



2023

ANTI KON

Architektura ryglowa – wspólne dziedzictwo

Fachwerkarchitektur – gemeinsames Erbe



Architektura ryglowa – wspólne dziedzictwo

Ochrona i współczesne użytkowanie budynków
drewnianych i ryglowych – sprzeczność?

Fachwerkarchitektur – gemeinsames Erbe

Fachwerk-und Holzbauten erhalten und modern nutzen
– ein Widerspruch?

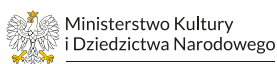
Materiały konferencyjne ANTIKON 2023
Konferenzunterlagen ANTIKON 2023

Siemczyno / Heinrichsdorf
25-27 września 2023 / 25.-27. September 2023

Organizator / Herausgeber



Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego



- 8 Narodowy Instytut Konserwacji Zabytków i jego rola w systemie ochrony zabytków w Polsce
- 18 Das Nationalinstitut für Denkmalpflege – seine Rolle im institutionellen Denkmalschutz Polens
Dr Michał Laszczkowski, Jerzy Szałygin, Marta Gutweter
- 36 Dwunarodowe dziedzictwo kulturowe. Aktualne projekty wspierane przez Niemiecko-Polską Fundację Ochrony Zabytków Kultury (DPS)
- 44 Binationales Kulturerbe – aktuelle Förderprojekte der Deutsch-Polnischen Stiftung Kulturpflege und Denkmalschutz (DPS)
Dr Peter Schabe
- 52 Profesor Jan Juliusz Tajchman. Historyk, zabytkoznawca oraz konserwator architektury drewnianej i detalu architektonicznego
- 60 Professor Jan Juliusz Tajchman – Historiker, Denkmalpfleger und Restaurator für Holzarchitektur und Baudetails
Dr hab. Janusz Krawczyk
- 72 20 razy ANTIKON. Wspomnienia inicjatorce konferencji
- 76 20 Mal ANTIKON – Erinnerungen einer Initiatorin der ersten Stunde
Ewa Prync-Pommerencke
- 88 Konferencja naukowa ANTIKON. Inicjatywa realizowana od 20 lat
- 94 20 Jahre deutsch-polnische Konferenz ANTIKON
Ewa Stanecka
- 104 Zachodniopomorskie podróże studyjne w ramach konferencji ANTIKON – obiekty, problemy konserwatorskie, ludzie
- 112 Studienfahrten durch Westpommern im Rahmen der ANTIKON-Tagungen: Bauwerke, denkmalpflegerische Fragen, Menschen
Waldemar Witek
- 124 Północna część woj. lubuskiego. Konserwacja i restauracja zabytków budownictwa drewnianego w latach 2003–2023 na wybranych przykładach
- 132 Der Norden der Wojewodschaft Lebus Land. Instandsetzung und Restaurierung historischer Holzarchitektur im Zeitraum 2003–2023 anhand ausgewählter Beispiele
Błażej Skaziński
- 148 „Najdawniejsza, najpierwotniejsza i najpiękniejsza”. Sztuka ciesielska – misja i działalność Centrum Architektury Drewnianej Narodowego Instytutu Dziedzictwa
- 156 „Die älteste, ursprünglichste und schönste“ – die Zimmermannskunst – Aufgabe und Tätigkeit des Zentrums für Holzarchitektur am Nationalinstitut für Kulturerbe
Dr hab. Monika Bogdanowska, Natalia Skiepmo

- 168 Wybrane przykłady obiektów z terenów Podkarpacia w konstrukcji ryglowej w kontekście przeprowadzonych w ostatnich latach prac konserwatorskich
- 176 Ausgewählte Beispiele von Fachwerkbauten im Karpatenvorland im Kontext der Restaurierungsprojekte der letzten Jahre
Marta Bochenek-Bartnicka
- 190 Adaptacja domu podcieniowego w Mikoszewie do współczesnych funkcji użytkowych
- 200 Anpassung eines Vorlaubenhauses in Nickelswalde an eine moderne Nutzung
Katarzyna Pielaszkiewicz
- 214 Ukryty zabytek – dom kolonistów, Dorfstraße 19, Meiersberg – renowacja i dostosowanie do dzisiejszych potrzeb mieszkalnych
- 220 Das versteckte Denkmal – Kolonistenhaus, Dorfstraße 19, Meiersberg – Sanierung und Anpassung an heutige Wohnbedürfnisse
Jens Putz
- 232 Chata wschodnio-sudecka z wyżką
- 242 Ein ostsudetisches Bauernhaus mit Kreuzstube
Violetta Kutlubasis-Krajewska, Piotr Krajewski
- 256 Drewniane domy tkaczy w Zgierzu – dziedzictwo XIX-wiecznej osady tkackiej. Zarys problemów zabytkoznawczych i konserwatorskich obiektów na terenie Parku Kulturowego Miasto Tkaczy w Zgierzu i sposób ich użytkowania
- 268 Hölzerne Weberhäuser in Zgierz, Kulturerbe einer Webersiedlung aus dem 19. Jahrhundert. Ein Abriss denkmalkundlicher und konservatorischer Fragen zu den Bauwerken im Kulturpark Weberstadt in Zgierz und deren Nutzung.
Dr Olga Tuszyńska-Szczepaniak
- 284 Operacja na otwartym sercu. Zadania i wyzwania konserwatorskie etapu realizacji projektu modernizacji zabytku na przykładzie prac przy budynkach mieszkalnych w Myśluborzu
- 290 Aufgaben und Herausforderungen der Denkmalpflege im Rahmen der Modernisierung von Baudenkmalern am Beispiel von Maßnahmen an Wohnhäusern in Soldin
Magdalena Sokołowska
- 302 Czy to jeszcze zabytek? Wpływ zmiany funkcji na wartości zabytkowe
- 308 Ist das noch ein Denkmal? Auswirkungen von Funktionsänderungen auf historische Werte
Dominik Mączyński

- 314 Historyczne okładziny ściennie i rozważania nad ich współczesnym
zastosowaniem w renowacji budynków o drewnianej konstrukcji szkieletowej
- 318 Historische Wandbehänge und Überlegungen zur heutigen Anwendung bei
der Sanierung von Fachwerkgebäuden
Dr Christoph Langner
- 324 Ochrona drewna budowli szkieletowych metodami konstrukcyjnymi
330 Konstruktiver Holzschutz am Fachwerkgebäude
Kay Arnswald
- 338 O zarządzaniu w ochronie zabytków – przykłady z wpisanego na listę
światowego dziedzictwa UNESCO hanzeatyckiego miasta Wismar
- 344 Zum Management in der Denkmalpflege – Beispiele aus dem UNESCO-
Welterbe der Hansestadt Wismar
Dr Jan Schirmer
- 352 Strategie konserwatorskie i przykłady z praktyki dotyczące ratowania
historycznych domów w drewnianej konstrukcji szkieletowej w północno-
-zachodniej Brandenburgii
- 356 Erhaltungsstrategien und Praxisbeispiele zur Rettung historischer
Fachwerkhäuser in Nordwestbrandenburg
Dr Tilo Schöffbeck, Gordon Thalmann
- 364 Renowacja zabytkowego domu w drewnianej konstrukcji szkieletowej
w Treuenbrietzen, z udziałem młodzieży, w ramach wolontariatu Dobrowolny
Rok w Ochronie Zabytków
- 370 Sanierung eines denkmalgeschützten Fachwerkhauses in Treuenbrietzen,
mit Jugendlichen, im Rahmen des FSJ in der Denkmalpflege
Bernd Henning
- 378 „Kultura drewna”. Warsztaty edukacyjne realizowane przez Stowarzyszenie
na Rzecz Ochrony Dziedzictwa „Młyn-Papiernia” w latach 2019-2023 /
- 386 Bildungsworkshops „Kultur des Holzes”, durchgeführt vom Verein zum
Schutz des Kulturerbes “Papiermühle” 2019-2023
Dr inż. Alicja Cykalewicz-Tymbarska
- 396 Szkolenia dla wykonawców i projektantów budowlanych mające na celu
wyspecjalizowanie tychże w zakresie budynków zabytkowych
w Propstei Johannesberg, Fulda – koncepcje, doświadczenia i perspektywy
- 400 Weiterbildung von Ausführenden und Planenden im Bauwesen zu
Spezialisten für historische Bauwerke in der Propstei Johannesberg, Fulda –
Konzepte, Erfahrungen und Ausblick
Uli Thümmeler

- 406 Wspólnie dla ochrony saksońskich zabytków kultury – Saksońska Sieć Zabytków. Sieć. Doradztwo. Szkolenia
- 412 Gemeinsam Sachsens Kulturdenkmale bewahren – Das Denkmalnetz Sachsen Netzwerk. Beratung. Weiterbildung
Sara Lamowski
- 420 Zabytek w cyfrze – lata 2018–2022. Pięć lat doświadczeń Biura Dokumentacji Zabytków w Szczecinie w cyfryzowaniu zabytków województwa zachodniopomorskiego
- 428 Denkmal digital – 2018-2022. Über die 5-jährige Erfahrung des Büros für Denkmaldokumentation Stettin bei der Digitalisierung von Denkmälern in der Wojewodschaft Westpommern
Krzysztof Tymbarski
- 440 Metody badań z użyciem drona i baz danych GIS z wizualizacją wyników na przykładzie analizy zabudowy regionalnej Jury Krakowsko-Częstochowskiej
- 448 Forschungsmethoden unter Einsatz von Drohnen und GIS-Datenbanken einschließlich einer Visualisierung der Ergebnisse am Beispiel einer Untersuchung der regionalen Baukultur im Krakau-Tschenstochauer Hochland
Prof. Elżbieta Trocka-Leszczyńska, dr Agnieszka Nowicka, Krzysztof Hendel
- 460 Przydatność skanera laserowego ze zintegrowaną kamerą termowizyjną do nieniszczących badań architektonicznych konstrukcji szkieletowych. Doświadczenia z analizy kościoła filialnego pw. Matki Bożej Częstochowskiej w Bieczu
- 466 Zur Eignung eines Laserscanners mit integrierter Wärmebildkamera für die zerstörungsfreie Untersuchung von Fachwerkkonstruktionen. Erfahrungen im Rahmen einer Analyse der Ferialkirche Muttergottes von Tschenstochau in Beitzsch / Biecz
Dr hab. Ulrich Schaaf, dr Maciej Prarat, Jacek Krawiec
- 474 Cyfryzacja zabytkowych obiektów architektury drewnianej jako element warsztatu konserwatorskiego
- 482 Die Digitalisierung von Holzbauten als Ansatz zur Fortschreibung der Pflege von Baudenkmalern
Dr Tomasz Cykalewicz

- 496 Metody dokumentacji i wizualizacji na przykładzie zabytkowego, najstarszego domu chłopskiego w Brandenburgii, pochodzącego z lat 1611–1618
- 502 Dokumentations- und Visualisierungsmethoden anhand des denkmalgeschützten ältesten Bauernhauses im Land Brandenburg aus den Jahren 1611d/1616d
Alina Pilz
- 508 Tachimetria a inwentaryzacja tradycyjna – dwie strony medalu obu metod na przykładach inwentaryzacji kościołów w Bykowie i Gorzycy oraz spichlerza w Lubiczu Górnym
- 518 Tachymetrie und herkömmliche Bestandsaufnahme: Vor- und Nachteile beider Methoden am Beispiel der Inventarisierung der Kirchen in Peuke und Ober Görzig sowie des Speichers in Leibitsch
Daria Jagiełło, Magdalena Kumorowicz-Brzeska
- 530 Analogowo czy cyfrowo – wady i zalety różnych metod pomiarowych na przykładzie inwentaryzacji rozbiórkowej szkieletowego budynku organistówki z Runowa
- 544 Analog oder digital: Vor- und Nachteile verschiedener Methoden des Aufmaßes am Beispiel der Bestandsaufnahme zum Abbruch des Organistenhauses in Runowo
Beata Piaskowska
- 560 Rewitalizacja spichlerza autorstwa Waltera Gropiusa w Jankowie Pomorskim. Przykład transformacji zabytku w żyjące Międzynarodowe Centrum Współpracy Twórczej
- 566 Die Instandsetzung des Getreidespeichers von Walter Gropius in Janikow/ Jankowo Pomorskie. Ein Beispiel für die Umwandlung eines Denkmals in ein lebendiges Internationales Zentrum für kreative Zusammenarbeit
Joanna Klass
- 576 Problematyka eksploatacji zabytkowych drewnianych posadzek a współczesne normy użytkowe
- 582 Zur Problematik der Nutzung historischer Holzfußböden und heutige Nutzungsnormen
Dr Anna Różańska, dr Wojciech Koryciński

dr Michał Laszczkowski – polski działacz społeczny, historyk, aktywista kultury, menedżer dziedzictwa – od 2022 roku pełni obowiązki dyrektora Narodowego Instytutu Konserwacji Zabytków. W latach 2012–2022 był prezesem Fundacji Dziedzictwa Kulturowego, zajmującej się realizacją programów konserwatorskich za granicą. Twórca programu odnowienia cmentarzy tatarskich w Polsce oraz autor projektu renowacji cmentarza żydowskiego przy ul. Okopowej w Warszawie. Redaktor naczelny kwartalnika popularnego „Korporant Polski. Pismo polskich korporantów” oraz pisma naukowego „Historia Academica. Studia i Materiały”. Autor licznych publikacji.

Jerzy Szatygin – etnograf, muzealnik, konserwator zabytków. Rzeczoznawca Stowarzyszenia Konserwatorów Zabytków oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego. Uczestnik prac międzynarodowych komisji konserwatorskich ds. rewaloryzacji i konserwacji zabytków. Autor pięciu książek oraz blisko dwustu opracowań, artykułów i dokumentacji z dziedziny ochrony i konserwacji zabytków. Propagator ochrony drewnianej architektury oraz

osadnictwa na prawie holenderskim w Polsce. Realizator ponad 50 projektów konserwatorskich przy obiektach polskiego dziedzictwa kulturowego poza granicami kraju. Założyciel Fundacji Ochrony Wspólnego Dziedzictwa Kulturowego Terpa. Kierownik Wydziału Ekspertów w Narodowym Instytucie Konserwacji Zabytków.

Marta Gutweter – absolwentka Wydziału Architektury Politechniki Warszawskiej, członkini Oddziału Warszawskiego SARP i Izby Architektów RP. Jej doświadczenie obejmuje wieloletnią współpracę projektową w pracowniach architektonicznych: Zespole Projektowym Centrum Giełdowego A.M. Chołdzyński, St. Fiszer, Fiszer Atelier 41 w Warszawie, AMC Chołdzyński i RKW Rhode Kellermann Wawrowsky Polska. W 2017 roku ukończyła studia podyplomowe w zakresie problematyki zabytkoznawczej i konserwatorskiej architektury historycznej na Wydziale Sztuk Pięknych Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. W latach 2018–2022 współpracowała z Muzeum Pałacu Króla Jana III w Wilanowie w ramach własnej pracowni projektowej. Od 2022 roku związana jest z NIKZ.

Narodowy Instytut Konserwacji Zabytków

i jego rola w systemie ochrony zabytków w Polsce

*„Wszyscy wiedzą, że czegoś nie da się
zrobić, i przychodzi taki jeden, który nie wie,
że się nie da, i on właśnie to robi”*

Albert Einstein

NARODOWY INSTYTUT KONSERWACJI ZABYTEKÓW jest państwową instytucją kultury utworzoną przez ministra kultury i dziedzictwa narodowego w celu podnoszenia standardów i jakości prac konserwatorskich przy obiektach zabytkowych i w otoczeniu zabytków. Instytut ma działać na rzecz zapewnienia najwyższego poziomu przygotowania i prowadzenia prac konserwatorskich. Instytut – we współpracy z Generalnym Konserwatorem Zabytków i Departamentem Ochrony Zabytków w Ministerstwie Kultury i Dziedzictwa Narodowego – ma działać na rzecz praktycznego wdrażania standardów związanych z ochroną zabytków przez prowadzenie projektów konserwatorskich i remontowo-budowlanych ich dotyczących, a także upowszechniać te standardy przez promowanie modelowych prac i dobrych praktyk dotyczących zabytków i ich otoczenia. Instytut będzie prowadzić także działania promocyjne i informacyjne w zakresie dziedzin objętych przedmiotem jego działania, w tym promowanie dorobku konser-

watorów polskich i z Polską związanych oraz kampanie społeczne dotyczące zabytków i jakościowego prowadzenia prac przy zabytkach.

Początek naszej działalności badawczej, prowadzonej we współpracy z IPSOS Polska, poświęcony został zarówno zbadaaniu postaw Polaków wobec zabytków oraz stosunku Polaków do inwestycji w zabytki, jak i wpływu inwestycji w zabytki na rozwój gospodarczy.

Trzycięciowe badanie miało na celu zrozumienie potrzeb i postaw Polaków w kontekście różnorodnych działań wokół zabytków. Wnioski z badania są wykorzystywane do projektowania komunikacji NIKZ oraz lepszego dostosowania działań do potrzeb obywateli.

Główną częścią projektu i podstawą raportu było badanie jakościowe w formie zogniskowanych wywiadów grupowych w Poznaniu, Skarżysku-Kamiennej, Warszawie i we Wrocławiu. Projekt został uzupełniony o analizę raportów zastanych (desk research) oraz o badanie ilościowe

(CAPI, N=1008, reprezentatywna próba ogólnopolska).

Aż 87% Polaków zgadza się ze stwierdzeniem, że obecność zabytków to szansa dla miejscowości, w której te zabytki się znajdują (skumulowany wskaźnik odpowiedzi „Zdecydowanie” i „Raczej się zgadzam”). Ten wskaźnik jest jeszcze silniejszy wśród osób z wyższym wykształceniem (91%).

Polacy są też bardzo zgodni w kwestii ochrony zabytków. Zdecydowana większość uważa, że to ważne dla całej Polski (85%) oraz dla ich miejsca zamieszkania (81%). Niewiele mniej, bo 78% Polaków, uznaje ochronę zabytków za ważną dla nich osobieście.

Polacy mają największą styczność z zabytkami w okresie edukacji (wycieczki szkolne, zwiedzanie, lekcje muzealne). Najwyższy odsetek deklarujących zwiedzenie zabytku w ciągu ostatnich 12 miesięcy jest wśród osób w wieku 15–19 lat (38%).

Pandemia dodatkowo osłabiła uczestnictwo w kulturze, w tym zwiedzanie obiektów zabytkowych. Mimo to jest to druga najchętniej podejmowana aktywność kulturalna, od razu po uczestnictwie w koncertach.

Odnowione zabytki mogą pełnić różne funkcje kulturalne. Badani widzą ich potencjał szczególnie w funkcjach rozrywkowych i handlowych. Respondenci zauwważają i doceniają przykłady rewitalizacji obiektów przemysłowych, które obecnie stały się bazą handlową, rozrywkową i gastronomiczną.

Jak pokazują badania, zabytki odgrywają istotną rolę w tworzeniu więzi Polaków z naszym krajem, budując poczucie przynależności i bezpieczeństwa. Wielu badanych podkreślało, że chętnie zwiedzają regionalne zabytki i podróżują, odkrywając zabytkowe przestrzenie.

Nakłady na ochronę dziedzictwa materialnego są systematycznie zwiększane – w bieżącym roku, w ramach progra-

mu „Ochrona zabytków”, z budżetu MKDiN przyznano dofinansowania w wysokości 205,5 mln złotych aż 834 projektom mającym przyczynić się do poprawy sytuacji budynków zabytkowych. To prawie o 50 mln zł więcej w porównaniu z ubiegłym rokiem i aż o ponad 111 mln zł więcej niż w roku 2016.

Zebrane informacje wykorzystane zostały do przygotowania i zrealizowania kampanii społecznej „Warto inwestować w zabytki”, której głównym celem było pokazanie, że dbałość o zabytki, ich ochrona i konserwacja to nasze wspólne zobowiązanie nie tylko wobec polskiej pamięci, dziedzictwa narodowego, ale także wobec przyszłości, bo stanowi również wielką szansę rozwojową dla polskich miast, miasteczek i wsi. W ramach kampanii prowadzonej na łamach wszystkich najważniejszych i najpoczytniejszych tytułów prasowych przygotowano również dwa spoty – miały one ponad 7 mln odsłon – skierowane do różnych grup docelowych, szczególnie do młodzieży – badacze odkryli bowiem, że z wiekiem częstotliwość obcowania z zabytkami maleje.

Inicjując swoją działalność statutową w końcu kwietnia 2022 roku, w wyniku rozmów z Wojewódzkimi Konserwatorami Zabytków, przedstawicielami władz samorządowych oraz właścicielami i zarządcami obiektów zabytkowych, NIKZ podjął decyzję o realizacji wspólnie wytypowanych projektów konserwatorskich z uwagi na wartość historyczną i/lub architektoniczną obiektów, uwzględniając ich stan zachowania wymagający podjęcia działań oraz wartości o charakterze istotnym dla zachowania wielokulturowego dziedzictwa Polski.

W ramach wdrażania wysokich standardów dokumentacji i prowadzenia prac konserwatorskich dotyczących zabytków oraz prac prowadzonych w otoczeniu zabytków oraz prowadzenia badań z zakresu konserwacji, restauracji i rewitalizacji zabytków zrealizowano łącznie ponad 20 projektów, w tym m.in.:

a) Badania archeologiczne na terenie dawnego ratusza w Braniewie

Jesienią 2022 roku rozpoczęły się badania wykopaliskowe pod kierunkiem archeologów z Muzeum Archeologiczno-Historycznego w Elblągu, stanowiące pierwszy etap projektu „Odbudowa ratusza”, realizowanego we współpracy z Narodowym Instytutem Konserwacji Zabytków.

Ratusz Starego Miasta Braniewa należy do najstarszych budowli w mieście. Wzniesiony został jako dwukondygnacyjny budynek z cegły przed 1364 rokiem, na planie prostokąta na fundamentach kamiennych, przykryty dachem dwuspadowym, o krótszych elewacjach zamkniętych szczytami.

Budynek pierwotnie gotycki, przebudowany w okresie baroku, m.in. wzbogacono wtedy elewację o galerię drewnianych figur (personifikacji cnót) oraz zgrabne barokowe szczyty ze spływami wolutowymi.

Braniewski ratusz został zniszczony w wyniku działań wojennych, a jego pozostałości rozebrane w 1959 roku. Dzisiaj z budynku, który stanowił serce największego niegdyś miasta na Warmii, zachowały się tylko zasypane piwnice.

b) Kompleksowe badania konserwatorskie pałacu w Iłowej

Starostwo Powiatowe w Żaganiu (woj. lubuskie) zwróciło się do NIKZ z pytaniem o możliwość wsparcia działań konserwatorskich w pałacu w Iłowej. Pałac jest własnością powiatu i mieści się w nim szkoła. Obiekt ze względu na swoją historię, walory architektoniczne i artystyczne jest cennym zabytkiem w regionie. NIKZ przychylił się do prośby starostwa powiatowego ze względu na potencjał uczynienia z prac przy tym projekcie modelowego przykładu kompleksowych badań konserwatorskich zabytku wraz z wyposażeniem oraz jego otoczenia.

Na zlecenie NIKZ zostały przygotowane wytyczne dotyczące zakresu komple-

sowych prac badawczych koniecznych do sporządzenia projektu konserwatorskiego dla obiektu. Ze względu na wielkość obiektu i szeroki zakres badań przewidywany czas realizacji projektu od momentu wyłonienia wykonawcy wyniesie prawdopodobnie ponad rok. Przeprowadzenie prac badawczych planowane jest na 2024 rok.

c) I etap kompleksowych badań konserwatorskich Czerwonych Koszar w Ostródzie

Warmińsko-Mazurski Wojewódzki Konserwator Zabytków w Olszynie wskazał na potrzebę przeprowadzenia badań konserwatorskich zespołu budowlanego koszar piechoty, tzw. *Czerwonych Koszar* w Ostródzie. Zespół budowlany koszar piechoty, czyli Czerwone Koszary, to zespół budynków murowanych zlokalizowanych wokół placu manewrowego. Koszary powstały w latach 90. XIX wieku. Swoją pierwotną funkcję pełniły do 2011 roku. Wchodzące w skład koszar budynki są jednorodne stylistycznie: posiadają spójną formę architektoniczną, liczbę kondygnacji, kształt dachu, detale architektoniczne. Koszary zaprojektowano jako przemyślaną kompozycję o wspólnej funkcji, z zielenią stanowiącą dopełnienie budowli. Ze względu na to, że obiekt przez lata pełnił tę samą funkcję, układ kompozycyjny i architektura obiektów pozostały bez zmian.

Obiekt jest własnością Agencji Mienia Wojskowego. Z uwagi na historyczny charakter obiektu i unikatowość kompleksu na tle innych tego typu obiektów w Polsce NIKZ zlecił przeprowadzenie kompleksowych badań konserwatorskich obiektu, których efektem jest dokumentacja z przeprowadzonych badań: fotografie oraz szczegółowy opis stanu zachowania wnętrza i elewacji, wnioski i wytyczne z badań konserwatorskich określające pierwotny wygląd obiektów wraz z ich wyposażeniem oraz proponowany program prac konserwatorskich. Uzyskana dokumenta-

cja pozwoli właścicielowi koszar uzyskać pozwolenia na prowadzenie prac konserwatorskich w obiekcie.

d) Wykonanie wygradzenia terenu cmentarza żydowskiego w Szydłowie

Burmistrz Szydłowa zwrócił się do NIKZ z prośbą o wsparcie prac związanych z zabezpieczeniem cmentarza żydowskiego w tym mieście.

Szydłów jest jednym z najstarszych miejsc osadnictwa żydowskiego w Małopolsce. Już na początku XIV wieku społeczność żydowska wzniosła tu drewnianą bożnicę. Natomiast pierwsze wzmianki o samym cmentarzu pochodzą z 1470 roku. Z czasem społeczność żydowska rozrastała się i otrzymywała kolejne przywileje. Dzięki dogodnym warunkom życia już w latach 30. XIX wieku Żydzi stanowili ponad połowę liczby mieszkańców miasta.

Podczas II wojny światowej wszystkie obiekty należące do gminy żydowskiej w Szydłowie zostały zdewastowane. Do czasów współczesnych na terenie dawnego cmentarza zachowało się jedynie kilkadziesiąt fragmentów nagrobków, które znajdują się pod warstwą ziemi.

Nowo powstałe wygradzenie ma na celu należyte zabezpieczenie miejsca i rozpoczęcie prac inwentaryzacyjnych wokół pozostałości infrastruktury cmentarnej – ma to zapobiec procesowi niszczenia obiektu, a także zwrócić uwagę lokalnej społeczności oraz osób odwiedzających gminę, w tym także turystów, na istotną wartość historyczną tego miejsca.

Projekt jest wynikiem działań wielu podmiotów: władz samorządowych, lokalnej parafii rzymsko-katolickiej, jak również Fundacji Rodziny Nissenbaumów, działającej na rzecz ratowania dziedzictwa żydowskiego w Polsce. Prace zostały sfinansowane ze środków Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego, a za ich koordy-

nację odpowiadał Narodowy Instytut Konserwacji Zabytków.

e) Rewitalizacja Starego Miasta w Działdowie

Burmistrz Miasta Działdowa zwrócił się do NIKZ z prośbą o wsparcie kompleksowych prac badawczych i projektowych oraz aktualizacji istniejącej dokumentacji w celu opracowania kompleksowego programu rewitalizacji Starego Miasta w Działdowie. Przedmiotem opracowania jest stworzenie suplementu do studium historyczno-urbanistycznego miasta Działdowa. Projekt obejmuje aktualizację studium historyczno-urbanistycznego Starego Miasta wykonanego w latach 80., obejmującą opracowanie wytycznych dla obszaru objętego procesem rewitalizacji zabytkowego układu urbanistycznego, zawierających generalne kierunki działań konserwatorskich na tym obszarze.

W 2022 roku wyłoniono wykonawcę do opracowania pierwszych trzydziestu kart obiektów. Prace są kontynuowane w 2023 roku, a przygotowana aktualizacja zostanie poddana konsultacjom, m.in. z autorkami pierwotnego studium – Leną Bergman i Joanną Giżejewską. Suplement ma zawierać wytyczne i zalecenia do przyszłych prac projektowych, generalnych kierunków działań konserwatorskich na tym obszarze (ze wskazaniem m.in. okresu w dziejach miasta, który jest najistotniejszy ze względów konserwatorskich w danym jego obszarze i pozostałości którego podlegają szczególnej ochronie [np. odbudowa po pożarze z roku 1794 czy odbudowa po I wojnie światowej], ze wskazaniem charakterystycznych widoków w panoramie miasta i otwarcie widokowych podlegających, ew. korekt w układzie parcelacyjnym mających służyć przywróceniu walorów historycznych).

f) Badania konserwatorskie zabytkowego kościoła pw. św.

Wita Męczennika w Karczewie na potrzeby wykonania projektu odwilgocenia obiektu

Realizacja badań konserwatorskich (stratygraficznych, archeologicznych, zawilgoceń i zasolenia fundamentów) zabytkowego kościoła pw. św. Wita Męczennika w Karczewie pod Warszawą ma na celu opracowanie ostatecznego projektu izolacji ścian fundamentowych kościoła i stworzenie programu prac konserwatorskich przy obiekcie. Na podstawie opracowanego projektu właściciel obiektu uzyskał zgodę Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na przeprowadzenie prac konserwatorskich i robót budowlanych związanych z wykonaniem izolacji fundamentów i remontem przyziemia kościoła.

g) Projekt budowlano-konserwatorski remontu i konserwacji drewniano-metalowej dzwonnicy na Kamionku (Warszawa-Grochów)

Narodowy Instytut Konserwacji Zabytków w porozumieniu z parafią rzymskokatolicką pw. Bożego Ciała na Kamionku w Warszawie stanowiącej votum za zwycięską Bitwą Warszawską w 1920 roku planuje rozpoczęcie prac zmierzających do remontu i konserwacji najstarszej w mieście zabytkowej metalowo-drewnianej dzwonnicy (wzniesionej w czwartym ćwierćwieczu XIX wieku) zlokalizowanej przy ul. Grochowskiej 365 w Warszawie. Pierwszy etap prac objął wykonanie dokumentacji budowlano-konserwatorskiej remontu obiektu w zakresie inwentaryzacji, oceny stanu zachowania i kompleksowych badań i ekspertyz oraz opracowanie programu remontu i konserwacji obiektu wraz z kosztorysem i harmonogramem prac.

h) Badania georadarowe na terenie dawnego meczetu tatarskiego w Studziance w woj. lubelskim

Projekt prowadzony w porozumieniu z lokalnym Stowarzyszeniem Rozwoju Miejscowości Studzianka i Gminą Łomazy polegał na przeprowadzeniu badań georadarowych na terenie, na którym w przeszłości znajdował się drewniany meczet tatarski, spalony w 1915 roku przez wycofujące się z tych terenów wojska rosyjskie. Przeprowadzenie bezinwazyjnych badań pozwoliło zlokalizować relikty meczetu i jego prawdopodobnych fundamentów (cegłanych lub kamiennych), jest to pierwszy krok w procesie zmierzającym do rekonstrukcji tego unikatowego obiektu, stanowiącego dziedzictwo polskich Tatarów.

i) Porządkowanie cmentarzy żydowskich

Wytypowana została lista cmentarzy, które zostaną objęte pracami w ramach projektu. To m.in. cmentarze w Jedwabnem, Szczecinie, Kaliszu, Zabrze, Cieszynie, Okuniewie, Jarosławiu, Dynowie, Łańcucie. Podpisano porozumienie o współpracy z Fundacją Ochrony Dziedzictwa Żydowskiego ws. Jedwabnego, Dynowa, Łańcuta, Jarosławia na porządkowanie zieleni i tam trwają już prace. Podpisano porozumienie z władzami Zabrze ws. naprawy zdemastowanych nagrobków na tamtejszym cmentarzu żydowskim oraz procedury kontraktowania wykonawców prac na cmentarzach w Zabrzu (prace ruszą w październiku, trwa proces uzyskiwania przez miasto pozwoleń). Przygotowywane jest porozumienie z miastem Kalisz w sprawie działań związanych z zagospodarowaniem terenu starego cmentarza żydowskiego w tym mieście, w którym NIKZ będzie partnerem (projekt kilkuletni). Wkrótce ruszą procedury związane z uzyskaniem pozwoleń i wyłonieniem wykonawcy na postawienie steli nagrobnych na cmentarzu żydowskim w Cieszynie (stele odsłonili wolontariusze działający na cmentarzu, ustawiać je będzie profesjonalny kamieniarz).

j) Prace konserwatorskie wraku XII-wiecznej łodzi łupkowej z Kamienia Pomorskiego

Projekt przeprowadzony na wniosek Muzeum Historii Ziemi Kamieńskiej i realizowany w porozumieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Szczecinie obejmował rozpoczęcie prac konserwatorskich wraku wczesnośredniowiecznej łodzi odkrytej w 1984 roku w Kamieniu Pomorskim przez prof. Władysława Filipowiaka. Ten cenny obiekt archeologiczny jest jedynym tak dobrze zachowanym przykładem statku klepkowego oraz źródłem wiedzy nt. skutnictwa i żeglugi, w kontekście połączeń morskich północnej Europy, rozwoju regionalnej żeglugi słowiańskiej oraz początku chrystianizacji Pomorza Zachodniego. Wrak łodzi kamieńskiej od blisko 30 lat spoczywał w tymczasowym basenie archeologicznym jako depozyt w Muzeum Narodowym w Szczecinie w oczekiwaniu na finansowanie konserwacji. NIKZ sfinansował pierwszy etap konserwacji polegający na wydobyciu, oczyszczeniu, dezynfekcji, impregnacji strukturalnej i zabezpieczeniu drewna. Obiekt pozostaje pod opieką WKZ, gdzie planowany jest dalszy program wieloletniej konserwacji, a ostatecznie ekspozycja i depozyt wraku w Muzeum Historii Ziemi Kamieńskiej.

k) Zabezpieczenie fragmentów historycznych nagrobków żydowskich w formie lapidarium - Ściany Pamięci w Szczecinie-Dąbiu

Projekt obejmował zabezpieczenie fragmentów historycznych nagrobków żydowskich (macew) w miejscu, gdzie znajdował się przedwojenny cmentarz żydowski przy ul. Tczewskiej w Szczecinie-Dąbiu, zniszczony podczas nocy kryształowej z 9 na 10 listopada 1938 roku, a następnie rozparcelowany w czasach PRL. Projekt zyskał aprobatę i finansowanie Narodowego Instytutu Konserwacji Zabytków, ponieważ

powstał dzięki modelowemu zaangażowaniu entuzjastów lokalnych zabytków i społeczników pod przewodnictwem Pomorskiego Towarzystwa Historycznego.

Planowana forma lapidarium to zgromadzenie i umocowanie odnalezionych macew w spójnej konstrukcji ściany o wysokości ok. 2 m. Ma nawiązywać formą do ściany kirkutu, ale być zbudowana z ponad 30 fragmentów odnalezionych nagrobków z inskrypcjami hebrajskimi.

Projekt lapidarium miał na celu zachowanie elementów historycznych i upamiętnienie miejsca spoczynku żydowskich mieszkańców Dąbia, którzy w większości zginęli w obozach koncentracyjnych podczas II wojny światowej. Wykorzystanie macew do stworzenia lapidarium i ich ekspozycja przyczyni się do edukacji mieszkańców oraz upowszechnienia wiedzy o nieobecnych Żydach w Szczecinie.

l) Opracowanie koncepcji rewitalizacji cmentarza żołnierzy Armii Ukraińskiej Republiki Ludowej w Kaliszu-Szczypiornie

Celem projektu jest realizacja działań związanych z upamiętnieniem cmentarza żołnierzy Armii Ukraińskiej Republiki Ludowej w Kaliszu-Szczypiornie, zlokalizowanego przy ul. 29. Pułku Piechoty. Obiekt wpisany jest do rejestru zabytków pod nr 852/Wlkp/A z 8 grudnia 2011. Zadanie obejmuje opracowanie projektu wykonawczego opartego na zamówionej w 2022 roku przez Narodowy Instytut Konserwacji Zabytków koncepcji całościowej rewitalizacji terenu cmentarza oraz realizacji inwestycji. Powstał projekt architektoniczno-budowlany oraz projekt zagospodarowania terenu, a także projekt techniczny, uzyskano pozwolenie na prowadzenie prac konserwatorskich oraz pozwolenie na budowę. Ogłoszono przetarg.

Ukraiński cmentarz wojskowy w Szczypiornie to miejsce pochówku kilkuset żoł-

nierzy Armii Ukraińskiej Republiki Ludowej, sojuszników Polski w wojnie 1920 roku, zamieszkujących w Kaliszu i na jego przedmieściach. Pojawili się tu po wyparciu armii URL z Ukrainy i internowaniu jej oddziałów na terytorium państwa polskiego.

W 1992 roku Związek Ukraińców w Polsce rozpoczął zabiegi o uporządkowanie cmentarza. Cel osiągnięto po siedmiu latach, przy wsparciu władz miasta Kalisza oraz Rady Ochrony Pamięci Walk i Męczeństwa. W 1999 roku zakończono remont nekropolii wojskowej i znajdującego się na niej pomnika, przywrócono ogrodzenie.

Upływ czasu pokazał, że nekropolia wymaga dalszych prac restauracyjnych. W 2020 roku Ukraińskie Towarzystwo Historyczne w Polsce zainicjowało dyskusję nad ponowną restauracją obiektu. W 2023 roku Narodowy Instytut Konserwacji Zabytków we współpracy z władzami miasta Kalisza realizuje projekt, którego celem jest przywrócenie ukraińskiemu cmentarzowi wojskowemu w Szczypiornie jego pierwotnego charakteru i upamiętnienie spoczywających na nim ukraińskich wojskowych i ich rodzin.

Narodowy Instytut Konserwacji Zabytków realizuje również „Program Wspierania Dydaktyki na wydziałach konserwatorskich w Polsce”. W kwietniu 2023 NIKZ podjął pierwsze działania zmierzające do podpisania porozumień z Wydziałami Konserwatorskimi Akademii Sztuk Pięknych, zajmującymi się kształceniem konserwatorów dzieł sztuki. Celem porozumień jest pomoc wydziałom, studentom i doktorantom w pozyskiwaniu obiektów do badań konserwacji w ramach zajęć dydaktycznych oraz finansowanie wydatków i materiałów w tym celu. Porozumienia podpisano z Uniwersytetem Mikołaja Kopernika w Toruniu oraz Akademiami Sztuk Pięknych w Krakowie, Warszawie i we Wrocławiu.

Sformalizowana została również współpraca z Naczelną Dyrekcją Archiwów Państwowych oraz organizacjami społecz-

nyimi – Stowarzyszeniem Konserwatorów Zabytków i Polskim Towarzystwem Turystyczno-Krajoznawczym – w zakresie promowania dorobku konserwatorów polskich i z Polską związanych jako elementu dorobku europejskiego i światowego w dziedzinie konserwacji zabytków. Instytut opiniował także projekt ustawy o stworzeniu publicznego inwestora w obszarze zabytków.

W pierwszym półroczu 2023 roku oprócz kontynuacji rozpoczętych w roku ubiegłym zadań i projektów skierowanych na wdrażanie wysokich standardów dokumentacji i prowadzenia prac konserwatorskich (jak choćby w Iłowej, Kaliszu, Studziance czy Działdowie) czy też prac ratunkowych i zabezpieczających na cmentarzach żydowskich podjęto się również opracowania nowych, postulowanych do realizacji od dziesięcioleci przez środowisko konserwatorskie i eksperckie tematów: opracowania wytycznych wyznaczania nośności zabytkowych mostów i wiaduktów kolejowych z zachowaniem ich bezpiecznego użytkowania oraz stworzenia sieci magazynów archeologicznych.

We współpracy z Akademią Marynarki Wojennej w Gdyni Instytut zorganizował studia podyplomowe ochrona dóbr kultury w sytuacjach kryzysowych i konfliktach zbrojnych. Realizowane są *Szkoła Letnia PKN ICOMOS*, konferencje, seminaria czy panele – jak choćby „Nowoczesne technologie w służbie zabytków” (którego zorganizowanie finalnie przyczyniło się do wydania przez Generalnego Konserwatora Zabytków dr. Jarosława Sellina wytycznych w przedmiocie udzielania pozwoleń na umieszczanie instalacji fotowoltaicznych w obiektach zabytkowych lub w ich otoczeniu), „Warto inwestować w zabytki” podczas VIII Europejskiego Kongresu Samorządów czy „Nowoczesne formy dokumentacji zabezpieczeniem na wypadek fizycznego zniszczenia obiektu” podczas I Kongresu Bezpieczeństwa Dziedzictwa.

Mając na uwadze mijające w 2023 roku 20 lat od powstania ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, NIKZ w dniach 3–4 lipca 2023 roku zorganizował w Gdańsku okolicznościową konferencję, która stała się podsumowaniem ostatnich 20 lat działalności na rzecz ochrony i opieki nad zabytkami w Polsce.

Działania Narodowego Instytutu Konserwacji Zabytków wspierające edukację i informację o zabytkach, ich znaczeniu dla naszej tożsamości narodowej i rozwoju społecznego przejawiają się choćby przez wprowadzenie najważniejszych obiektów historycznych w świat nowych technologii: MonumentApp, czyli pierwsza polska aplikacja poświęcona zabytkom, oraz portal spotkaniazzabytkami.pl. Ich uzupełnieniem będzie kwartalnik „Spotkania z Zabytkami”. Doskonale znany pasjonatom historii magazyn o ponad 45-letniej tradycji, który zmienił właśnie wydawcę, objętość i szatę graficzną. Pierwszy numer odświeżonego pisma został wprowadzony do sprzedaży wraz z rozpoczęciem wakacji szkolnych. Tego samego dnia zaczęły też działać portal i aplikacja.

Wszystkie razem będą stanowić źródło inspiracji dla turystów i pasjonatów zabytków i historii, aby umożliwić im poznanie Polski w dostępny sposób. To funkcjonalne kompendium wiedzy podane jest w innowacyjny sposób. Jednoczesne wprowadzenie opowieści o zabytkach w druku, internecie i bezpłatnej aplikacji pozwoli dotrzeć do wszystkich grup odbiorców. Od tych najbardziej zainteresowanych po tych, którzy informacji o zabytkach szukają incydentalnie, przy okazji wyjazdów turystycznych. Portal, aplikacja i magazyn uzupełniają się, oferując każdemu informacje o takim stopniu szczegółowości, jakiego potrzebuje. Można z nich korzystać zarówno w domu, jak i podczas podróży. Na komputerze i w telefonie.

Aplikacja MonumentApp nie tylko dostarczy informacji o konkretnych zabyt-

kach, ale także będzie pełnił funkcję społecznościową. Ma to szczególne znaczenie dla wspólnot lokalnych. Odbiorcy mogą współtworzyć opisy, dzielić się swoimi odkryciami, pokazywać nieznanne atrakcje, tworzyć własne mapy i plany wycieczek. Oczywiście, MonumentApp oferuje też gotowe propozycje tras, wskazując np. miejsca związane z popularnymi serialami, postaciami literackimi czy po prostu najpiękniejsze widoki. Aplikacja będzie zawierać nie tylko opisy architektury. MonumentApp opowie o zabytkach przez fascynujące biografie historycznych postaci, którymi przepełnione są dzieje Polski. Rzecz jasna nie zabraknie też informacji praktycznych, np. o przewidywanym czasie zwiedzania, cenach biletów czy atrakcjach w okolicy.

Portal spotkaniazzabytkami.pl będzie uzupełnieniem aplikacji, która w związku ze sposobem dystrybucji (przede wszystkim na smartfony) musi być syntetyczna. Odbiorcy zainteresowani większą ilością informacji i refleksjami cenionych autorów będą mogli sięgnąć do zasobów tej witryny. Poza codziennie publikowanymi artykułami internauci znajdą na portalu materiały racyjne. To, poza względami estetycznymi, znacząco ułatwi wybór miejsc do zwiedzania.

Ofertę uzupełni magazyn „Spotkania z Zabytkami”, który z pisma branżowego przekształcił się w lifestyle'owe i dziś proponuje przekrojowe materiały na temat kultury oraz historii.

Planujemy realizację kolejnych działań (wsparcie wniosku o wpis na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO „Twierdzy Srebrna Góra”) i wydarzeń: konferencji „Odbudować nieodbudowane. Problematyka odbudowy i rekonstrukcji w świetle współczesnych wyzwań” (20–21 września 2023 roku) oraz „Odbudować, zmienić, zachować? Zamki w krajobrazie Polski” (7–8 listopada 2023 roku).

Przygotowujemy również serię wydawniczą „Vademecum NIKZ”. Pierwsza z publikacji to „Materiały i techniki. Poradnik dla artysty współczesnego”. Jest skierowana przede wszystkim do młodych artystów i konserwatorów dzieł sztuki. Tom przygotowany został we współpracy z dyplomowanymi konserwatorami dzieł sztuki. Kolejne zaplanowane publikacje to „Modernistyczna willa”, „Zabytkowe parki i ogrody” oraz „Zieleń w zabytkowym mieście”.

Przygotowujemy się również do realizacji wielopłaszczyznowego programu odbudowy rzemiosł budowlanych i artystycznych wykorzystywanych w procesie konserwacji i rewitalizacji obiektów zabytkowych w Polsce, który ma na celu zarówno podniesienie poziomu wykonywanych prac, zwiększenie liczby wykwalifikowanych specjalistów, wykonawców prac, jak i wsparcie instruktażowe warsztatowego, dydaktycznego kształcenia ustawicznego (wraz z posiadanym zapleczem szkoleniowo-merytorycznym) rzemiosł zaangażowanych w procesach konserwacji obiektów zabytkowych („Weryfikacja stanu i wsparcie dla sektora szkół rzemieślniczych”).

Przewidujemy – przygotowując główne ramy programowe – realizację projektów w ramach kolejnego KPOiOnZ na lata 2023–2026 dotyczących rozpoznania, dokumentacji (lub jej uaktualnienia) oraz waloryzacji zasobów wielu grup zabytków, dotychczas pozostających, z różnych względów, poza szerszym zainteresowaniem dokumentalistów i badaczy, takich

jak: zabytki techniki związane z przemysłem wydobywczym/górnictwem/kopalnianym węgla kamiennego i innych paliw kopalnych, osad służbowych związanych z gospodarką leśną Lasów Państwowych, zabytków techniki kolejowej i zaplecza kolejowego. Planujemy przeprowadzenie szkoleń przeznaczonych nie tylko dla pracowników organów ochrony zabytków, lecz także służb samorządowych oraz właścicieli i użytkowników obiektów zabytkowych.

Wreszcie zadanie chyba najważniejsze nałożone na nas przez ministra kultury i dziedzictwa narodowego – przygotowanie projektu ustawy o *Narodowej Agencji Rewitalizacji Dziedzictwa, które ma rozpocząć trzeci etap reformy ochrony zabytków w Polsce*. Głównym zadaniem Agencji ma być prowadzenie prac konserwatorskich w niszczących zabytkach i nadawanie im funkcji użytkowej. Agencja zajmie się przede wszystkim rewitalizacją zabytkowych miast, renowacją cennych obiektów historycznych, a tym samym przywracaniem walorów krajobrazu kulturowego. Będzie prowadzić projekty zarówno samodzielnie, jak i we współpracy z właścicielami budynków.

Jednym z kluczowych rozwiązań proponowanych w ustawie o Agencji jest stworzenie Państwowego Zasobu Zabytkowego, obejmującego najcenniejsze obiekty. Pozostałe – po przejęciu przez Agencję i przeprowadzeniu prac konserwatorskich – będą mogły być przekazywane samorządom lub innym instytucjom publicznym.

Dr. Michał Laszczkowski, gesellschaftlich engagierter Historiker, Kulturaktivist, Kulturerbemanager, seit 2022 Direktor des Nationalinstituts für Denkmalpflege. 2012-2022 Vorsitzender der sich der Denkmalpflege im Ausland widmenden Stiftung Kulturerbe und Initiator des Programms zur Wiederherstellung tatarischer Friedhöfe in Polen, Verfasser der Planung zur Renovierung des jüdischen Friedhofs an der ul./Str. Okopowa in Warschau. Chefredakteur der von der Akademischen Gesellschaft herausgegebenen populärwissenschaftlichen Quartalszeitschrift „Korporant Polski“ sowie der wissenschaftlichen Zeitschrift „Historia Academica“. Verfasser zahlreicher Publikationen.

Jerzy Szatygin, Ethnograf, Museumsmitarbeiter, Denkmalpfleger. Sachverständiger des polnischen Verbands der Denkmalpfleger sowie des Ministers für Kultur und Nationalerbe. Mitarbeit in internationalen Gremien für die Sanierung und Instandsetzung von Denkmälern. Verfasser von fünf Monografien und fast zweihundert Abhandlungen, Beiträgen und Dokumentationen im Bereich Denkmalpflege und -schutz. Wissensvermittlung über den

Schutz von Holzbauten und sog. Holländersiedlungen in Polen. Durchführung von über 50 Denkmalpflegeprojekten polnischer Kulturdenkmäler im Ausland. Gründer der Stiftung für den Schutz des gemeinsamen Kulturerbes Terpa. Leiter der Expertenabteilung am Nationalinstitut für Denkmalpflege.

Marta Gutweter, Abschluss am Fachbereich Architektur der Technischen Hochschule Warschau, Mitglied der Warschauer Zweigstelle des polnischen Architektenverbandes SARP und der polnischen Architektenkammer. Langjährige Erfahrungen in der planerischen Zusammenarbeit von Architekturbüros: Planungsgruppe Börsenzentrum A. M. Chołdzyński, St. Fiszer, Fiszer Atelier 41 in Warschau, AMC Chołdzyński und RKW Rhode Kellermann Wawrowsky Polska. 2017 postgradualer Abschluss in Denkmalkunde und Denkmalpflege historischer Architektur an der Kunstfakultät der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn/Toruń. 2018-2022 Zusammenarbeit mit dem Museum des Schlosses König Johanns III. in Warschau-Wilanów im Rahmen ihres eigenen Planungsbüros. Seit 2022 für das Nationalinstitut für Denkmalpflege tätig.

Dr. Michał Laszczkowski, Direktor des Nationalinstituts für Denkmalpflege
Jerzy Szaltygin, Leiter der Expertenabteilung des Nationalinstituts für Denkmalpflege
Marta Gutweter, Expertenabteilung des Nationalinstituts für Denkmalpflege

Das Nationalinstitut für Denkmalpflege

seine Rolle im institutionellen Denkmalschutz Polens

*„Alle sagten: ‚Das geht nicht!‘ Dann kam
einer, der wusste das nicht und hat’s
gemacht.“*

Albert Einstein

DAS NATIONALINSTITUT FÜR DENKMALPFLEGE ist eine staatliche Kultureinrichtung unter Fachaufsicht des Ministers für Kultur und Nationalerbe. Seine satzungsmäßige Aufgabe besteht vor allem darin, die Standards und Qualität denkmalpflegerischer Maßnahmen an Baudenkmalern und in deren Umfeld sicherzustellen und stetig zu verbessern. Im Rahmen seiner Tätigkeit soll das Institut somit die Qualität bei der Vorbereitung und Durchführung denkmalpflegerischer Arbeiten gewährleisten. In Zusammenarbeit mit dem Generalkonservator und dem Ressort Denkmalschutz des Ministeriums für Kultur und Nationalerbe fördert das Institut die praktische Einführung von Standards im Denkmalschutz, indem es einschlägige Denkmalpflege-

und Sanierungsvorhaben fachlich begleitet, wobei die hierbei aufgestellten Standards im Rahmen seiner Öffentlichkeitsarbeit als Beispiele für eine gute Praxis in Denkmalschutz und Denkmalpflege etabliert werden sollen. Darüber hinaus widmet sich das Institut der Wissensvermittlung in seinem Tätigkeitsbereich und soll hierbei ebenso die Leistungen polnischer und mit Polen verbundener Denkmalpfleger hervorheben. Schließlich führt es ebenso Werbekampagnen über denkmalpflegerische Arbeiten an historisch besonders wertvollen Denkmälern durch.

Der Beginn unserer Forschungstätigkeit in Zusammenarbeit mit dem Marktforschungsinstitut Ipsos Polska richtete sich darauf in Erfahrung zu bringen, wel-

che Einstellung die Polen zu ihren Denkmälern haben, wie sie zu entsprechenden Investitionsvorhaben stehen und welchen Einfluss diese auf die wirtschaftliche Entwicklung haben.

Die dreiteilige Untersuchung verfolgte den Zweck zu verstehen, welche Bedürfnisse und Haltungen in Polen gegenüber den vielfältigen Maßnahmen an und um Denkmäler herrschen. Die Forschungsergebnisse werden dazu genutzt, die Öffentlichkeitsarbeit des Nationalinstituts für Denkmalpflege zu planen und die Maßnahmen besser auf diese Bedürfnisse abzustimmen.

Die Grundlage des Berichts bildeten qualitative Untersuchungen in Form fokussierter Gruppeninterviews in Posen/Poznań, Skarżysko-Kamienna, Warschau und Breslau/Wrocław. Ergänzend hierzu wurden bereits vorliegende Berichte analysiert (*desk research*) und quantitative Untersuchungen durchgeführt (CAPI, N=1008, repräsentative landesweite Stichprobe).

Nicht weniger als 87 % der Proband:innen stimmten zu, dass ein Baudenkmal in einer Ortschaft zugleich eine Chance für diese darstellt (kumulierte Antworten „stimme zu“ und „stimme eher zu“). Dieser Anteil ist unter den Proband:innen mit höherem Bildungsabschluss noch größer (91 %).

Auch in der Frage des Denkmalschutzes stimmen die Proband:innen weitestgehend überein. Die überwiegende Mehrheit hält ihn für landesweit (85 %) und für den eigenen Wohnort (81 %) sehr wichtig. Kaum weniger, nämlich 78 %, halten den Denkmalschutz auch für sich persönlich sehr wichtig.

Am häufigsten kommen die Proband:innen in ihrer Schulzeit mit Denkmälern in Berührung (Schulausflüge, Besichtigungen, Museumsprogramm für Schulklassen). Den höchsten Anteil derer, die angeben, im Laufe der letzten 12 Monate ein Denkmal besucht zu haben, gibt es unter den 15- bis 19-Jährigen (38 %).

Die Pandemie hatte die Teilhabe am kulturellen Leben arg beeinträchtigt, auch Denkmäler wurden wesentlich seltener besucht. Gleichwohl ist dies die zweitbeliebteste kulturelle Aktivität, gleich nach Konzertbesuchen.

Fachgerecht instandgesetzte Baudenkmäler können verschiedenen kulturellen Zwecken dienen. Die Proband:innen sehen ihr Potenzial besonders in Unterhaltungs- und Geschäftszwecken; vor allem schätzen sie Beispiele der Sanierung von Industrieobjekten, die nun dem Handel, der Unterhaltung sowie dem Gastronomiegewerbe dienen.

Wie die Untersuchungen belegen, spielen Denkmäler bei der Bindung an die Heimat eine entscheidende Rolle, indem sie Zugehörigkeitsgefühl und Geborgenheit vermitteln. Viele Befragte heben hervor, dass sie gern regionale Denkmäler besichtigen und reisen, um Denkmalensemble kennenzulernen.

Die Ausgaben für den Schutz materieller Denkmäler werden regelmäßig erhöht; im laufenden Jahr wurden aus dem Haushalt des Ministeriums für Kultur und Nationalerbe im Rahmen des Programms „Denkmalschutz“ insgesamt 834 Vorhaben mit Zuschüssen in Höhe von 205,5 Mio. PLN gefördert, die zur Verbesserung des Erhaltungszustands historischer Gebäude beitragen sollten. Dies sind fast 50 Mio. PLN mehr als im vergangenen Jahr und sogar über 111 Mio. PLN mehr als 2016.

Die erhobenen Daten dienen sowohl vorbereitenden Maßnahmen, wie auch der Umsetzung der Kampagne „Es lohnt sich, in Denkmäler zu investieren“. Sie verfolgte das Anliegen, die sorgsame Pflege, den Schutz und die fachgerechte Instandsetzung von Denkmälern als gemeinsame Verpflichtung gegenüber der Geschichte Polens und dem nationalen Erbe, aber auch gegenüber der Zukunft darzustellen, liegt hierin doch auch eine

große Chance für die Entwicklung polnischer Städte, Kleinstädte und Dörfer. Im Rahmen der Kampagne wurden in den führenden meinungsbildenden Medien ebenso zwei Werbespots geschaltet, die sich an verschiedene Zielgruppen wendeten, vor allem aber an junge Erwachsene – allein in dieser Zielgruppe wurden mehr als 7 Mio. Aufrufe erzielt –, konnten die Forscher doch aufzeigen, dass der Kontakt zu Denkmälern mit zunehmendem Alter abnimmt.

Gleich nach seiner Gründung Ende April 2022 vereinbarte das Nationalinstitut für Denkmalpflege in intensiven Gesprächen mit den Wojewodschaftskonservatoren, Vertretern der Gemeinde und Städte sowie Eigentümer:innen und Verwalter:innen historischer Bauwerke, gemeinsam ausgewählte Denkmalpflegevorhaben durchzuführen. Für die Auswahl ausschlaggebend waren der jeweilige historische und/oder architektonische Wert des Baudenkmals, eine etwaige Baufälligkeit sowie die Unverzichtbarkeit darauf, das multikulturelle Erbe Polens zu bewahren.

Im Rahmen der Einführung hoher Standards in der Denkmaldokumentation und -forschung, der Umsetzung denkmalpflegerischer Maßnahmen an Baudenkmalern und in deren Umfeld selbst, wie ebenso von Untersuchungen zur Instandsetzung, Restaurierung und Sanierung von Baudenkmalern wurden insgesamt mehr als 20 Vorhaben verwirklicht, u.a.:

a) Archäologische Untersuchungen am Standort des ehemaligen Rathauses in Braunsberg/Braniewo

Im Herbst 2022 fanden unter der Leitung von Archäologen des Archäologisch-Historischen Museums Elbing/Elbląg Ausgrabungen im Rahmen eines ersten Abschnitts des Vorhabens „Wiederaufbau des Rathauses“ in Zusammenarbeit mit dem Nationalinstitut für Denkmalpflege statt.

Das altstädtische Rathaus Braunsberg zählt zu den ältesten Gebäuden der Stadt. Es wurde vor 1634 als zweigeschossiger Backsteinbau auf rechteckigem Grundriss errichtet, besaß Feldsteinfundamente und ein Satteldach mit Giebelabschlüssen an den kürzeren Fassaden.

Das ursprünglich gotische Gebäude wurde in der Barockzeit umgebaut; die Fassade erhielt dabei u. a. eine Galerie mit Holzfiguren (personifizierte Tugenden) sowie anmutige barocke Volutengiebel.

Das Braunsberger Rathaus wurde von Kriegshandlungen fast vollständig zerstört, seine Überreste wurden 1959 abgetragen. Vom Gebäude, einst das „Herz“ der größten ermländischen Stadt, blieben nur verschüttete Kellerräume erhalten.

b) Umfassende denkmalpflegerische Untersuchung des Schlosses Halbau/Howa

Das Landratsamt Sagan/Żagań (Wojewodschaft Lebus/Lebuser Land) wandte sich an das Nationalinstitut für Denkmalpflege um mögliche Unterstützung denkmalpflegerischer Maßnahmen am Schloss Halbau. Das Schloss befindet sich in Kreisbesitz und beherbergt eine Schule. Aufgrund seiner Geschichte, seiner architektonischen und künstlerischen Werte ist es ein sehr wichtiges regionales Baudenkmal. Das Nationalinstitut für Denkmalpflege kam der Bitte des Landratsamtes nach, weil es das Potenzial sah, hier in einem Modellvorhaben beispielgebende umfassende denkmalpflegerische Arbeiten an einem Denkmal mitsamt seiner Ausstattung und seinem Umfeld durchzuführen.

Das Nationalinstitut ließ zunächst Richtlinien für den Umfang der komplexen Untersuchungsmaßnahmen erstellen, die für die Erarbeitung eines denkmalpflegerischen Wertepplans, hier ebenso verbunden mit der Planung konkreter baulicher Maß-

nahmen, unerlässlich waren. Aufgrund der Größe des Bauwerks und der weitreichenden Untersuchungen wird die Umsetzung dieses Vorhabens vom Zeitpunkt der Erteilung des Zuschlags an ein bauausführendes Unternehmen an wahrscheinlich mehr als ein Jahr betragen. Die eigentlichen Untersuchungsmaßnahmen sind für 2024 vorgesehen.

c) 1. Abschnitt umfassender denkmalpflegerischer Untersuchungen der „Roten Kaserne“ in Osterode i. Ostpr./ Ostróda

Der ermländisch-masurische Wojewodschaftskonservator in Allenstein/Olsztyn wies auf die Notwendigkeit hin, denkmalpflegerische Untersuchungen an der Anlage der Infanteriekaserne, der sog. Roten Kaserne, in Osterode vorzunehmen. Die Anlage, ehemals Grolman-Kaserne, ein Komplex gemauerter Bauten rings um einen Exerzierplatz, entstand in den 1890er Jahren. Die ursprüngliche Nutzung blieb bis 2011 unverändert. Die zur Kasernenanlage gehörenden Gebäude sind stilistisch einheitlich und weisen eine geschlossene architektonische Form hinsichtlich Geschosshöhe, Dachform und Baudetails auf. Geplant wurde die Kaserne als eine sowohl räumliche als auch funktionale Einheit mit ergänzenden Grünanlagen. Da die Anlage jahrzehntelang zu eben diesen Zwecken diente, blieben Komposition und Architektur der Bauten unverändert.

Die Anlage steht im Eigentum des polnischen Amts für Heeresvermögen. Aufgrund des historischen Charakters und seiner – im Vergleich zu anderen Objekten dieses Typs in Polen – Einzigartigkeit gab das Nationalinstitut für Denkmalpflege umfassende konservatorische Untersuchungen der Anlage in Auftrag; diese erbrachten eine umfangreiche Dokumentation der durchgeführten Untersuchungen

mit einer fotografischen Dokumentation, einer detaillierten Zustandsbeschreibung der Innenräume und Fassaden sowie Schlussfolgerungen und Leitlinien der denkmalpflegerischen Untersuchung. Ermittelt wurden der ursprüngliche Antlitz der Bauten und die Einrichtung der Kaserne, darüber hinaus wurde ein denkmalpflegerischer Maßnahmenkatalog vorgeschlagen. Die erstellte Dokumentation wird dem Eigentümer der Kaserne dazu dienen, entsprechende Genehmigungen für die denkmalpflegerischen Arbeiten einzuholen.

d) Einfriedung des Geländes des jüdischen Friedhofs in Szydłów

Der Bürgermeister von Szydłów wandte sich an das Nationalinstitut für Denkmalpflege mit der Bitte um Unterstützung bei den Arbeiten zur Sicherung des dortigen jüdischen Friedhofs.

Szydłów ist eine der ältesten jüdischen Siedlungen in Kleinpolen. Bereits zu Beginn des 14. Jhd. errichtete die jüdische Gemeinde hier eine hölzerne Synagoge. Erstmals erwähnt wurde der Friedhof im Jahre 1470. Im Laufe der Zeit wuchs die jüdische Gemeinde an und erhielt weitere Privilegien. Auch aufgrund dieser Privilegien stellte die jüdische Gemeinde schon in den 1830er Jahren mehr als die Hälfte der Bürgerschaft.

Im Zweiten Weltkrieg wurden alle Gebäude der jüdischen Gemeinde in Szydłów verwüstet. Bis heute auf dem Gelände des ehemaligen Friedhofs erhalten geblieben sind lediglich einige dutzend, unter einer Erdschicht verborgen liegende Bruchstücke von Grabmälern.

Die neuentstandene Einfriedung soll für eine angemessene Sicherung des Ortes sorgen, so dass eine Bestandsaufnahme der verbliebenen Infrastruktur vorgenommen werden kann. Dadurch soll dem weiteren Verfall Einhalt geboten und Einheimische wie auswärtige Besucher und

Touristen auf den hohen historischen Wert dieser Stätte aufmerksam gemacht werden.

Das Vorhaben erwächst aus der Mitwirkung vieler Instanzen: der Stadtverwaltung, der örtlichen römisch-katholischen Pfarrgemeinde und der Stiftung der Familie Nissenbaum, die sich für die Rettung des jüdischen Erbes in Polen einsetzt. Finanziert wurden die Arbeiten aus Mitteln des Ministeriums für Kultur und Nationalerbe, für die Koordinierung zeichnete das Nationalinstitut für Denkmalpflege verantwortlich.

e) Revitalisierung der Altstadt in Soldau/Działdowo

Der Bürgermeister von Soldau wandte sich an das Nationalinstitut für Denkmalpflege mit der Bitte um Unterstützung der umfangreichen Untersuchungs- und Planungsarbeiten sowie einer Aktualisierung der vorliegenden Dokumentation, um im Anschluss hieran ein umfassendes Revitalisierungsvorhaben für die Altstadt von Soldau ausarbeiten zu können. Konkret sollte die historisch-stadtplanerische Studie für die Stadt Soldau fortgeschrieben werden. Sie stammte ursprünglich aus den 1980er Jahren und sollte nun aktualisiert und um Leitlinien für das den historischen Ortskern umfassende Revitalisierungsgebiet ergänzt werden, um eine generelle Richtung für die denkmalpflegerischen Maßnahmen in der Altstadt vorzugeben. Mit der Erstellung der ersten dreißig Denkmalbestandskarten wurde eine Fachfirma 2022 beauftragt. Die Arbeiten werden 2023 fortgesetzt, die Fortschreibung wird nunmehr zur Beratung u. a. den Verfasserinnen der ursprünglichen Studie – Lena Bergman und Joanna Giżejewska – vorgelegt. Die Ergänzung soll Leitlinien und Empfehlungen für künftige Planungsmaßnahmen enthalten und eine generelle Richtung für denkmalpflegerische Arbeiten vorgeben; dabei soll u. a. bestimmt werden, welcher Abschnitt der Stadtgeschichte für den je-

weiligen Bereich in denkmalpflegerischer Hinsicht entscheidend ist, so dass deren Hinterlassenschaften besonderem Schutz unterliegen (z. B. entweder der Wiederaufbau nach dem Stadtbrand 1794 oder der Wiederaufbau nach dem Ersten Weltkrieg), und auf repräsentative Ansichten im Stadtbild sowie eine mögliche Freilegung von Sichtachsen mittels Korrekturen im Grundstückszuschnitt hinweisen, um historische Werte wiederherzustellen.

f) Denkmalpflegerische Untersuchung der historischen Kirche Sankt Veit Märtyrer in Karczew zwecks Planung zur Entfeuchtung des Bauwerkes

Die denkmalpflegerischen Untersuchungen (Stratigraphie, Archäologie, Feuchtigkeit, Salzgehalt des Fundaments) der historischen Veitskirche in Karczew bei Warschau verfolgten die Zielstellung, abschließend einen Plan zur Isolierung der Kirchengrundmauern sowie einen denkmalpflegerischen Maßnahmenkatalog für das Bauwerk vorzulegen. Anhand dieses Plans konnte der Eigentümer die Genehmigung des Konservators der Wojewodschaft Masowien zur Ausführung denkmalpflegerischer Maßnahmen und Bauarbeiten zur Isolierung des Fundaments und Sanierung des Erdgeschosses der Kirche einholen.

g) Baudenkmalpflegerisches Vorhaben der Renovierung und Sanierung des Glockenturmes aus Holz und Metall in Kamionek (Warschau-Grochów)

In Abstimmung mit der römisch-katholischen Pfarrgemeinde Heiliger Leichnam in Kamionek in Warschau, deren Marienkirche zum Dank für die siegreiche Schlacht bei Warschau 1921 errichtet wurde, plant das Nationalinstitut die Aufnahme von Arbeiten zur Renovierung und Konservierung des ältesten (im 4. Viertel des 19. Jh. errich-

teten) historischen Glockenturmes aus Holz und Metall in Warschau an der ul./Str. Grochowa 365. In einem ersten Schritt wurde eine bauendenkmalpflegerische Dokumentation zur Renovierung des Bauwerks erstellt, die eine Bestandsaufnahme, eine Beurteilung des Erhaltungszustandes und umfassende Untersuchungen sowie Gutachten umfasst. Darüber hinaus wurden ein Sanierungsplans samt Kostenvoranschlag sowie eine Umsetzungsplanung für die entsprechenden Baumaßnahmen erstellt.

h) Georadaruntersuchungen am Standort der ehemaligen Tatarenmoschee in Studzianka, Wojewodschaft Lublin

Das in Abstimmung mit dem Förderverein der Ortschaft Studzianka und der Gemeinde Łomazy durchgeführte Vorhaben bestand in einer Georadaruntersuchung des ehemaligen Standorts einer Holzmoschee der Tataren, die 1915 von zurückweichenden russischen Truppen niedergebrannt wurde. Durch die nichtinvasiven Untersuchungen konnten Überreste der Moschee und ihrer wahrscheinlichen Grundmauern (aus Back- oder Feldstein) geortet werden; dies ist der erste Schritt auf dem Weg zu einer Rekonstruktion dieses einzigartigen Bauwerks, das zum Erbe der polnischen Tataren gehört.

i) Herrichtung jüdischer Friedhöfe

Im Rahmen dieses Vorhabens wurde ein Liste von Friedhöfen erstellt, die in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Gemeinden und Städten wiederhergerichtet werden sollen. Abschließend waren dies die Friedhöfe in Jedwabne, Stettin/Szczecin, Kalisch/Kalisz, Zabrze, Teschen/Cieszyn, Okuniew, Jaroslau/Jarosław, Dynów und Łańcut. Mit der Stiftung zum Schutz des jüdischen Kulturerbes wurden für Jedwabne, Dynów, Łańcut und Jaroslau Vereinbarungen über die Zusammenarbeit bei ihrer Herrichtung

unterzeichnet; die Arbeiten sind dort bereits im Gange. Mit Stadtverwaltung von Zabrze wurden Maßnahmen zur Instandsetzung verwüsteter Grabmäler auf dem dortigen jüdischen Friedhof sowie über ein Vergabeverfahren für entsprechende Maßnahmen auf anderen Zabrze Friedhöfen vereinbart (die Arbeiten werden im Oktober 2023 aufgenommen, wobei die Stadt die Genehmigungen hierzu einholt). In Vorbereitung befindet sich eine Vereinbarung mit der Stadt Kalisch über Maßnahmen zur Herrichtung des dortigen ehemaligen jüdischen Friedhofs, bei der das Nationalinstitut für Denkmalpflege Partner sein wird (mehrjähriges Vorhaben). In Kürze beginnen das Genehmigungsverfahren und die Auftragsvergabe für die Aufstellung von Grabstelen auf dem jüdischen Friedhof in Teschen (die Stelen wurden von Freiwilligen freigelegt, aufstellen wird sie ein Steinmetz).

j) Konservierungsarbeiten am Wrack eines Kraweelbootes aus dem 12. Jhd., Cammin in Pommern/Kamień Pomorski

Das auf Antrag des Historischen Museums der Region Cammin i. Pom. und in enger Abstimmung mit dem Stettiner Wojewodchaftskonservator umgesetzte Vorhaben umfasste die Durchführung denkmalpflegerischer Arbeiten am Wrack eines 1984 in Cammin i. Pom. von Professor Władysław Filipowiak entdeckten mittelalterlichen Bootes. Das archäologische Artefakt ist zugleich das einzige, derart gut erhaltene Beispiel eines Kraweels und bildet eine wertvolle Wissensquelle für Erkenntnisse über den Bootsbau und die Schifffahrt auf nord-europäischen Seewegen, über die Entwicklung der regionalen Schifffahrt sowie die Anfänge der Christianisierung Pommerns. Zur Aufbewahrung des Bootswracks diente dem Nationalmuseum Stettin über fast 30 Jahre ein provisorisch hergerichteter

Becken, wo es einer Finanzierung der erforderlichen Konservierungsmaßnahmen harrte. Das Nationalinstitut für Denkmalpflege förderte nun einen ersten Konservierungsabschnitt, der Bergung, Reinigung, Desinfektion, strukturelle Imprägnierung und Sicherung des Holzes umfasste. Das Objekt verbleibt nun in Obhut des Wojewodschaftskonservators; geplant ist eine weitere mehrjährige Konservierung und letztlich die Ausstellung des Wracks als Leihgabe im Historischen Museum der Region Cammin.

k) Sicherung von Bruchstücken historischer jüdischer Grabmäler in Form eines Lapidariums bzw. einer Gedenkwand in Stettin-Alttdamm/ Szczecin-Dąbie

Das Vorhaben umfasste die Sicherung von Bruchstücken historischer jüdischer Grabmäler (Matzewas) an jener Stelle, an der sich vor dem Krieg der jüdische Friedhof an der heutigen ul./Str. Tczewska in Stettin-Alttdamm befunden hatte. Er wurde während der „Reichskristallnacht“ vom 9. auf den 10. November 1938 völlig zerstört und später – zur Zeit der Volksrepublik Polen – in einzelne Grundstücke geteilt. Das Vorhaben vom Nationalinstitut für Denkmalpflege genehmigt und gefördert, weil es aus dem beispielhaften Engagement der Akteure vor Ort unter Leitung der Historischen Gesellschaft für Pommern hervorgegangen war.

Das Lapidarium soll die Matzewas in Form einer geschlossenen, 2 m hohen Wandfläche versammeln und sichern; die Wand selbst knüpft an die historisch belegte Wand eines jüdischen Friedhofs an, die jedoch aus über 30 Bruchstücken aufgefundener Grabmäler mit hebräischen Inschriften errichtet wurde.

Im Rahmen dieses Vorhabens sollen historische Elemente gesichert und an die letzte Ruhestätte der jüdischen Bewohner

Alttdams erinnert werden; die meisten von ihnen kamen während des Zweiten Weltkrieges in den Konzentrationslagern ums Leben. Die Schaffung eines Lapidariums aus den Matzewas und deren herausgehobene Präsentation bildet einen wichtigen Beitrag zur Wissensvermittlung über die in Stettin heute nicht mehr lebenden Juden.

l) Erstellung eines Revitalisierungskonzeptes für den Soldatenfriedhof der Armee der Ukrainischen Volksrepublik in Kalisch-Szczypiorno

Ziel dieses Vorhabens ist die es, auf die Erhaltung des Soldatenfriedhofs der Armee der Ukrainischen Volksrepublik in Kalisch-Szczypiorno an der ul./Str. 29. Pułku-Piechoty gezielte Maßnahmen zu ergreifen. Das Objekt wurde unter Nummer 852/Wlkp/A vom 8. Dezember 2011 in das Denkmalverzeichnis eingetragen. Ausgehend von dem vom Nationalinstitut für Denkmalpflege in Auftrag gegebenen Konzept für eine vollumfänglichen Revitalisierung des Friedhofsgeländes soll eine Ausführungsplanung für die auszuführenden baulichen Maßnahmen erstellt werden. Ein Bauentwurf sowie eine ausführliche Planung zur Herrichtung des Geländes liegen bereits vor; auch die Genehmigung zur Durchführung der denkmalpflegerischen Arbeiten sowie die Baugenehmigung wurden bereits erteilt. Die Ausschreibung ist erfolgt.

Der ukrainische Soldatenfriedhof in Szczypiorno ist die Ruhestätte mehrerer Hundert Soldaten der Armee der Ukrainischen Volksrepublik; sie waren im Polnisch-Sowjetischen Krieg 1920 Verbündete Polens und ließen sich in Kalisch und dessen Vororten nieder, nachdem ihre Armee aus der Ukraine vertrieben und ihre Truppenverbände auf polnischem Staatsgebiet interniert worden waren.

1992 ergriff der Bund der Ukrainer in Polen erste Schritte zur Herrichtung des Geländes. Nach sieben Jahren konnte unterstützt von städtischen Behörden und dem Rat zur Bewahrung des Andenkens an Kampf und Martyrium dieses Ziel schließlich erreicht. 1999 wurde die Renovierung des Militärfriedhofs und der darauf befindlichen Denkmäler abgeschlossen, die Einfriedung war wiederhergestellt.

Im Laufe der Zeit wurden dann erneute Restaurierungsarbeiten an der Begräbnisstätte notwendig. 2020 initiierte die Ukrainische Historische Gesellschaft eine Debatte über diese anstehende Restaurierung. 2023 setzte das Nationalinstitut für Denkmalpflege in Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung das Vorhaben um. So konnte der ursprüngliche Charakter des ukrainischen Soldatenfriedhofs in Szczypioro wiederhergestellt und das Andenken der auf ihm beigesetzten ukrainischen Soldaten und ihrer Familien bewahrt werden.

Das Nationalinstitut für Denkmalpflege setzt darüber hinaus das Vorhaben „Programm zur Unterstützung der Didaktik an Lehrstühlen für Denkmalpflege in Polen“ um. Im April 2023 unternahm das Nationalinstitut erste Schritte zur Unterzeichnung entsprechender Vereinbarungen mit Kunsthochschulen, an denen Kunstdenkmalpfleger ausgebildet werden. Ziel dieser Vereinbarungen ist es, die Lehrstuhlinhaber, Studierende und Doktoranden bei ihrer Suche nach geeigneten Objekten für denkmalpflegerische Maßnahmen im Rahmen der Lehrveranstaltungen zu unterstützen und finanzielle Mittel für Ausgaben und Materialien bereitzustellen. Unterzeichnet wurden bereits Vereinbarungen mit der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn/Toruń sowie den Kunstakademien Krakau, Warschau und Breslau.

Mittlerweile institutionalisiert wurde ebenso die Zusammenarbeit mit der Oberdirektion der Staatsarchive sowie

Gesellschaften und Organisationen, u.a. dem Verband der Denkmalpfleger und der Polnischen Gesellschaft für Tourismus und Landeskunde, um auf die Leistungen polnischer und mit Polen verbundener Denkmalpfleger im Rahmen der diesbezüglich europa- und weltweit ergriffenen Initiativen aufmerksam zu machen.

Im ersten Halbjahr 2023 wurden – neben den bereits eingangs genannten, im Vorjahr aufgenommenen Tätigkeiten zur Sicherstellung und Verbesserung von Standards und Qualität denkmalpflegerischer Maßnahmen an Baudenkmalern und in deren Umfeld (wie etwa in Halbau, Kalisch, Studzianka oder Soldau) sowie der Rettungs- und Sicherungsmaßnahmen an jüdischen Friedhöfen – auch neue, seit Jahrzehnten von Denkmalpflegern und Experten vehement angesprochene Themen aufgegriffen, nämlich die Erstellung von Leitlinien zur Bestimmung der Tragfähigkeit historischer Eisenbahnbrücken und viadukte unter Wahrung ihrer sicheren Nutzung, wie ebenso die Begründung eines Netzwerkes „Lagerräume für archäologische Funde“.

In Zusammenarbeit mit der Marineakademie Gdingen/Gdynia rief das Nationalinstitut den postgradualen Studiengang „Kulturgutschutz in Krisensituationen und bewaffneten Konflikten“ ins Leben. Das Institut veranstaltet u.a. die Sommerschule des Polnischen Nationalkomitees von ICOMOS, Konferenzen, Seminare oder Podiumsdiskussionen, etwa „Moderne Technologien im Dienste der Denkmäler“ (deren Ausrichtung letztlich dazu führte, dass der Generalkonservator Dr. Jarosław Sellin Leitlinien für die Erteilung von Genehmigungen zum Aufstellen von Fotovoltaikanlagen an Baudenkmalern oder in deren Umfeld erließ); ebenso führt es Kampagnen wie „Es lohnt sich, in Denkmäler zu investieren“ (hier anlässlich des 8. Europäischen Kongresses der Gemeinden und Regionen) oder „Moderne Formen der Dokumenta-

tion als Sicherung im Falle physischer Zerstörung des Bauwerks“ (anlässlich des 1. Kongresses für Schutz und Sicherheit des Kulturerbes) durch.

Zum 20. Jahrestag der Verabschiedung des ersten Denkmalschutz- und Denkmalpflegegesetzes lud das Nationalinstitut für Denkmalpflege in Danzig/Gdańsk am 03./04. April 2023 zu einer Konferenz ein, um ein Resümee aus den Tätigkeiten im Denkmalschutz und der Denkmalpflege in Polen während dieser zurückliegenden 20 Jahre zu ziehen.

Die Bemühungen des Nationalinstituts für Denkmalpflege um die Wissensvermittlung über Denkmäler, ihre Bedeutung für die nationale Identität und die gesellschaftliche Entwicklung zeigen sich auch darin, dass die wichtigsten historischen Objekte nun auch in der Welt der neuen Technologien zugänglich sind. Hierzu ließ sie die Anwendung „MonumentApp“ erstellen, die zugleich die landesweit erste App über Denkmäler überhaupt ist; ebenso unterhält es das Portal spotkaniazzabytkami.pl. Ergänzt werden soll dies durch die Quartalszeitschrift „Spotkania z Zabytkami“ (Begegnungen mit Denkmälern), die Regionalforschern und Historikern bereits bestens bekannt ist; sie weist eine mittlerweile 45-jährige Tradition auf und hat unlängst Verlag und damit auch Erscheinungsbild gewechselt. Ebenso ist sie nun wesentlich umfangreicher. Die erste Nummer der Zeitschrift in ihrem neuen Gewand erschien zu Beginn der Sommerferien. Am selben Tag gingen das Portal und die Anwendung an den Start.

Dieses Gesamtpaket soll zu einer Inspirationsquelle für Touristen sowie Denkmal- und Geschichtsliebhaber werden, um ihnen auf zugängliche Art und Weise Kenntnisse über Polen zu vermitteln. Dieses funktionale Nachschlagewerk wird auf innovative Weise angeboten. Mit den abwechslungsreichen Erzählungen über

Denkmäler auf Papier, im Internet und anhand der kostenlos angebotenen Anwendungen können alle Zielgruppen erreicht werden, von den besonders Interessierten bis hin zu denen, die nur gelegentlich im Rahmen ihrer Urlaubsplanung nach Informationen über Denkmäler suchen. Hierbei ergänzen sich Portal, Anwendung und Zeitschrift gegenseitig und bieten jedermann Informationen in der jeweils gewünschten Ausführlichkeit. Sie sind sowohl zu Hause als auch unterwegs verfügbar, auf dem Computer und dem Smartphone.

Die Anwendung MonumentApp liefert nicht nur Informationen über bestimmte Denkmäler, sondern erfüllt auch eine gesellschaftsverbindende Funktion, was besonders für lokale Gemeinschaften bedeutsam ist. Die Nutzer:innen können kollektiv Beschreibungen verfassen, einander ihre Entdeckungen mitteilen, unbekannte Sehenswürdigkeiten vorstellen, eigene Landkarten und Ausflugspläne erstellen. Natürlich stellt die App auch Routenvorschläge bereit und verweist z. B. auf Orte, die mit bekannten Serien oder literarischen Figuren in Zusammenhang stehen oder ganz einfach die schönste Aussicht bieten. Die Anwendung enthält nicht nur Architekturbeschreibungen. Sie erzählt von den Denkmälern anhand faszinierender Biografien historischer Persönlichkeiten aus der wechselvollen polnischen Geschichte. Auch an ganz praktischen Hinweisen fehlt es nicht, z. B. auf die Besichtigungsdauer, Eintrittspreise oder Sehenswürdigkeiten in der Umgebung.

Das Portal spotkaniazzabytkami.pl soll die Anwendung ergänzen, die aufgrund ihrer Verbreitung (vor allem über Smartphones) knapp gehalten sein muss. Nutzer:innen, die sich für ausführlichere Informationen und die Gedanken bekannter Autoren interessieren, können auf die Bestände dieses Portals zurückgreifen. Außer den täglich veröffentlichten Artikeln wird

im Portal ein umfangreiches Bildmaterial bereitgestellt. Dies erleichtert, neben den ästhetischen Aspekten, die Auswahl der Besichtigungsorte ganz erheblich.

Abgerundet wird das Angebot vom Magazin „Spotkania z zabytkami“, das von einem Fachblatt zu einer Lifestylezeitschrift wurde und heute einen bunten Querschnitt kultureller und historischer Themen bietet.

In Planung befinden sich weitere Maßnahmen (wie unsere Unterstützung des Antrags der Festung Silberberg auf Aufnahme in die UNESCO-Welterbeliste) und Veranstaltungen, u.a. die Konferenzen „Das nicht Wiederaufgebaute wiederaufbauen. Zur Problematik des Wiederaufbaus und der Rekonstruktion im Lichte moderner Herausforderungen“ am 20./21. September 2023 (als Mitveranstalter) sowie „Wiederaufbauen, verändern, bewahren? Schlösser in der Landschaft Polens“ am 07./08. November 2023.

In Vorbereitung befindlich ist ebenso eine Buchreihe mit dem Titel „Vademecum des Nationalinstituts für Denkmalpflege“. Der erste Band „Materiały i techniki. Poradnik dla artysty współczesnego“ (Materialien und Techniken. Ratgeber für Künstler:innen von heute) richtet sich vor allem an junge Künstler:innen und Kunstdenkmalpfleger:innen und wurde in Zusammenarbeit mit diplomierten Kunstdenkmalpfleger:innen veröffentlicht. Weitere Veröffentlichungen widmen sich Themen wie „Modernistyczna willa“ (Die modernistische Villa), „Zabytkowe parki i ogrody“ (Park- und Gartendenkmäler) sowie „Zieleń w zabytkowym mieście“ (Grün im Stadtdenkmal).

Derzeit planen wir darüber hinaus ein sehr umfangreiches Programm zur Wiederbelebung baulicher und künstlerischer Handwerksberufe, die bei der Sanierung und Revitalisierung von Baudenkmalern in Polen so dringend benötigt werden. Ziel ist es, die Ausführungsqualität zu verbessern,

dem auch hier bestehenden Fachkräftemangel entgegenzuwirken und für die im Rahmen von Baudenkmalanierungen benötigten Handwerksberufe Werbung zu betreiben; hierzu unterstützen wir unter dem Motto „Bedarfserhebung und zielgerichtete Förderung der Handwerker Ausbildung“ Maßnahmen zur Qualifizierung sowie berufsschulischen Methodik und Didaktik.

Im Rahmen des noch zu verabschiedenden Denkmalschutz- und Denkmalpflegeplans für die Jahre 2023-2026 soll zunächst ein Planungsrahmen festgelegt werden, der im Anschluss der Umsetzung von Vorhaben zur Erkundung, Dokumentation (oder deren Fortschreibung) sowie Aufwertung vieler Denkmalbestände dienen wird, die aus unterschiedlichsten Gründen bislang nur auf wenig Interesse bei den Forschern gestoßen sind, wie Technikdenkmäler des Bergbaus, des Abbaus und der Förderung von Steinkohle und anderer fossiler Brennstoffe, Dienstleistungen der staatlichen Forstwirtschaft oder Technikdenkmäler der Eisenbahn und ihrer Zulieferer. Darüber hinaus bieten wir Schulungen nicht nur für Mitarbeiter:innen der Denkmalschutzbehörden selbst, sondern auch von Stadt- und Gemeindeverwaltungen sowie für Eigentümer:innen von Baudenkmalern an.

Die wohl wichtigste, dem Institut vom Minister für Kultur und Nationalerbe übertragene Aufgabe besteht in der Vorlage eines Gesetzesentwurfes für die Gründung eines Nationalen Amtes für die Revitalisierung des Kulturerbes, mit dem der dritte Abschnitt der polnischen Denkmalschutzreform eingeleitet wird. Hauptaufgabe dieses Amtes soll es sein, Denkmalpflegemaßnahmen an verfallenden Denkmälern vorzunehmen und sie einer Nutzung zuzuführen. Das Amt wird sich in erste Linie mit der Revitalisierung denkmalgeschützter historischer Ortskerne und Altstädte so-

wie der Renovierung wertvoller historischer Bauten, also einer umfassenden Wiederherstellung der Kulturlandschaft, befassen. Diese Vorhaben wird es sowohl eigenständig als auch in Zusammenarbeit mit Eigentümer:innen durchführen.

Einer der zentralen Vorschläge ist es, einen Nationalen Denkmalbestand mit den wertvollsten Denkmälern zu schaffen. Die übrigen sollen nach Übernahme durch das Amt und der entsprechenden Umsetzung von Denkmalpflegemaßnahmen den Kommunen oder anderen öffentlichen Einrichtungen überlassen werden.

Ratusz w Braniewie od strony poczty, źródło: Wikipedia.org

Braniewski ratusz został zniszczony w wyniku działań wojennych, a jego pozostałości rozebrane w 1959 r. Dzisiaj z budynku, który stanowił serce największego niegdyś miasta na Warmii, zachowały się tylko zasypane piwnice.

Rathaus Braunsberg, Ansicht von der Post aus, Quelle: wikipedia.org

Das Braunsberger Rathaus wurde von Kriegshandlungen fast vollständig zerstört, seine Überreste wurden 1959 abgetragen. Vom Gebäude, einst das „Herz“ der größten ermländischen Stadt, blieben nur verschüttete Kellerräume erhalten.



Zdjęcie z dokumentacji archeologicznej
Aufnahme im Rahmen der
archäologischen Dokumentation



Pałac w Iłowej, fot. A. Borowska, NIKZ

Schloss Halbau, Aufn. Aleksandra Borowska, Nationalinstitut für Denkmalpflege

Czerwone Koszary w Ostródzie, fot. J. Szałygin, NIKZ

Der „Roten Kaserne“ in Osterode i. Ostpr./Ostróda / Aufn. Jerzy Szałygin, Nationalinstitut für Denkmalpflege





Czerwone Koszary w Ostródzie, fot. J. Szalęgin, NIKZ
Der „Roten Kaserne“ in Osterode i. Ostpr./Ostróda / Aufn. Jerzy Szalęgin, Nationalinstitut für Denkmalpflege





Ogrodzenie cmentarza żydowskiego w Szydłowie, fot. D. Kwinta, NIKZ

Einfriedung des jüdischen Friedhofs Szydłów, Aufn. Dorota Kwinta, Nationalinstitut für Denkmalpflege



Relikty macew w Szczecinie, fot. M. Łuczak
Stettin: Relikte von Matzewas, Aufn. Marek Łuczak



Cmentarz ukraiński, obelisk, fot. D. Kwinta, NIKZ

Ukrainischer Friedhof: Obelisk, Aufn. Dorota Kwinta, Nationalinstitut für Denkmalpflege



Koncepcja remontu i przebudowy wojskowego cmentarza ukraińskiego Fundacji Formy Wspólne
Planung „Renovierung und Umbau des ukrainischen Militärfriedhofs“, Stiftung Gemeinsame Formen

dr Peter Schabe – pracuje w Niemieckiej Fundacji Ochrony Zabytków (Deutsche Stiftung Denkmalschutz) od 1992 roku i jest odpowiedzialny za pozyskiwanie środków na projekty w Bawarii i Berlinie. Wcześniej, z ramienia Fundacji, sprawował opiekę nad krajami związkowymi Brandenburgia i Saksonia. Poza tym zarządza założoną w 2007 roku Niemiecko-Polską Fundacją ds. Kultury i Ochrony Zabytków (Deutsch-Polnischen Stiftung Kulturpflege und Denkmalschutz – DPS) i jest zastępcą przewodniczącego i zarządzającym w założonej w 2017 roku Fundacji Senta-Weygandt (Senta-Weygandt-Stiftung), która wspiera prace DPS i analogicznie jak ona ma swoją siedzibę w Görlitz. Jest historykiem sztuki, studia doktoranckie ukończył we Frankfurcie nad Menem i rozpoczął pracę w dziedzinie ochrony zabytków jako asystent założyciela Niemieckiej Fundacji Ochrony Zabytków, prof. Gottfrieda Kiesowa. Jest autorem publikacji z zakresu historii sztuki i ochrony zabytków.

Dwunarodowe dziedzictwo kulturowe

Aktualne projekty wspierane przez Niemiecko- -Polską Fundację Ochrony Zabytków Kultury (DPS)

PODOBNIENIE JAK DPS konferencja ANTIKON poświęcona jest ochronie i konserwacji dziedzictwa architektonicznego przy współpracy przede wszystkim z polskimi i niemieckimi konserwatorami zabytków oraz zainteresowanymi stronami. Dlatego też nasza Fundacja od czasu powstania (w 2007 roku) wspiera ANTIKON i z tego miejsca gratuluje serdecznie raz jeszcze organizatorom tej naukowej konferencji z okazji jubileuszu 20-lecia. DPS dziękuje osobom odpowiedzialnym za ANTIKON za możliwość wniesienia wkładu w dokumentację tego jubileuszowego wydarzenia. Korzystając z tej okazji, Fundacja pragnie poinformować zainteresowanych o swoich najnowszych projektach wsparcia działań na rzecz konkretnych zabytków.

Największym wyzwaniem dla DPS pozostaje współudział w zadaniu zachowania substancji zabytkowej **pałacu w Sztynorcie** w woj. warmińsko-mazurskim. Pałac (pochodzący z XVII wieku, przebudowany w XVIII i rozbudowany w XIX wieku) stanowi centrum dawnego założenia pałacowo-folwarcznego, które do dziś zachowało się niemal w nienaruszonym stanie. Pałac wraz otaczającym go pasem ziemi jest własnością Polsko-Niemieckiej Fundacji Ochrony Zabytków (PNF), którą w zakresie zabezpieczenia tego obiektu wspiera jej siostrzana niemiecka fundacja DPS. Ostatnim niemieckim właścicielem Sztynortu był Heinrich Graf von Lehndorff, który został stracony 20 lipca 1944 roku za udział w zamachu na Hitlera, a jego rodzina, w ra-

mach Sippenhaftu (odpowiedzialność rodziny za czyny popełnione przez jej członków), była prześladowana. W 1941 roku w zachodnim skrzydle pałacu zamieszkał ówczesny niemiecki minister spraw zagranicznych Joachim von Ribbentrop, a dla rodziny rozpoczęło się wówczas niebezpieczne podwójne życie.

Działania mające na celu zachowanie tego dziedzictwa architektonicznego, z jego niemiecko-polską historią, ciągle mają charakter ratowniczy. Rozpoczęły się w 2010 roku! Po tym jak do 2018 roku, głównie ze strony niemieckiej, ale także polskiej, udało się zgromadzić jedynie 500 tys. euro na konieczne prace zabezpieczające, to dzięki znacznemu wsparciu finansowemu niemieckiego Bundestagu od 2019 do 2021 możliwy był duży postęp w zakresie ratowania obiektu. Mowa tu o 1,5 mln euro z funduszy federalnych, które DPS mogła wydać jako dysponent, w imieniu Pełnomocnika Rządu Federalnego ds. Kultury i Mediów. Dzięki napływowi funduszy wykonano trwałą stabilizację fundamentów, zabezpieczenie sklepień piwnic, drenaż pierścieniowy, hydroizolację pionową i hydroizolację poziomą wybranych pomieszczeń, system odprowadzenia wody z dachu, zabezpieczenie konstrukcji dachu, jak również jego uszczelnienie, a tym samym zabezpieczono budynek przed zagrzybieniem. W ten sposób usunięto zawilgocenie oraz zatrzymano przemakanie dachu i stropów. Warto również podkreślić, że wykonane zostały niezbędne prace murarskie eliminujące zagrożenie statyki i konstrukcji budynku, konkretnie jego północno-zachodniej wieży i środkowego ryzalitu (osadzenie kotew, iniekcje, szycie murów).

Główny korpus budynku (część środkowa) to historyczna konstrukcja murowana, która jest niewystarczająco ustabilizowana. Zgodnie z dzisiejszymi przepisami należy wprowadzić wieniec i sztywną płaszczyznę w obrębie stropów na każdej kondygnacji.

Wskutek nierównomiernego osiadania fundamentów i działania sił poziomych dachu powstaje nacisk, który może doprowadzić do częściowego zawalenia budynku. Naprawa stropu i wprowadzenie wieńca jest zatem decydującym środkiem zabezpieczającym substancję obiektu. Wieniec wykonano jako konstrukcję murowaną, wzmocnioną włóknami węglowymi, która szczególnie dobrze nadaje się do tego zadania i może być także wykonywana w odcinkach. Rozwiązanie to zostało opracowane w ramach projektu badawczego prowadzonego przez Katedrę Statyki Budowli Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie, pod kierunkiem prof. Jägera i jest absolutną nowością.

Wyjątkowa oraz szczególnie interesująca z punktu widzenia zakresu tematycznego ANTIKONU, jakim jest drewno zabytkowe, wydaje się naprawa pozarywanych i uszkodzonych belek stropowych z pomieszczenia 0.09, ale też wszystkie związane z tym prace.

Strop nad pomieszczeniem 0.09 był już zawalony. Wszystkie zachowane, polichromowane deski stropowe w pałacu zostały zabezpieczone w 2007 roku. Ponieważ historyczne belki stropowe posiadają najwyższą wartość zabytkową, biuro projektowo-inżynierskie prof. dr. inż. Wolframa Jägera z Radebeul (Saksonia), odpowiedzialne za ich fachowe zabezpieczenie, we współpracy z biurem projektowym Chilliart Architects Mikołaj Mariusz Nowakowski z Giżycka, w porozumieniu z PNF i DPS, podjęło decyzję o wykonaniu koniecznej ze względów statycznych sztywnej konstrukcji stropowej, pod kątem planowanego publiczno-kulturalnego użytkowania pałacu, przy użyciu zachowanej substancji belek stropowych. W Polsce nie znaleźliśmy żadnej firmy, która byłaby w stanie podjąć się tego trudnego zadania. Udało się natomiast pozyskać do tego wyzwania firmę Burgbacher z Trossingen (Bade-

nia-Wirtembergia), która jest renomowaną i cenioną na arenie międzynarodowej firmą w dziedzinie konstrukcji z drewna klejonego warstwowo. Belki stropowe musiały zostać zdemontowane i przetransportowane do Trossingen, dopełniono także wszystkich niezbędnych do tego formalności.

Zgodnie z propozycją firmy Burgbacher scalenie zachowanej substancji belek stropowych zostało przeprowadzone przy zastosowaniu mikrowczepów. Firma dysponuje niezbędnymi do tego celu maszynami, odpowiednimi do wymiarów belek, jakie występują w poddawanych pracom stropie. Następnie do każdej z tak odrestaurowanych belek została przytwierdzona gruba deska dystansowa. W tym celu belki musiały zostać wyfrezowane, aby uzyskać na całej długości stały przekrój w stosunku do deski wyrównującej. W ten sposób można było zoptymalizować wcześniejsze warianty, za pomocą numerycznie sterowanej frezarki.

Z kolei na deski wyrównujące została nałożona i przytwierdzona do nich warstwa desek. Docisk uzyskano za pomocą śrub, aby zagwarantować układ zamknięty siłowo. Dzięki współpracy z firmą Burgbacher zebrano bardzo cenne technologiczne doświadczenia, które będą mogły zostać wykorzystane do optymalizacji, a tym samym obniżenia kosztów wykonania sztywnego stropu, wprowadzonego także w innych pomieszczeniach.

Na dodanych nowych odcinkach belek zostało wykonane profilowanie krawędzi. Po przetransportowaniu tak opracowanych belek stropowych, pochodzących z pomieszczenia nr 0.09, do Sztynortu, zostały one ponownie wbudowane przez firmę Hohlbud/Pozezdrze. Wymagało to dodatkowych rusztowań, użycia dźwigu i ciągnika, które wykonawca prac optymalnie przygotował z wyprzedzeniem.

W przypadku innych pomieszczeń zastosowano nieco zredukowany, a zatem

wymagający niższych nakładów finansowych wariant prac. Skupiono się przede wszystkim na ochronie przeciwpożarowej oraz fizyce budowli.

W celu przywrócenia stabilności konstrukcyjnej oparcia belek były i są stosowane warianty złączeń czopowych z bolcami lub łączników z blachy z bolcami. Każde połączenie musi być, w zależności od stopnia uszkodzenia, indywidualnie dobrane i określane pod względem technicznym. Podczas określania położenia bolców należy wziąć także pod uwagę polichromię, co zazwyczaj wymaga dodatkowego etapu prac projektowych (określenie miejsca cięcia, wybór bolców odpowiednich do statyki i rozstawu łączników, wprowadzenie w belki, korekta po malowaniu, ponowny proces obliczeniowy i określenie położenia bolców). Stopień uszkodzenia został określony indywidualnie dla każdej belki za pomocą nawiertów, przez pomiar oporu wiercenia. Chodzi przede wszystkim o przywrócenie nośności i stabilności pomieszczeniom. Wprowadzenie desek stropowych, jak również restauracja warstw malarskich, może nastąpić w późniejszym okresie. Jesienią 2023 roku cztery cenne drewniane stropy belkowe w głównej części budynku zostały naprawione pod względem statycznym i konstrukcyjnym. Na kontynuację działań ratunkowych w pałacu Sztynort zapowiedziano z Berlina i z Warszawy ok. 2,5 mln euro. Część tej kwoty ma zostać wykorzystana na utrzymanie odpowiedniej temperatury w pomieszczeniach z odnowionymi już drewnianymi stropami belkowymi. Nie jest możliwe całkowite wyeliminowanie grzyba domowego w pałacu za pomocą chemicznych lub innych środków. Dlatego też skupiono się na eliminacji przyczyn rozwoju grzyba i stworzono warunki klimatyczne zapobiegające jego ponownemu pojawianiu się. Na przykład w pomieszczeniach, gdzie zostały naprawione stropy, wprowadzono okna, aby w ten sposób utrzymać

stałe warunki klimatyczne. Ratunkowe prace konserwatorskie przy i w pałacu Sztynort prowadzone są w ścisłej współpracy z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Olsztynie i pod nadzorem konserwatorskim oraz archeologicznym.

Pałac w Sztynorcie będzie nadal wykorzystywany do celów publicznych. W międzyczasie zagadnienia merytoryczne zostały opracowane przez zespoły naukowe pod kierownictwem historyków i udokumentowane przez rozszerzoną koncepcję użytkowania.

DPS stara się przestrzegać motta Georga Dehio – „Konserwacja przed restauracją” – nie tylko w Sztynorcie, ale także w ramach projektu dotyczącego **Miejskiego Domu Kultury w Zgorzelcu** w woj. dolnośląskim. Ten niedawno zakończony, wspierany przez Fundację projekt obejmował zachowane, oryginalne witraże dawnej Górnołużyckiej Hali Pamięci (powstałej w latach 1898-1900), znajdujące się w szklanej kopule i ośmiu łukowych, bocznych świetlikach. Zniszczenia polegały głównie na silnym zabrudzeniu. Straty w szkłe były ograniczone. Jednak zarówno administracja budowlana i kulturalna miasta Zgorzelec, jak i sprowadzony na miejsce polski konserwator szkła opowiedzieli się za całkowitym demontażem witraży. Przedstawiony program prac w tym zakresie został zatwierdzony przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu (Delegatura w Wałbrzychu). Usunięcie witraży spowodowałoby rażącą utratę oryginalnej substancji zabytkowej. Historyczny, żeliwny szkielet przeszklonej części kopuły prawdopodobnie ucierpiałby tak poważnie wskutek usunięcia szkła, że być może konieczna byłaby jego wymiana. Usunięcie szklenia spowodowałoby jego uszkodzenia (pęknięcia i stłuczenia) oraz utratę historycznego materiału, którym są mocowane. Dzięki wieloletniemu doświadczeniu regionalnego przedstawiciela DPS na Dol-

ny Śląsk w dziedzinie konserwacji zabytków oraz jego fachowej ekspertyzie udało się miastu i Urzędowi Ochrony Zabytków przeprowadzić zachowawczą konserwację.

Zgodnie z filozofią DPS, aby poprzez wspieranie działań na rzecz ochrony zabytków w Polsce wzmacniać lokalną branżę budowlaną oraz działających w regionie konserwatorów zabytków, firma Inko-Art Pracownia Witraży Marka Szczypińskiego z Wrocławia, specjalizująca się w konserwacji witraży, otrzymała zlecenie. Przeprowadzona przez tę firmę zachowawcza renowacja witraży, trwająca od początku października i zakończona w grudniu 2022 roku, obejmowała przeróżne prace.

Szyby były demontowane tylko wówczas, gdy było to konieczne w celu przeprowadzenia napraw poważnie uszkodzonych elementów (gdy konieczna była wymiana lub sklejenie szkła i naprawa ołowianych ramek, czego nie można było wykonać na miejscu). Demontaż był wykonywany także wtedy, gdy żeliwna konstrukcja wymagała naprawy i stanowiła zagrożenie dla szklenia. Demontaż szklenia został ograniczony do niezbędnego minimum ze względu na ryzyko uszkodzenia szkła podczas tej operacji. Poza tym okazało się, że do zewnętrznych powierzchni szklenia można było dotrzeć bez konieczności ich demontażu.

Szkło zostało starannie oczyszczone z brudu za pomocą pędzli, szczotek, zbierania kurzu odkurzaczem, mycia wodą i etanolem. Zgodnie z zaleceniem regionalnego przedstawiciela DPS do mycia użyto także mydła pielęgnacyjnego w niskim stężeniu. Optymalna metoda została przetestowana na małych taflach szkła, w celu osiągnięcia najlepszego możliwego efektu oczyszczania, przy niskim nacisku na powierzchnię szkła. Mycie przeprowadzono zarówno na zdemontowanych, jak i na pozostawionych *in situ* szybach, po obydwu stronach. Pęknięcia w szkłe zostały sklezione żywicą epoksydową, przy

użyciu Araldite 2000. Ubytki koloru na zachowanym szkle uzupełniono farbami do szkła i ceramiki, w technice na zimno, bez wypalania. Taśmy, profile ołowiane zostały naprawione poprzez prostowania i lutowanie.

Nieliczne brakujące szyby zostały zrekonstruowane na podstawie rysunków zatwierdzonych przez komisję (Urząd Ochrony Zabytków, DPS, Wydział Architektury i Budownictwa Urzędu Miasta). Po uzyskaniu akceptacji szyby wykonano przy użyciu oryginalnych technik i osadzono w miejscach, gdzie ich brakowało. Częściowo uszkodzone szyby z ubytkami i zachowane we fragmentach zostały uzupełnione w podobny sposób – wyprodukowane kawałki szkła przycięto na wymiar i przyklejono do oryginału.

Uszkodzenia korozyjne żeliwa zostały usunięte z dużą ostrożnością przy użyciu metod mechanicznych (ściernych), szczególnie w sąsiedztwie niezdemontowanego szklenia witrażowego. W miejscach trudnych do oczyszczenia możliwe było ustabilizowanie procesów korozji np. roztworem garbników lub preparatami zawierającymi garbniki (np. Cortanin F).

Powłoka ochronna konstrukcji żeliwnej w miejscach skorodowanych i uzupełnienia warstwy malarskiej zostały wykonane zgodnie z oryginalnym kolorem. Kit szklarski uzupełniono tylko tam, gdzie było to konieczne. Zdemontowane szyby osadzono przy zastosowaniu oryginalnej techniki.

Po renowacji szklana kopuła i boczne świetliki ponownie są bardzo jasne. Swoją rolę odgrywa przy tym biała drewniana okładzina, która już historycznie zamontowana była na wysokości tamburu od wewnątrz nad pendentywami kopuły. Wzmacnia ona odbicie światła na oczyszczonej, szklanej powierzchni.

Od 2019 roku DPS wspiera prace konserwatorskie w pełni zachowanego XVII-wiecznego wyposażenia wiejskiego

kościółka pw. Znalezienia Krzyża Świętego w Krzywym Kole k. Gdańska. Cenne malowidła figuralne i ornamentalne wczesnobarokowego drewnianego wyposażenia były od dawien dawna całkowicie ukryte pod białą-żółtą warstwą farby. Po pracach konserwatorskich i restauratorskich przy stallach żeńskich i męskich (ławach apostołów), które zostały sfinansowane przez DPS ze środków federalnych, prace zostaną na razie zakończone w roku 2023, wraz z odsłonięciem malowideł prospektu organowego, łącznie z konserwacją uszkodzonego stropu. Również w tym przypadku DPS jest organizacją pośredniczącą z ramienia Republiki Federalnej Niemiec, która współfinansowała prace. Prospekt organowy, powstały razem z organami (sam instrument prawdopodobnie zaginął podczas II wojny) wykonanymi w latach 1791–1797 przez gdańskiego organmistrza Friedricha Rudolfa Dalitza (budowniczego m.in. organów chórowych z lat 1777–1778 w Kościele Mariackim w Gdańsku) jest prawdopodobnie dziełem G. Heyna.

Pierwotna warstwa malarska prospektu organowego w XIX wieku została pomalowana na kremowobiały kolor, pochodzi z XVIII wieku i stanowi szaroniebieską warstwę o spoiwie kazeinowym, na której leżą dwie późniejsze warstwy olejne. Oryginalne złocenia zostały pokryte farbą imitującą złoto. Stan techniczny prospektu jest zły – liczne uszkodzenia mechaniczne i mniejsze ubytki są skutkiem użytkowania organów oraz doraźnych napraw. Snycerka jest spękana i teraz uzupełniana. Złocenia wymagają rekonstrukcji. Strop, obłożony płytami pilśniowymi, jest przeważnie w złym stanie technicznym. Na oryginalnych deskach stropowych widoczne są fragmenty wtórnej warstwy malarskiej i pod nią – nikielne ślady pierwotnej polichromii. Pełna ocena stanu zachowania będzie możliwa dopiero po usunięciu płyt z całej powierzchni stropu.

Program prac realizowanych przez firmę konserwatorską Pracownia Konserwacji Zabytków Meander mgr Michał Masorz z Gdyni obejmuje: dokumentację fotograficzną prospektu organowego przed konserwacją, dezynfekcję prospektu, zabezpieczenie elementów snycerskich papierem japońskim, demontaż elementów rzeźbionych i wtórnych płyt pilśniowych, transport elementów prospektu do pracowni, dezynsekcję (Per-Xil 10), usunięcie wtórnych nawarstwień (Paramose Abbeizer, roztwór cytrynianu amonu, skalpele), konsolidację (podklejanie) oryginalnej warstwy malarskiej i gruntów (Primal AC33, Plextol 500), impregnację i wzmocnienie podłoża drewnianego w miejscach o osłabionej strukturze (Paraloid B72), konserwację pierwotnej warstwy malarskiej, wypełnienie ubytków drewnianego podłoża, naprawę lub wymianę elementów konstrukcyjnych; w złoconej dekoracji snycerskiej zlecono: uzupełnienie ubytków gruntu, uzupełnienie ubytków i rekonstrukcja złocenia (Mikstion lub złocenie na poler); w polichromii: konserwacja i rekonstrukcja warstw malarskich (farby olejne), zabezpieczenie polichromii werniksem damarowym; w konstrukcji stropu: usunięcie płyt pilśniowych, listew drewnianych i gwoździ ze stropu pod prospektem organowym, dezynfekcja, oczyszczenie oryginalnych desek z zabrudzeń powierzchniowych, naprawa lub wymiana fragmentów desek, uzupełnienie ubytków drewna, konserwacja polichromii/oryginalnych desek, montaż po pracach konserwatorskich, wykonanie dokumentacji opisowej i fotograficznej przeprowadzonych prac.

Po tym jak DPS skoncentrowała się na wsparciu finansowym konserwacji, restauracji historycznych witraży w obiektach sakralnych (dofinansowanie otrzymały projekty: w latach 2012–2014 – „Modelowa konserwacja i zabezpieczenie znacznie uszkodzonych witraży i ornamentalnego

szklenia w ołwiu ważnych budowli sakralnych w silnie skażonym przez zanieczyszczenie środowiska regionie Dolnego Śląska” na przykładzie katolickiego kościoła parafialnego pw. św. Jakuba Starszego w Ścinawce Dolnej, katolickiego kościoła parafialnego pw. Aniołów Stróżów w Wałbrzychu i ewangelickiego Kościoła Pokoju Ducha Świętego w Jaworze; w latach 2014–2016 – „Modelowa konserwacja silnie uszkodzonych średniowiecznych witraży: katedra Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny we Włocławku na Kujawach czy katedra św. Jana Chrzciciela i św. Jana Ewangelisty w Toruniu”; w latach 2017–2019 – konserwacja zniszczonych przez środowisko okien witrażowych w wiejskim kościele pw. św. Teresy od Dzieciątka Jezus w Koszewku k. Szczecina, ewangelickim kościele Marii Panny w Legnicy i katolickim kościele parafialnym Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny w Oświęcimiu, w 2021 roku – okna chóru [1886–1888] ewangelickiego kościoła św. Mikołaja w Byczynie w woj. opolskim), w 2023 roku Fundacja skoncentruje się na wsparciu prac w specjalistycznej dziedzinie konserwacji metalu. W tym roku w centrum zainteresowania DPS są konserwatorskie prace zabezpieczające przy szczególnie wartościowych metalowych sarkofagach, których substancja jest poważnie uszkodzona, m.in.: projekt dofinansowania przez DPS konserwacji **cynewego sarkofagu Elżbiety Marii von Münsterberg-Oels (XVII wiek) w krypcie kaplicy książęcej Württemberg-Oelsin Bazyliki św. Jana Apostoła, zw. kościołem Zamkowym w Oleśnicy** w woj. dolnośląskim (ze środków federalnych) i projekt dofinansowania przez DPS konserwacji **cynewego sarkofagu Heleny von Gellhorn (XVII wiek) w krypcie kaplicy rodu von Hochberg katolickiego kościoła parafialnego św. Mikołaja w Świebodzicach**. Oba projekty, współfinansowane przez DPS, są realizowane przez

doświadczoną polską firmę specjalizującą się w konserwacji metalu A.T. Pracownia Konserwacji Zabytków dr Agnieszka Trzos i Tomasz Trzos w Tychach.

Kolejne projekty dofinansowane przez DPS w 2023 roku to: **Morawa, pałac w Morawie (1873)** w woj. dolnośląskim (restauracja tarasu wschodniego), **Pszczyna, kościół ewangelicki** w woj. śląskim (restauracja tynkowanych elewacji barokowej wieży głównej), **Kluczbork, kościół ewangelicki Chrystusa Zbawiciela** w woj. opolskim

(restauracja rokokowej chrzcielnicy). Ukazują one zróżnicowane spektrum wsparcia DPS na rzecz zabytków. Poza wspieraniem prac przy obiektach zabytkowych DPS angażuje się również w projekty niezwiązane bezpośrednio z finansowaniem konkretnych zabytków, takie jak – oprócz konferencji ANTIKON – odbywający się co dwa lata konkurs w zakresie ochrony zabytków „Denkmal – denk mal dran! Zabytek – nie zapomnij” (denkmaldran.eu).

DPS z nadzieją oczekuje przyszłych zadań.

Peter Schabe ist seit 1992 für die Deutsche Stiftung Denkmalschutz tätig und hier für die Förderprojektabwicklung in Bayern und Berlin zuständig. Zuvor betreute er die Bundesländer Brandenburg und Sachsen für die Stiftung. Er ist außerdem Geschäftsführer der 2007 gegründeten Deutsch-Polnischen Stiftung Kulturpflege und Denkmalschutz (DPS) sowie stellvertretender Vorsitzender und Geschäftsführer der 2017 errichteten Senta-Weygandt-Stiftung, die die Arbeit der DPS unterstützt und wie diese ihren Sitz in Görlitz hat. Der Kunsthistoriker promovierte in Frankfurt am Main und begann seine Tätigkeiten in der Denkmalpflege als Assistent des Gründungsvaters der Deutschen Stiftung Denkmalschutz, Professor Dr. Gottfried Kiesow. Diverse Publikationen zu kunsthistorischen und denkmalpflegerischen Themen.

Binationales Kulturerbe

aktuelle Förderprojekte der Deutsch-Polnischen Stiftung Kulturpflege und Denkmalschutz (DPS)

DIE DENKMALKONFERENZ ANTIKON hat sich wie die DPS der Erhaltung und Pflege des baukulturellen Erbes in Zusammenarbeit vor allem mit polnischen und deutschen Denkmalpflegern, schützern und interessierten verschrieben. Deshalb unterstützt die Stiftung seit ihrem Bestehen (2007) ANTIKON und gratuliert den Organisatoren dieser Fachtagung auch an dieser Stelle noch einmal sehr herzlich zu deren 20-jährigem Jubiläum.

Die DPS dankt den für ANTIKON Verantwortlichen, einen Beitrag zur Dokumentation der Jubiläumsveranstaltung beisteuern zu können. Die Stiftung möchte diese Gelegenheit nutzen, der geeigneten Leserschaft von ihren jüngsten Denkmalförderprojekten zu berichten.

Größte Herausforderung für die DPS bleibt die Mitwirkung an der Aufgabe, die Denkmalsubstanz von **Schloss Steinort/Sztynort** in der Woiwodschaft Ermland-Masuren zu erhalten. Das Herrenhaus (17. Jh., umgebaut im 18. Jh., erweitert im 19. Jh.) stellt das Zentrum einer ehemaligen Gutsanlage dar, die noch heute nahezu unversehrt erhalten geblieben ist (Abb. 1). Das Schloss mit einem Streifen Land herum befindet sich im Besitz der Polsko-Niemecka Fundacja Ochrony i Zabytków (PNF), die von ihrer Deutschen Schwesterstiftung DPS bei der Sicherung unterstützt wird. Heinrich Graf von Lehndorff war der letzte deutsche Besitzer; wegen seiner Beteiligung an dem Attentat auf Hitler wurde er am 20. Juli 1944 hingerichtet und seine Familie in

Sippenhaft genommen. 1941 quartierte sich im Westflügel des Schlosses der damalige deutsche Außenminister Joachim von Ribbentrop ein, und es begann für die Familie ein gefährliches „Doppelleben“.

Die Maßnahmen zur Bewahrung dieses baukulturellen Erbes mit seiner deutsch-polnischen Geschichte laufen immer noch unter Notsicherung. Begonnen haben Sie im Jahre 2010! Nachdem es bis 2018 nurmehr gelang, vor allem von deutscher, aber auch polnischer Seite an die 500 000 EUR für Notsicherungsarbeiten zu generieren, ist es dank kräftiger finanzieller Hilfe des Deutschen Bundestags gelungen, die Sicherung 2019 bis 2021 einen größeren Schritt voranzubringen. Die Rede ist von 1,5 Mio. EUR Bundesmitteln, die die DPS als Maßnahmenträger für die Beauftragte der Bundesrepublik Deutschland für Kultur und Medien verausgabte. Mit dem Mittelzufluss wurden nachhaltige Fundamentstabilisierung, Sicherung der Kellergewölbe, Installierung einer Ringdrainage, Vertikalabdichtungen, Horizontalabdichtung ausgewählter Räume, funktionierende Dachentwässerung, Absicherung der Dachkonstruktion sowie Dichtigkeit und damit Hausschwammbekämpfung erreicht. Aufsteigende Feuchtigkeit und Dach- und Deckendurchfeuchtung konnten so beseitigt werden. Hervorzuheben sind noch statisch-konstruktive Mauerwerksarbeiten, die explizit an Nordwestturm und Mittelrisalit vorzunehmen waren (Ankersetzung, Verpressung, Vernadelung).

Der Kernbau (Mittelteil) ist ein historischer Mauerwerksbau, der unzureichend ausgesteift ist. Nach heutiger Vorschrift sind Ringanker und in sich steife Scheiben je Deckenebene vorgeschrieben. Infolge ungleichmäßiger Fundamentsetzungen und der Einleitung von Horizontalkräften aus dem Dach entstehen Abtriebskräfte, die zu einem Teileinsturz führen können. Die Wiederherstellung der Deckenschei-

ben und die Ausbildung eines Ringankers bzw. Ringbalkens ist deshalb die entscheidende Maßnahme zur Sicherung der Substanz. Für den Ringanker kam Carbon-Mauerwerk zum Einsatz, welches sich besonders für diese Aufgabe eignet und auch abschnittsweise hergestellt werden kann. Die Lösung wurde aus einem Forschungsvorhaben des Lehrstuhls für Tragwerksplanung der TU Dresden unter Leitung von Prof. Jäger abgeleitet und hat absoluten Neuigkeitswert.

Außerordentlich und für den ANTIKON-Themenschwerpunkt denkmalgeschützter Holzbausubstanz ebenfalls von besonderem Interesse ist die Bearbeitung der gebrochenen und geschädigten Deckenbalken aus dem Raum 0.09 sowie aller damit zusammenhängenden Arbeiten.

Die Decke über Raum 0.09 war bereits eingestürzt. Alle erhaltenen polychrom bemalten Deckenbretter im Schloss waren schon 2007 geborgen worden. Da die überkommenen Deckenbalken höchsten denkmalpflegerischen Wert haben, wurde von dem die Notsicherungsmaßnahmen fachlich betreuenden Planungs- und Ingenieurbüro Prof. Dr.-Ing. Wolfram Jäger in Radebeul/Sachsen, das in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro Chiliart Architects Mikołaj Mariusz Nowakowski in Lötzen/ Giżycko tätig ist, in Abstimmung mit PNF und DPS entschieden, die statisch erforderliche Deckenscheibe für die vorgesehene öffentlich-kulturelle Schlossnutzung unter Verwendung der überkommenen erhaltbaren Substanz der Deckenbalken herzustellen. In Polen war keine Firma zu finden oder in der Lage, diese schwierige Aufgabe in Steinort durchzuführen. Für die anspruchsvolle Aufgabe konnte die Firma Burgbacher in Trossingen (Baden-Württemberg) gewonnen werden, die eine renommierte und international anerkannte Firma auf dem Gebiet des Holzleimbau ist. Dazu mussten die Balken aus-

gebaut und nach Trossingen transportiert werden und alle dazu erforderlichen Formalitäten erledigt werden.

Auf Vorschlag der Firma Burgbacher erfolgte die Integration erhaltbarer Substanz der Deckenbalken über Keilzinkung (Abb. 2). Sie verfügt über die dafür notwendigen Maschinen bei den vorliegenden Balkendimensionen. Auf die so wiederhergestellten Balken wurde dann jeweils eine Distanzbohle aufgeleimt. Dazu mussten die Balken ausgefräst werden, um mit einem über die Länge konstanten Querschnitt für die Ausgleichsbohle auszukommen. Vorher eruierte Varianten mittels numerisch gesteuerter Fräsung konnten damit optimiert werden.

Auf die Ausgleichsbohle wiederum wurde dann die Brettschicht-Platte aufgebracht und verleimt. Der Anpressdruck wurde über Schrauben erreicht, um eine volle Kraftschlüssigkeit zu gewährleisten. Durch die Zusammenarbeit mit der Firma Burgbacher wurden sehr wertvolle technologische Erfahrungen gesammelt, die für die Ausführung der Deckenscheiben, die in den weiteren Räumen folgen sollen, optimierend und damit kostenreduzierend eingesetzt werden sollen.

An den neu eingefügten Abschnitten der Balken wurden die Kantenprofilierungen hergestellt (Abb. 3). Nach dem Rücktransport der sobearbeiteten Deckenbalken von Raum 0.09 nach Steinort erfolgte deren Wiedereinbau durch die Firma Hohlbud aus Possessern /Pozezdrze. Dazu waren Hilfsgerüste, Kranleistungen und eine Katzbahn erforderlich, die die ausführende Firma optimal vorgeplant hatte.

Für die anderen Räume kommt eine etwas reduzierte und somit kostengünstigere Variante zum Einsatz, mit Schwerpunkt auf der Gewährleistung des Brandschutzes und der Bauphysik.

Um die Balkenaufleger statisch wieder kraftschlüssig herzurichten, kamen und

kommen die Varianten Fingerzapfen mit Passbolzen oder Stahlbleche mit Passbolzen zum Einsatz. Jede Verbindung musste und muss je nach Grad der Schädigung einzeln nachgewiesen und ausführungstechnisch angegeben werden. Bei der Festlegung der Lage der Passbolzen ist auch die polychrome Bemalung zu berücksichtigen, was zumeist einen zusätzlichen planarischen Arbeitsgang erforderlich macht (Festlegung der Schnittstelle, Vorgabe der Passbolzen nach Statik und Abstand der Verbindungsmittel, Auftragen auf den Balken, Korrektur nach der Bemalung, erneuter Rechengang und Neuvorgabe der Lage der Passbolzen). Der Grad der Schädigung wird jeweils balkenkonkret mittels Bohrwiderstandsmessung bestimmt. Es gilt, für die Innenräume, die Tragfähigkeit und Standsicherheit wieder herzustellen. Der Einbau der Deckenbretter sowie die Restaurierung der Bemalung können später erfolgen. Stand Herbst 2023 sind vier wertvolle Holzbalkendecken im Kernbau statisch-konstruktiv instandgesetzt. Für die Fortführung der Notsicherungsmaßnahmen an Schloss Steinort sind aus Berlin und Warschau annähernd 2,5 Mio. EUR avisiert. Ein Teil soll in eine Temperierung der Räume mit den bereits ertüchtigten Holzbalkendecken fließen. Eine vollkommene Abtötung des Schwammbefalls mit chemischen oder anderen Mitteln ist im Schloss nicht möglich. Deshalb wird auf den Entzug der Lebensgrundlage für den Schwamm gesetzt, indem klimatische Bedingungen geschaffen werden, die ein Wiederaufflammen des Schwammes verhindern. So werden bei den Innenräumen mit reparierten Decken zur Herstellung eines konstanten Klimas Fenster eingesetzt. Die Notsicherungsarbeiten an und im Schloss Steinort erfolgen in enger Abstimmung mit dem Woiwodschaftsdenkmalamt in Allenstein/ Olsztyn und werden restauratorisch und archäologisch begleitet.

Schloss Steinort soll weiterhin einer öffentlichen Nutzung zugeführt werden. Die inhaltlichen Themen wurden inzwischen von wissenschaftlichen Teams unter Leitung von Historikern erarbeitet und mit einer erweiterten Nutzungskonzeption dokumentiert (https://deutsch-polnische-stiftung.de/wpcontent/uploads/2023/09/Langfassung_Erw_Nurtzungskonzeption_Schloss_Steinort_de_2023-1.pdf).

Die DPS versucht, sich nicht nur in Steinort an das Motto von Georg Dehio zu halten, „Konservieren geht vor Restaurieren“, sondern auch bei ihrem **Förderprojekt „Ehemalige Ruhmeshalle“ in Zgorzelec (Miejski Dom Kultury w Zgorzelcu)** in der Woiwodschaft Niederschlesien. Bei dem von der Stiftung unterstützten erst jüngst fertiggestellten Projekt ging es um die original erhaltene Buntverglasung der ehemaligen Oberlausitzer Gedenkhalle (entstanden 1898-1900), bestehend aus Glaskuppel und acht gewölbten polychromen Seitenoberlichtfenstern. Das Schadensbild bestand vor allem aus einer starken Verschmutzung. Glasverluste hielten sich in Grenzen. Bau- und Kulturverwaltung der Stadt Zgorzelec (heutiger polnischer Ostteil von Görlitz) und der zugezogene polnische Glasrestaurator sprachen sich dennoch für eine vollständige Demontage der Buntverglasung aus. Das dahingehend vorgelegte Maßnahmenprogramm erhielt die Genehmigung des Woiwodschafts-Denkmalamts (Außenstelle Waldenburg/Walbrzych). Ein Ausbau der Buntgläser hätte einen eklatanten Verlust an Originalsubstanz zur Folge gehabt. Der historische Eisengussrahmen der Kuppel wäre durch den Ausbau der Gläser wohl so stark in Mitleidenschaft gezogen worden, dass man ihn womöglich hätte ersetzen müssen. Es wären beim Ausbau der Scheiben Glasschäden entstanden (Bruch und Risse) und die historische Verkittung verlorengegangen. Mit der langjährigen Erfahrung,

die sich der eingeschaltete DPS-Regionalbeauftragte für Niederschlesien auf dem Gebiet der Denkmalpflege hat aneignen können, und seiner fachlichen Expertise ist es gelungen, Stadt und Denkmalamt hin zu einer schonenden Restaurierung zu führen.

Nach der Philosophie der DPS, bei Förderung von Denkmalerhaltungsmaßnahmen in Polen das dortige Bauhandwerk sowie lokal respektive regional tätige Restauratoren zu stärken, konnte die Glasrestaurierungsfirma Inko-Art Pracownia Witraży von Marek Szczypiński in Breslau/Wrocław für den Auftrag gewonnen werden. Die von ihr durchgeführte schonende Variante der Buntglasrestaurierung mit Beginn zu Anfang Oktober und Fertigstellung im Dezember 2022 beinhaltete folgende Arbeiten im Detail:

Die Scheiben wurden nur soweit erforderlich demontiert, um Reparaturen an stärker beschädigten Elementen durchführen zu können (bei erforderlich gewordenem Ersetzen oder Kleben von Gläsern und Reparatur von Bleistreifen, was nicht vor Ort durchgeführt werden konnte). Die Demontage wurde auch nur dann durchgeführt, wenn die Gusseisenstruktur repariert werden musste und sie gar eine Gefahr für die Gläser darstellte. Die Demontage von Glasfeldern wurde aufgrund des Risikos einer Glasbeschädigung während des Eingriffs auf das notwendige Minimum beschränkt. Außerdem stellte sich heraus, dass die Außenflächen der Verglasung erreicht werden konnten, ohne diese zu demontieren.

Die Gläser wurden von Schmutz durch Pinseln/Bürsten, Staubabsaugung mit Staubsaugern, Waschen mit Wasser und Ethanol behutsam gereinigt. Zum Abwaschen wurden auf Empfehlung des DPS-Regionalbeauftragten auch Pflegeseifen in geringer Konzentration verwendet. An kleinen bearbeiteten Musterfeldern wurde die optimale Methode erprobt, um mit geringem Druck auf die Glasoberfläche die

höchstmögliche Reinigungswirkung zu erzielen. Das Abwaschen wurde an demonitierten und an Ort und Stelle belassenen Scheiben von beiden Seiten durchgeführt. Risse im Glas wurden mit Epoxidharz verklebt, und zwar mit Araldite 2000. Farbverluste an bestehenden Gläsern wurden aufgefüllt mit Farben für Glas und Keramik, in der Kalttechnik ohne auszubrennen. Die Reparatur der Bleibänder/Bleiprofile erfolgte durch Richten, Löten.

Die wenigen komplett fehlenden Gläser wurden nach von der Kommission (Denkmalamt, DPS, Stadtbauamt) freigegebenen Zeichnungen rekonstruiert. Nach der Genehmigung wurden die Gläser mit Originaltechniken hergestellt und in die Leerstellen eingebracht/eingesetzt. Partielle Schad- und Fehlstellen, in Fragmenten erhaltene Gläser wurden in ähnlicher Weise ergänzt – die produzierten Glasstücke wurden zugeschnitten und mit dem Original verklebt.

Die Korrosionsschäden am Gusseisen wurden durch mechanische (abrasive) Methoden mit großer Vorsicht beseitigt, besonders nahe nicht demontierter Buntglasfelder. An schwer zu reinigenden Stellen bestand die Möglichkeit, die Korrosionsprodukte z. B. mit einer Gerbstofflösung oder mit gerbstoffhaltigen Präparaten (z. B. Cortanin F) zu stabilisieren.

Der Schutzanstrich der Gusseisenstruktur an Korrosionsstellen und die Ergänzung der Farbschicht erfolgten in Übereinstimmung mit der ursprünglichen Farbe. Glaskitt wurde nur, wo notwendig, ergänzt. Der Einbau demontierter Glasfelder erfolgte nach Originaltechnik.

Glaskuppel und Seitenfenster zeichnen sich nach der Restaurierung wieder durch große Leuchtkraft aus. Daran hat die bereits historisch auf Tambourhöhe innen über der Glaskuppelwölbung angebrachte weiße Holzbretterbekleidung ihren Anteil. Sie verstärkt die Lichtreflexion auf der Oberseite der gereinigten Glasflächen.

Mit der **Dorfkirche Auffindung des Hl. Kreuzes in Kriefkohl/ Krzywe Kolo** bei Danzig unterstützt die DPS seit 2019 die Freilegung der vollständig erhaltenen möblierten Ausstattung aus dem 17. Jh. Die kostbare figürliche und ornamentale Bemalung des frühbarocken Holzinventars war sehr lange Zeit unter einer weißgelben Übermalung vollumfänglich verborgen. Nach von der DPS mit Bundesmitteln geförderten Konservierungs- und Restaurierungsarbeiten an Frauengestühl und Männergestühl (sog. Apostelgestühl) können die Arbeiten 2023 mit der Freilegung der Bemalung des Orgelprospekts inkl. Instandsetzung des geschädigten Deckenanschlusses (Abb. 4) vorerst abgeschlossen werden. Auch hier ist die DPS Maßnahmenträger für den Mitfördergeber Bundesrepublik Deutschland. Der mit der im Zeitraum 1791–97 von dem Danziger Orgelbauer Friedrich Rudolf Dalitz (u. a. Erbauer der Chororgel 1777–78 in der St. Marienkirche Danzig) erschaffenen Orgel (das Instrument ging wahrscheinlich im Zweiten Weltkrieg verloren) entstandene Prospekt ist vermutlich ein Werk von G. Heyn.

Die Primärmalschicht des im 19. Jh. cremeweiß überstrichenen Orgelprospekts stammt aus dem 18. Jh. und ist eine graublau Kaseinschicht, darauf liegen zwei spätere Ölschichten. Die ursprüngliche Vergoldung wurde mit Gold imitierender Farbe überstrichen. Der technische Zustand des Orgelprospekts ist schlecht: Es gibt zahlreiche mechanische Schäden und kleinere Verluste, die aus der Nutzung der Anlage und der Durchführung von Ad-hoc-Reparaturen resultieren. Die Holzschnitzerei ist rissig und wird nun ergänzt. Die Vergoldung ist rekonstruktionsbedürftig. Die mit Holzfaserverplatten verkleidete Decke ist zumeist in schlechtem Zustand. Die ursprünglichen Deckenbretter weisen Fragmente eines sekundären Anstrichs und darunter kleine Spuren der ursprünglichen Polychromie

auf. Eine vollständige Bewertung des Erhaltungszustands wird erst möglich sein, wenn die Bretter von der gesamten Oberfläche der Decke entfernt worden sind.

Das Arbeitsprogramm der von der Restaurierungsfirma Pracownia Konserwacji Zabytków „Meander“ Mag. Michał Masorz aus Gdingen/ Gdynia ausgeführten Maßnahmen beinhaltet: fotografische Dokumentation des Orgelprospektes vor der Konservierung, Desinfektion des Orgelprospektes, Sicherung der geschnitzten Elemente mit Japanpapier, Demontage der geschnitzten Elemente und der Sekundärdeckenplatten aus Holzfaser, Transport der Bestandteile des Orgelprospektes in eine Werkstatt, Zerlegung (Per-Xil 10), Entfernen der Sekundärschichten (Paramose Abbeizer, Ammoniumzitratlösung, Skalpelle), Festigung (Klebung) der ursprünglichen Farbschicht und der Grundierungen (Primal AC33, Plextol 500), Imprägnierung und Verstärkung des Holzuntergrunds an Stellen mit geschwächter Struktur (Paraloid B72), Konservierung der ursprünglichen Farbschicht, Füllen der Schäden am Holzuntergrund, Reparatur oder Ersatz von Strukturteilen; bei der vergoldeten Holzschnitzerei-Dekoration: Ergänzung der Verluste in der Grundierung, Ergänzung von Verlusten und Rekonstruktion von Vergoldungen (Mikstion oder polierte Vergoldung); bei der Polychromie: Konservierung und Rekonstruktion von Farbschichten (Ölfarben), Schutz des polychromen Damastlacks; bei der Deckenkonstruktion: Entfernung von Holzfaserplatten, Holzleisten und Nägeln aus der Deckenzone über dem Orgelprospekt, Desinfektion, Reinigung der originalen Bretter von Oberflächenschmutz, Reparatur oder Ersatz von Bretterfragmenten, Auffüllen von Holzverlusten, Konservierung von polychromen/originalen Brettern, Zusammenfügung nach der Konservierungsarbeit, Erstellung einer beschreibenden und fotografischen Do-

kumentation der durchgeführten Arbeiten.

Nachdem die DPS in den 2010er Jahren einen Förderschwerpunkt auf die Konservierung/Restaurierung sakraler historischer Glasmalerei mit Schutzverglasung gelegt hat (Förderprojekte: 2012 – 2014 „Modellhafte Restaurierung und Schutz von schwer geschädigten Glasmalereien und Ornamentbleiverglasungen an bedeutenden sakralen Bauten in einer durch Umweltschadstoffe hochbelasteten Landschaftsregion Niederschlesiens“ am Beispiel der katholischen Pfarrkirche St. Jakobus d. Ä. in Niedersteine/ Ścinawka Dolna, der katholischen Pfarrkirche zu den Schutzengeln in Waldenburg und der evangelischen Friedenskirche zum hl. Geist in Jauer/ Jawor; 2014 – 2016 „Modellhafte Sanierung schwer geschädigter mittelalterlicher Glasmalereien in Kujawien“: Maria-Himmelfahrt-Dom Leslau/ Włocławek und Kathedrale St. Johannes Baptist und St. Johannes Evangelist in Thorn/ Toruń; 2017 – 2019 Sanierung umweltgeschädigter Glasmalereifenster der Dorfkirche St. Theresia vom Kinde Jesu in Klein Küssow/ Koszewsko bei Stettin/ Szczecin, der evangelischen Liebfrauenkirche Liegnitz/ Legnica und der katholischen Pfarrkirche Maria Himmelfahrt in Auschwitz/ Oświęcim; darüber hinaus 2021 Chorfenster (1886–88) der evangelischen Nikolauskirche in Pitschen/ Byczyna in der Woiwodschaft Oppeln) kann sich für die Stiftung 2023 auf dem Spezialgebiet der Metallrestaurierung ein weiterer Förderschwerpunkt entwickeln. Im Fokus stehen für die DPS in diesem Jahr konservatorische Sicherungsarbeiten an besonders erhaltenswerten Metallsarkophagen, die in ihrer Substanz akut geschädigt sind, worunter fallen: DPS-Förderprojekt **Zinnsarkophag Elisabeth Marie von Münsterberg-Oels (17. Jh.) in der Fürstengruft Württemberg-Oels in der Schlosskirche Basilika St. Johannes Apostel und Evangelist in Oels/ Oleśnica**

in der Woiwodschaft Niederschlesien (mit Bundesmitteln) und DPS-Förderprojekt **Zinnsarkophag von Helena von Gellhorn (17. Jh.) in der Hochberg-Gruft der katholischen Pfarrkirche St. Nikolaus in Freiburg in Schlesien/ Świebodzice**. Beide Förderprojekte, bei denen die DPS anteilig mitfördert, werden durch die versierten polnische Metallrestaurierungsfirma A. T. Pracownia Konserwacji Zabytków Dr. Agnieszka Trzos und Tomasz Trzos in Tichau/ Tychy umgesetzt.

Weitere DPS-Förderprojekte 2023 sind **Muhrau/ Morawa, Schloss Muhrau (1873)** in der Woiwodschaft Niederschlesien (Instandsetzung Ostterrasse)

– Pless/ **Pszczyna, evangelische Kirche** in der Woiwodschaft Schlesien (Instandsetzung Putzfassadebarocker Hauptturm)
 – Kreuzburg/ **Kluczbork, evangelische Salvatorkirche** in der Woiwodschaft Opeln (Restaurierung der Rokoko-Holztaufe) und zeigen das vielfältige Spektrum der DPS-Denkmalförderung auf. Außer Denkmalobjektförderung betreibt die DPS auch Sachförderprojekte wie, neben der ANTIKON-Konferenz, den alle zwei Jahre stattfindenden Denkmalschutzwettbewerb „Denk mal dran! Zabytek – nie zapomnij“ (denkmaldran.eu).

Zukünftigen Aufgaben sieht die DPS erwartungsvoll entgegen.

Janusz Krawczyk - doktor habilitowany w dyscyplinie nauki o sztuce, profesor Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Autor opracowań poświęconych dziejom myśli konserwatorskiej. Wykłada m.in. historię i teorię konserwacji zabytków oraz współczesne koncepcje ochrony dóbr kultury. W latach 2002-2021 kierownik najpierw Zakładu Konserwatorstwa, a potem Katedry Konserwatorstwa na UMK. Od 2021 roku kierownik studiów podyplomowych w zakresie problematyki zabytkoznawczej i konserwatorskiej architektury historycznej na Wydziale Sztuk Pięknych UMK.

Profesor Jan Juliusz Tajchman

Historyk, zabytkoznawca oraz konserwator
architektury drewnianej i detalu
architektonicznego

W SZEROKIEJ PANORAMIE INICJATYW podejmowanych na rzecz zachowania zabytków architektury drewnianej w naszej części Europy szczególne miejsce zajmują polsko-niemieckie spotkania ANTIKON „Architektura ryglowa – wspólne dziedzictwo”. Jubileuszowa, XX konferencja, którą zorganizowano w dniach 25–27 września 2023 roku w Siemczynie, skłania do podsumowań i retrospekcji, w tym także do wspomnień o ludziach, którzy na zawsze zapisali się na kartach historii ANTIKONU. Jednym z nich był Profesor Jan Juliusz Tajchman (1929–2020) z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu (fotografia 1). Jego bogaty dorobek badawczy, konserwatorski, projektowy i dydaktyczny był przed-

miotem szeregu analiz i podsumowań. Niektóre z nich powstały już za życia Profesora, jak np. praca magisterska Żanety Lipińskiej napisana na kierunku ochrona dóbr kultury Wydziału Sztuk Pięknych UMK, której promotorem był prof. Andrzej Majdowski, czy monografia autorstwa Justyny Brodzkiej i Błażeja Ciarkowskiego „Konserwacja i kreacja architektury. Jan Tajchman i jego działalność”¹. Przedsięwzięcia te wspierał sam

1 Lipińska Ż., *Profesor Jan Juliusz Tajchman, architekt – konserwator zabytków – teoretyk – dydaktyk, praca magisterska*, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Ochrona Dóbr Kultury, Toruń 2008; Brodzka J., Ciarkowski B., *Konserwacja i kreacja architektury. Jan Tajchman i jego działalność*, Toruń 2014.

Profesor, upatrując w nich szanse na popularyzację nie tylko swoich dokonań, ale także wiedzy o zabytkach i o zasadach, które powinny obowiązywać w pracach konserwatorskich przy nich podejmowanych. Dzięki opracowaniom, które powstawały przy współudziale Profesora, dysponujemy dzisiaj szczegółowym zestawieniem 72 projektów i realizacji oraz ponad 100 publikacji jego autorstwa – wykazem obejmującym także najważniejsze referaty konferencyjne, projekty i ekspertyzy².

Szczególne miejsce w rozległej panoramie jego zainteresowań badawczych i konserwatorskich, rozciągającej się od detalu architektonicznego (ilustracja 2) do zespołów staromiejskich, od historii techniki budownictwa do teorii i praktyki konserwacji zabytków architektury, od średniowiecznych kamienic mieszczańskich po problematykę adaptacji zabytkowych prezbiteriów po Sobarze Watykańskim II, zajmowały historyczne konstrukcje drewniane (ilustracja 3). Zainteresowania te uwidoczniły się już podczas jego studiów konserwatorskich, które podjął na Wydziale Sztuk Pięknych UMK po ukończeniu w 1953 roku Wydziału Architektury Szkoły Inżynierskiej w Poznaniu. Za temat pracy magisterskiej z dziedziny zabytkoznawstwa i konserwatorstwa obrał XVIII-wieczną więźbę dachową Ratusza Staromiejskiego w Toruniu (ilustracja 1). To pod wieloma względami prekursorskie przedsięwzięcie, które doczekało się również publikacji w „Roczniku Muzeum w Toruniu”³, otworzyło w jego życiu zawodowym kolejny ważny rozdział związany z działalnością naukowo-badawczą na polu historii technik budowlanych ze szczególnym uwzględnieniem ciesielstwa i stolarki architektonicznej. Ta

wówczas jeszcze niedoceniana dziedzina dzięki pionierskim badaniom Jana Tajchmana uzyskała w kolejnych latach status dyscypliny naukowej, a jej specyficzne metody badawcze szybko zostały zaadaptowane do potrzeb praktyki konserwatorskiej.

Celem artykułu jest przedstawienie najważniejszych aspektów działalności badawczej i konserwatorskiej Profesora Jana Tajchmana w zakresie architektury drewnianej i detalu architektonicznego. Podjęta zostanie próba wyznaczenia najważniejszych etapów tej działalności, scharakteryzowane zostaną jego metody badawcze oraz założenia, którymi kierował się w swoich pracach konserwatorskich. Wystąpienie zostanie podzielone na części odpowiadające tym rodzajom zabytkowych konstrukcji drewnianych, którym Profesor poświęcił największą uwagę w ciągu swojej ponad 60-letniej aktywności zawodowej.

W grupie opracowań, które bezpośrednio wiążą się z tematyką niniejszego artykułu, najwięcej, bo ponad 20, dotyczy zabytkowej stolarki okiennej. Pierwsze artykuły o tej tematyce Profesor publikował już na przełomie lat 60. i 70., a podsumowanie rezultatów tego najwcześniejszego okresu prac badawczych przedstawił w rozprawie doktorskiej „Nowożytna stolarka okienna w Polsce w świetle badań Zamku Królewskiego w Warszawie”, którą obronił na Wydziale Architektury Politechniki Wrocławskiej w 1974 roku. Przedstawione tam tezy, a także propozycje historycznego i typologicznego usystematyzowania wiedzy o tej grupie detali architektonicznych rozwijał, weryfikował i udoskonalał w kolejnych latach, co znalazło odzwierciedlenie w monografii „Stolarka okienna w Polsce. Rozwój i problematyka konserwatorska”, opublikowanej w „Bibliotece Muzealnictwa i Ochrony Zabytków” w 1990 roku (ilustracja 3)⁴.

2 Tamże, s. 231–244.

3 Tajchman J., *Więźba dachowa ratusza toruńskiego z 1772 r.*, „Rocznik Muzeum w Toruniu” IX, 1992, s. 9–39.

4 Tajchman J., *Stolarka okienna w Polsce. Rozwój i problematyka konserwatorska*, „Biblioteka

Pisząc we wstępie do tej nowatorskiej jak na owe czasy monografii o założeniach zrealizowanego przez siebie programu badawczego, wskazał na trzy podstawowe płaszczyzny analiz, które można uznać za charakterystyczne dla postawy, którą przyjmował nie tylko w odniesieniu do stolarki okiennej, ale także innych kategorii detali architektonicznych. Za punkt wyjścia wybierał zazwyczaj badania nad ich historią, ze szczególnym uwzględnieniem przemian zachodzących na przestrzeni wieków zarówno w zakresie charakterystycznych form, jak i stosowanych technik i materiałów. Drugą płaszczyzną analiz miała charakter kontekstowy – od pierwszych lat swojej działalności Profesor podkreślał, że detal zawsze powinien być rozpatrywany jako integralna część dzieła architektonicznego, co w przypadku okien przekładało się między innymi na badanie wpływu różnych rodzajów historycznej stolarki na kształtowanie wyrazu artystycznego elewacji budynków zabytkowych. I wreszcie trzecia płaszczyzna, którą wyznaczały analizy problematyki konserwatorskiej detali architektonicznych, uwzględniające zarówno aspekty historyczne, artystyczne, techniczne, użytkowe, jak i ich wartościowanie oraz kwestie wykonawcze związane z ich konserwacją, restauracją, a w wyjątkowych wypadkach także z ich rekonstrukcją⁵.

W przypadku zabytkowych okien doskonałym przykładem tak szerokiego, interdyscyplinarnego podejścia mogą być opracowania poświęcone konserwacji stolarki okiennej w zespole pałacowym Sanssouci (ilustracja 2) w Poczdamie (współautor: Jerzy Otrząsek) oraz dokumentacje konserwatorskie stolarki okiennej takich obiektów jak Hala Stulecia we Wrocławiu (współautorzy: Ewa Bożejewicz i Ulrich Schaaf) czy

Ratusz Staromiejski w Toruniu (współautor: Ewa Bożejewicz)⁶.

Podobnie jak w przypadku stolarki okiennej do inwentaryzacji i badań zabytkowej stolarki drzwiowej przystąpił już w drugiej połowie lat 60. XX wieku. Wraz z kolejnymi inwentaryzacjami i gromadzoną dokumentacją udoskonalał metodę analizy tego typu zabytków i przeprowadzał wielostronne analizy porównawcze, które miały już na początku lat 90. XX wieku zaowocować pionierską w swoim charakterze systematyką drzwi zabytkowych. W jego podejściu do tych zagadnień zasługuje na szczególne podkreślenie zdecydowane odejście od określania charakteru i typu skrzydeł drzwiowych wyłącznie na podstawie ich cech zewnętrznych, co było wcześniej dość rozpowszechnioną praktyką. Dzięki jego zintegrowanej metodzie, w której tak istotną rolę odgrywała synteza wyników uzyskanych podczas analiz awersu i rewersu skrzydeł drzwiowych, systematyka drzwi zabytkowych na terenie Polski, którą po raz pierwszy przedstawił w artykule opublikowanym w „Kwartalniku Architektury i Urbanistyki” w 1991 roku, uwzględnia historyczną ewolucję rozwiązań systemów dekoracyjnych oraz konstrukcyjnych⁷.

6 Tajchman J., Otrząsek J., *Problem ochrony i konserwacji dawnej stolarki okiennej na przykładzie realizacji w zespole pałacowym Sanssouci w Poczdamie* [w:] *Zabytkowe budowle drewniane i stolarka architektoniczna wobec współczesnych zagrożeń*, Okoń E. (red.), Toruń 2005, s. 289–320; Tajchman J., Bożejewicz E., Schaaf U., *Dokumentacja konserwatorska stolarki okiennej Hali Ludowej – Hali Stulecia we Wrocławiu. Badania historyczne i ekspertyza stanu zachowania. Wytyczne konserwatorskie*, Toruń–Wrocław 2007; Tajchman J., Bożejewicz E., *Dokumentacja konserwatorska stolarki okiennej Ratusza Staromiejskiego w Toruniu. Badania historyczne i wytyczne konserwatorskie*, Toruń 2007.

7 Tajchman J., *Drewniane drzwi zabytkowe na terenie Polski (Systematyka i problematyka konserwatorska)*, „Kwartalnik Architektury i Urbanistyki” 4 (175), 1991,

Muzealnictwa i Ochrony Zabytków. Seria C. Studia i Materiały” V, 1990.

5 Tamże, s. 5.

Zgodnie ze strategiami badawczymi, które Profesor konsekwentnie starał się w swojej działalności naukowej urzeczywistniać, opracowanie typologii historycznej dla określonej kategorii detalu architektonicznego otwierało przed nim drogę do metodycznego przeanalizowania problematyki konserwatorskiej tego typu obiektów, co w przypadku stolarki drzwiowej znalazło odzwierciedlenie zarówno we wspomnianym artykule z 1991 roku, jak i w późniejszych jego pracach.

W odróżnieniu od historycznej stolarki okiennej i drzwiowej stropy były stosunkowo często wzmiankowane w literaturze przedmiotu poprzedzającej pierwsze publikacje Jana Tajchmana poświęcone tej tematyce, czyli w okresie przed drugą połową lat 80. XX wieku. Jednakże tylko niewiele z tych pozycji miało istotne znaczenie dla projektu badawczego, którego celem było, jak to sam ujął: „poszerzenie naszej wiedzy o typach, rodzajach i genezie stropów drewnianych występujących na terenie Polski”⁸. Dopiero systematycznie prowadzone badania tego typu obiektów zabytkowych, ich inwentaryzacja i dokumentacja pozwoliły zgromadzić bogaty materiał badawczy pozwalający na przeprowadzenie wieloaspektowych analiz porównawczych oraz określenie najważniejszych etapów rozwoju stropów od XIV do początku XIX wieku (ilustracja 4). Rezultaty swoich badań w tym właśnie zakresie przedstawił w rozprawie habilitacyjnej „Stropy drewniane w Polsce”, którą obronił na Politechnice Wrocławskiej w 1989 roku i którą w tym samym roku opublikował w „Bibliotece Muzealnictwa i Ochrony Zabytków”⁹. Do systematyki i terminologii stropów powrócił po

s. 269–277.

8 Tajchman J., *Stropy drewniane w Polsce. Propozycja systematyki*, „Biblioteka Muzealnictwa i Ochrony Zabytków, Seria C, Studia i Materiały” IV, 1989, s. 10.

9 Tamże.

kilkunastu latach, gdy na zaproszenie organizatorów międzynarodowych warsztatów modelowania 3D w architekturze zabytkowej zorganizowanych we Francji pod auspicjami Centre national de la recherche scientifique (CNRS) przygotował artykuł „The systematic of historic wooden floors with no plastered ceilings encountered in Poland”¹⁰.

Podłogi, boazerie i schody nie były przedmiotem osobnych opracowań, poświęcał im jednak wiele uwagi w artykułach i referatach podsumowujących całościowo problematyki konserwatorskiej różnych kategorii drewnianego detalu architektonicznego¹¹. Do wartościowych zabytków tego typu, które odkrywał z prawdziwą pasją w najróżniejszych obiektach architektonicznych, bardzo często powracał po latach, już nie tylko jako badacz zabytkoznawca, ale także jako promotor prac magisterskich czy członek komisji nadzorujących przebieg prac konserwatorskich prowadzonych w danym obiekcie. Tak było w przypadku unikatowych elementów wnętrza barokowego w gotyckim kościele pw. Podwyższenia Krzyża Świętego w Przecznie w pow. toruńskim. Już w 1998 roku Profesor postawił hipotezę, że podłoga fryzowa w jodełkę, której relikty zachowały się w przestrzeni między ławkami, pochodzi z trzeciego ćwierćwiecza XVII wieku. O jej wyjątkowości przesądzał między innymi fakt, że nieliczne przykłady posadzek fryzowych o podobnej metryce zachowa-

10 Tajchman J., *The systematic of historic wooden floors with no plastered ceilings encountered in Poland*, „MIA Journal” VII, 1, 2006, s. 27–38.

11 Tajchman J., *Wartościowe elementy drewniane występujące w zabytkach architektury wymagające szczególnej ochrony przeciwpożarowej* [w:] „Materiały Konferencyjne Drugiego Międzynarodowego Sympozjum – Ochrona Przeciwpożarowa Obiektów Zabytkowych, Kraków, 17–21 października 1994”, Kozłowski R. (red.), Poznań 1996, s. 51–70.

ły się jedynie w pałacach i dworach. Kilka-
naście lat później, po potwierdzeniu wcze-
śniejszych przypuszczeń przez wyniki
badań dendrochronologicznych i po opra-
cowaniu programu prac konserwatorskich,
Profesor nadzorował ich przebieg, a w roku
2014 podsumował rezultaty swoich badań
nad historią, budową i problematyką kon-
serwatorską tego zabytku w artykule dla
„Wiadomości Konserwatorskich”¹².

Ta najnowsza historia barokowej posadz-
ki fryzowej z kościoła w Przeźnie jako za-
bytku, jako materiału do badań naukowych
i jako przedmiotu działań konserwatorskich
doskonale ruje założenia, którymi kierował
się Profesor Jan Tajchman w swojej dzia-
łalności. Ich rodowód sięgał koncepcji prof.
Jerzego Remera, który tworząc po II woj-
nie światowej podwaliny toruńskiej szko-
ły konserwatorskiej, wskazywał nie tylko
na konieczność interdyscyplinarnego po-
dejscia do dziedzictwa architektoniczne-
go, ale także na ściśle powiązanie proce-
su poznawczego realizowanego za pomocą
naukowych metod z zakresem zabytkoznaw-
stwa z tą działalnością, która wpisywała się
w ramy szeroko rozumianego konserwator-
stwa¹³. Takie pojmowanie wzajemnych za-
leżności między nauką i konserwacją, które
chyba najlepiej oddaje formuła Christiana
Lahaniera: „conserver pour connaître,
connaître pour conserver” (zachować, aby
móc poznawać, poznawać, aby móc zacho-
wać), było Profesorowi Janowi Tajchmanowi
szczególnie bliskie – czuł się odpowiedzial-
ny za zachowanie zabytkowej substancji

jako cennego źródła wiedzy o przeszłości¹⁴.

Wśród największych osiągnięć Profesora
szczególne miejsce zajmują przedsięwzię-
cia ukierunkowane na szeroko pojmowaną
problematykę historyczną, zabytkoznaw-
czą i konserwatorską historycznych więźb
dachowych. Wspomniana już XVIII-wiecz-
na więźba Ratusza Staromiejskiego w To-
runiu otwiera długą listę więźb, które po
przeprowadzeniu inwentaryzacji pomiaro-
wo-rysunkowej wzbogacały wiedzę o hi-
storii tego typu konstrukcji, a archiwizowa-
ne przez ponad pół wieku inwentaryzacje
tworzyły bazę źródłową i podstawowe od-
niesienie dla kolejnych projektów badaw-
czych, dydaktycznych i konserwatorskich.
W tym kontekście szczególne znaczenie
należy przyznać przedstawionym przez
niego propozycjom systematyki i upo-
rządkowania terminologii ciesielskich kon-
strukcji dachowych (ilustracja 4), a także
usystematyzowanie – wspólnie z Domini-
kiem Mączyńskim i Maciejem Warchołem
– podstawowej terminologii w zakresie kon-
strukcji tego typu obiektów¹⁵. Dopełnie-
niem tych opracowań, jakże ważnych dla
środowiska badaczy i konserwatorów, było
jego wystąpienie na konferencji ANTIKON
w 2005 roku, podczas którego przedsta-
wił propozycje zasad odwzorowania kon-

12 Tajchman J., *Unikatowe elementy wnętrza baroko-
wego w gotyckim kościele w Przeźnie*, „Wiadomości
Konserwatorskie” 52, 2017, s. 111-120.

13 Krawczyk J., *Konserwatorstwo Jerzego Remera.
Założenia, kontynuacja, prognozy* [w:] *Wokół dzie-
dzictwa. Historycy sztuki, muzealnicy i konserwatorzy
w 40. rocznicę śmierci prof. Jerzego Remera*, Pszczół-
kowski M., Zdanowski M., Zimna-Kawecka K. (red.),
Toruń 2020, s. 33-41.

14 Lahanier Ch., *Conserver pour connaître, connaître
pour conserver* [w:] *Muséologie et information. Nouvel-
les technologies, nouvelles pratiques, nouveaux lieux*,
Paris 1987, s. 33-38.

15 Tajchman J., *Propozycje systematyki i uporządko-
wania terminologii ciesielskich konstrukcji dachowych
występujących na terenie Polski od XIV do XX w.* [w:]
*MONUMENT. Studia i materiały Krajowego Ośrodka
Badań i Dokumentacji Zabytków*, 2, Morysiński T. (red.),
Warszawa 2005, s. 7-35; Mączyński D., Tajchman J.,
M. Warchoł, *Materiały do terminologii więźb dach-
owych – podstawowe pojęcia* [w:] *MONUMENT. Studia
i materiały Krajowego Ośrodka Badań i Dokumentacji
Zabytków*, 2, Morysiński T. (red.), Warszawa 2005,
s. 37-43.

strukcji dachowych w dokumentacjach konserwatorskich¹⁶.

Mówiąc o warsztacie Profesora Jana Tajchmana, nie sposób nie wspomnieć o umiejętnym łączeniu działalności naukowej z dydaktyczną. Do powstania tak zasobnego archiwum dokumentacji detalu architektonicznego Katedry Konserwatorstwa UMK w dużym stopniu przyczyniły się prace studenckie wykonywane pod jego kierunkiem w ramach ćwiczeń, praktyk terenowych i prac dyplomowych. Z drugiej zaś strony dzielenie się przez Profesora swoją wiedzą i przekazywanie umiejętności z zakresu inwentaryzowania zabytków i badań architektonicznych było impulsem do ciągłego doskonalenia metod dydaktycznych: z myślą o studentach powstawały kolejne wersje instrukcji i zasad, jakich należało przestrzegać, co z kolei, na zasadzie sprzężenia zwrotnego, przekładało się również na doskonalenie metod postępowania badawczego. Największymi beneficjentami tych metod byli bez wątpienia jego doktoranci i magistranci. Ich prace dyplomowe i dysertacje powstałe w latach 1983–2006 tworzą bogaty i niezwykle różnorodny zbiór monografii zabytków architektury drewnianej. Wśród ponad 30 obiektów, które doczekały się tego typu opracowań, są m.in. Kościół Pokoju w Świdnicy, Świątynia Wang w Karpaczu, XVIII-wieczne kościoły drewniane z terenu Wielkopolski, cerkwie drewniane z regionu północnego Nadsania, powołanie kościoły w Ujściu i Lidzbarku Warmińskim, holenderskie domy na Żuławach, XVIII-wieczne drewniane dwory pow. kutnowskiego czy zabytki architektury drewnianej w śląskim Sławkowie¹⁷.

16 Tajchman J., *Zasady odwzorowania konstrukcji dachowych w dokumentacjach konserwatorskich* [w:] *ANTIKON 2005. VI Polsko-Niemiecka Konferencja Architektura ryglowa – wspólne dziedzictwo*, Szczecin 2005, s. 457–489.

17 Szczegółowe informacje o pracach doktorskich

Do dłuższej listy obiektów, których najnowszą historię można powiązać z działalnością Profesora Jana Tajchmana, należałoby dodać jeszcze kościół szkieletowy w Krupach na Pomorzu z ok. 1400 roku, którego odkrycie pod XVI-wieczną obudową ceglana, a następnie opracowanie historyczne wraz z próbą odtworzenia pierwotnej postaci Profesor uznawał za jedno ze swoich największych osiągnięć (ilustracja 9). Rezultatami badań prowadzonych nad tym najstarszym kościołem szkieletowym na Pomorzu Zachodnim podzielił się z uczestnikami konferencji ANTIKON w 2003 roku.¹⁸

Na zakończenie przeglądu najważniejszych dokonań badawczych i konserwatorskich Profesora Jana Tajchmana w zakresie architektury drewnianej oraz zabytkowej stolarki architektonicznej warto wspomnieć o jeszcze jednym ważnym aspekcie jego działalności – a mianowicie o krytyce konserwatorskiej. Opowiadając się po stronie tych zasad, które wynikają z postanowień Karty Weneckiej, uważał za swój obowiązek inicjowanie publicznej dyskusji nad rezultatami współczesnych realizacji konserwatorskich. Swoje oceny, nierzadko rowane przykładami dobrych i złych praktyk, przedstawiał nie tylko podczas wystąpień konferencyjnych. Wśród publikacji, w których podejmował zagadnienia z zakresu krytyki konserwatorskiej, bez wątpienia za najistotniejsze należy uznać „Standardy

i magisterskich napisanych pod kierunkiem Profesora Jana Tajchmana na Wydziale Sztuk Pięknych Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu zawiera wykaz umieszczony na stronie internetowej Katedry Konserwatorstwa UMK, por.: <http://konserwatorstwo.umk.pl/pl/wykaz-prac-magisterskich/>.

18 Tajchman J., *Kościół w Krupach. Odkrycie najstarszego kościoła szkieletowego na Pomorzu Zachodnim*, [w:] *ANTIKON 2003. IV Polsko-Niemiecka Konferencja Architektura ryglowa – wspólne dziedzictwo*, Szczecin 2003, s. 265–276.

w zakresie projektowania, realizacji i nadzorów prac konserwatorskich dotyczących zabytków architektury i budownictwa” wydane w 2014 roku przez Narodowy Instytut Dziedzictwa¹⁹. W zamieszczonym aneksie szczegółowo omówił błędy najczęściej popełniane podczas prac prowadzonych przy pokryciach dachów, przy więźbach, stropach drewnianych, posadzkach, podłogach, oknach, a także w ujęciu całościowym – przy zabytkach architektury drewnianej.

19 Tajchman J., *Standardy w zakresie projektowania, realizacji i nadzorów prac konserwatorskich dotyczących zabytków architektury i budownictwa*, Toruń-Warszawa 2014.

Dr. habil. der Kunstwissenschaften, Professor an der Nikolaus-Kopernikus-Universität in Thorn/ Toruń. Autor zahlreicher Studien zur Geschichte der Denkmalpflege. Lehrt u. a. zur Geschichte und Theorie der Denkmalpflege und zu modernen Konzepten des Kulturgutschutzes. Von 2002 bis 2021 Leiter des Fachbereichs Denkmalpflege und anschließend des Lehrstuhls für Denkmalpflege an der Nikolaus-Kopernikus-Universität. Seit 2021 Studienleiter von Aufbaustudiengängen im Bereich der Denkmalkunde und der Baudenkmalpflege an der Kunstfakultät der Nikolaus-Kopernikus-Universität.

Professor Jan Juliusz Tajchman

Historiker, Denkmalpfleger und Restaurator für Holzarchitektur und Baudetails

IM BREITEN PANORAMA der Initiativen zur Erhaltung von Holzbaudenkmälern in unserem Teil Europas nehmen die deutsch-polnischen ANTIKON-Treffen „Fachwerkarchitektur – gemeinsames Erbe“ einen besonderen Platz ein. Die Konferenz zum 20. Jubiläum, welche vom 25. bis 27. September 2023 in Heinrichsdorf / Siemczyno stattfand, gibt Anlass zu Rückblicken und Erinnerungen an Menschen, die für immer in die Geschichte von ANTIKON eingeschrieben sein werden. Einer von ihnen war Professor Jan Juliusz Tajchman (1929–2020) von der Nikolaus-Kopernikus-Universität in Thorn/ Toruń (Abb. 1). Sein umfangreiches Œuvre in den Bereichen Forschung, Denkmalpflege, Bauplanung und Lehre war bereits Gegenstand

zahlreicher Analysen und Berichte. Einige davon wurden noch zu Lebzeiten des Professors verfasst, wie die Magisterarbeit von Żaneta Lipińska, einer Absolventin des Studienganges Kulturgutschutz an der Kunstfakultät der Nikolaus-Kopernikus-Universität, betreut von Prof. Andrzej Majdowski, oder die Monografie von Justyna Brodzka und Błażej Ciarkowski unter dem Titel *Denkmalpflege und Kreation von Architektur. Jan Tajchman und sein Tätigkeitsfeld (Konserwacja i kreacja architektury. Jan Tajchman i jego działalność)*.¹ Diese

1 Żaneta Lipińska, *Profesor Jan Juliusz Tajchman, architekt – konserwator zabytków – teoretyk – dydaktyk*, Magisterarbeit im Studiengang Kulturgutschutz, betreut von Prof. Andrzej Majdowski, Typoskript,

Projekte wurden von Professor Tajchman selbst unterstützt, der darin eine Möglichkeit sah, nicht nur seine Leistungen, sondern auch sein Wissen über Denkmäler und die Grundsätze, die bei der Restaurierung von Denkmälern gelten sollten, bekannt zu machen. Dank der Publikationen, die unter der Mitwirkung des Professors entstanden, verfügen wir heute über eine detaillierte Liste seiner 72 Entwurfsarbeiten und über 100 Veröffentlichungen – eine Übersicht, in der auch die wichtigsten Konferenzbeiträge, Entwurfsarbeiten und Gutachten aufgeführt sind.²

Im umfangreichen Panorama seiner wissenschaftlichen und denkmalpflegerischen Interessen, die von Baudetails (Abb. 2) bis zu alten Stadtanlagen, von der Geschichte der Bautechniken bis zur Theorie und Praxis der Baudenkmalpflege, von mittelalterlichen Bürgerhäusern bis zur Problematik der Anpassung historischer Pfarrhäuser nach dem Zweiten Vatikanischen Konzil reichten, nahmen historische Holzbauten einen besonderen Platz ein (Abb. 3). Diese Interessen wurden bereits während seines Studiums der Denkmalpflege deutlich, das er an der Kunstfakultät der Nikolaus-Kopernikus-Universität absolvierte, nachdem er 1953 sein Studium an der Fakultät für Architektur der Ingenieurschule in Posen/ Poznań abgeschlossen hatte. Zum Thema seiner Magisterarbeit aus dem Bereich der Denkmalpflege wählte er den Dachstuhl des Altstädtischen Rathauses in Thorn aus dem 18. Jahrhundert (Abb. 4). Diese Pionierarbeit, die auch im Jahrbuch des Thorner Museums veröffentlicht wurde³, eröffnete in vielerlei Hinsicht ein wei-

teres wichtiges Kapitel in seinem Berufsleben im Hinblick auf die Erforschung der Geschichte von Bautechniken unter besonderer Berücksichtigung des Zimmererhandwerks und der Bautischlerei. Dieses damals noch unterschätzte Forschungsgebiet erlangte dank der Pionierarbeit von Jan Tajchman in den folgenden Jahren den Status einer wissenschaftlichen Disziplin, und seine spezifischen Forschungsmethoden wurden rasch an die Bedürfnisse der Restaurierungspraxis angepasst.

Ziel dieses Aufsatzes ist es, die wichtigsten Aspekte der Forschungsarbeit und denkmalpflegerischen Aktivitäten von Jan Tajchman auf dem Gebiet der Holzarchitektur und historischer Baudetails darzustellen. Es soll versucht werden, die wichtigsten Etappen dieser Tätigkeit zu beleuchten und seine Forschungsmethoden und Grundsätze zu charakterisieren, von denen er sich bei seiner denkmalpflegerischen Arbeit leiten ließ. Die Abschnitte der Darstellung entsprechen den Typen historischer Holzkonstruktionen, denen der Professor während seiner über sechzigjährigen beruflichen Tätigkeit die größte Aufmerksamkeit widmete.

Von den Untersuchungen, die in direktem Zusammenhang mit dem Thema dieses Aufsatzes stehen, betrifft die größte Anzahl, nämlich mehr als 20, historische Fensterhölzer. Die ersten Artikel zu diesem Thema veröffentlichte Jan Tajchman um das Jahr 1970 und fasste die Ergebnisse dieser ersten Forschungsperiode in seiner Dissertation *Nowożytna stolarka okienna w Polsce w świetle badań Zamku Królewskiego w Warszawie* (Frühneuzeitliche Fenster in Polen im Lichte der Forschungen zum Königlichen Schloss in Warschau) zusammen, die er 1974 an der Fakultät für Architektur der Technischen Universität Breslau/ Wrocław verteidigte. Die darin

Toruń 2008; Justyna Brodzka, Błażej Ciarkowski, *Konserwacja i kreacja architektury. Jan Tajchman i jego działalność*, Wydawnictwo Tako, Toruń 2014.

2 Ebenda, S. 231–244.

3 Jan Tajchman, *Więźba dachowa ratusza toruńskie-go z 1772 r.*, in: „Rocznik Muzeum w Toruniu”, 1992, Bd.

IX, S. 9–39.

aufgestellten Thesen sowie präsentierten Vorschläge zur historischen und typologischen Systematisierung des Wissens über diese Gruppe von Baudetails wurden in den darauffolgenden Jahren weiterentwickelt, verifiziert und überarbeitet, was sich in der 1990 in der „Biblioteka Muzealnictwa i Ochrony Zabytków“ (Bibliothek für Museumswesen und Denkmalschutz) veröffentlichten Monografie *Stolarka okienna w Polsce. Rozwój i problematyka konserwatorska* (Fensterhölzer in Polen. Entwicklung und restauratorische Problematik) widerspiegelte (Abb. 5).⁴

In der Einleitung zu dieser für die damalige Zeit innovativen Monografie über die Grundsätze seines Forschungsvorhabens wies er auf drei grundlegende Analyseebenen hin, die als charakteristisch für die von ihm vertretene Vorgehensweise nicht nur in Bezug auf Fenster, sondern auch auf andere Kategorien von Baudetails angesehen werden können. In der Regel ging er von der Erforschung ihrer Geschichte aus, insbesondere von den Veränderungen, die sich im Laufe der Jahrhunderte sowohl im charakteristischen Formenrepertoire als auch in den verwendeten Techniken und Materialien vollzogen. Die zweite Analyseebene war kontextueller Natur: Von den ersten Jahren seiner Tätigkeit an betonte Jan Tajchman, dass ein Detail immer als integraler Bestandteil des architektonischen Gesamtwerks zu betrachten sei, was sich im Fall von Fenstern unter anderem in der Erforschung des Einflusses verschiedener historischer Holzarbeiten auf die Gestaltung des künstlerischen Ausdrucks von Fassaden historischer Gebäude niederschlug. Die dritte Ebene wurde hingegen durch die Analyse der denkmalpflege-

rischen Problematik von Baudetails bestimmt, wobei sowohl die historischen, künstlerischen, technischen und funktionalen Aspekte als auch deren Bewertung und Fragen nach der denkmalpflegerischen Umsetzung im Zusammenhang mit ihrer Erhaltung, Restaurierung und in Ausnahmefällen auch ihrer Rekonstruktion berücksichtigt wurden.⁵

Im Falle historischer Fenster sind Jan Tajchmans Studien zur Restaurierung der Fenstergestaltungen im Schlosskomplex Sanssouci in Potsdam (Abb. 6; Mitautor: Jerzy Otrząsek) und seine restauratorischen Dokumentationen der Fenster von Bauwerken wie der Jahrhunderthalle in Breslau (Mitautoren: Ewa Bożejewicz und Ulrich Schaaf) und des Altstädtischen Rathauses in Thorn (Mitautorin: Ewa Bożejewicz) hervorragende Beispiele für einen derart breit angelegten, interdisziplinären Ansatz.⁶

Wie im Fall historischer Fenster begann Jan Tajchman in der zweiten Hälfte der 1960er Jahre mit der Inventarisierung und Erforschung von Türen. Mit jeder weiteren Inventarisierung und Dokumentation verbesserte er die Analysemethoden für diese Art von Denkmälern und führte vielfältige vergleichende Analysen durch, die Anfang

⁵ Ebenda, S. 5.

⁶ Jan Tajchman, Jerzy Otrząsek, *Problem ochrony i konserwacji dawnej stolarki okiennej na przykładzie realizacji w zespole pałacowym Sanssouci w Poczdamie*, in: *Zabytkowe budowle drewniane i stolarka architektoniczna wobec współczesnych zagrożeń*, hrsg. v. Emanuel Okoń, Toruń 2005, S. 289–320; Jan Tajchman, Ewa Bożejewicz, Ulrich Schaaf, *Dokumentacja konserwatorska stolarki okiennej Hali Ludowej – Hali Stulecia we Wrocławiu. Badania historyczne i ekspertyza stanu zachowania. Wytyczne konserwatorskie*, Typoskrypt, Toruń–Wrocław 2007; Jan Tajchman, Ewa Bożejewicz, *Dokumentacja konserwatorska stolarki okiennej Ratusza Staromiejskiego w Toruniu. Badania historyczne i wytyczne konserwatorskie*, Typoskrypt, Toruń 2007.

⁴ Jan Tajchman, *Stolarka okienna w Polsce. Rozwój i problematyka konserwatorska*, in: „Biblioteka Muzealnictwa i Ochrony Zabytków“, Reihe C, „Studia i Materiały“, Bd. V, Warszawa 1990.

der 1990er Jahre in Form einer pionierhaften Systematisierung historischer Türen Früchte tragen sollten. Besonders hervorzuheben ist in seiner Herangehensweise die entscheidende Abkehr von der bis dahin weit verbreiteten Bestimmung des Charakters und Typus von Türen allein anhand ihrer äußeren Merkmale. Dank seiner vielschichtigen Methode, bei der die Synthese von Ergebnissen der Analyse der Vorder- und Rückseite von Türblättern eine sehr wichtige Rolle spielte, berücksichtigt die Systematik historischer Türen in Polen, die er erstmals in einem 1991 in der Fachzeitschrift *Kwartalnik Architektury i Urbanistyki* veröffentlichten Artikel vorstellte, auch die historische Entwicklung von Dekor- und Konstruktionssystemen.⁷ Im Einklang mit den Grundsätzen, die Professor Tajchman in seiner wissenschaftlichen Tätigkeit stets umzusetzen versuchte, eröffnete die Entwicklung historischer Typologien für bestimmte Kategorien von Baudetails ihm den Weg zu einer methodischen Analyse der Restaurierungsproblematik dieser Art von Objekten, was sich im Falle historischer Türen sowohl in dem oben erwähnten Aufsatz von 1991 als auch in seinen späteren Arbeiten niederschlug.

Im Gegensatz zu historischen Fenstern und Türen wurden Deckengestaltungen in der Forschungsliteratur vor Jan Tajchmans ersten Veröffentlichungen zu diesem Thema, also in der Zeit vor der zweiten Hälfte der 1980er Jahre, relativ häufig angesprochen, doch waren nur wenige dieser Veröffentlichungen für das Forschungsvorhaben des Professors von Bedeutung, dessen Ziel es war, wie er selbst sagte, „unser Wissen über die Typen, Arten und die Genese der in Polen auftretenden Holzdecken

zu erweitern“⁸. Erst eine systematische Untersuchung historischer Gebäude mit entsprechenden Deckengestaltungen sowie deren Inventarisierung und Dokumentation ermöglichten es, reichhaltiges Forschungsmaterial zusammenzutragen, das es wiederum erlaubte, vielfältige vergleichende Analysen durchzuführen und die wichtigsten Etappen in der Entwicklung von Holzdecken vom 14. bis zum frühen 19. Jahrhundert zu bestimmen (Abb. 7). Die Ergebnisse seiner Forschungen auf diesem Gebiet stellte er in seiner Habilitationsschrift unter dem Titel „Holzdecken in Polen“ vor, die er 1989 an der Technischen Universität Breslau verteidigte und die im selben Jahr in der Reihe „Biblioteka Muzealnictwa i Ochrony Zabytków“ veröffentlicht wurde.⁹ Zur Systematik und Terminologie der Holzdecken kehrte er einige Jahre später zurück, als er auf Einladung der Organisatoren eines internationalen Workshops über 3-D-Modellierung in der historischen Architektur, der in Frankreich unter der Schirmherrschaft des Centre national de la recherche scientifique stattfand, einen Artikel unter dem Titel *The systematic of historic wooden floors with no plastered ceilings encountered in Poland* verfasste.¹⁰

Fußböden, Wandtäfelungen und Treppen waren zwar nicht Gegenstand separater Studien, doch widmete Jan Tajchman ihnen viel Aufmerksamkeit in Artikeln und

7 Jan Tajchman, *Drewniane drzwi zabytkowe na terenie Polski (Systematyka i problematyka konserwatorska)*, in: „Kwartalnik Architektury i Urbanistyki“, 1991, Bd. XLIV, Nr. 4 (175), S. 269–277.

8 Jan Tajchman, *Stropy drewniane w Polsce. Propozycja systematyki*, in: „Biblioteka Muzealnictwa i Ochrony Zabytków“, Reihe C, „Studia i Materiały“, Warszawa 1989, Bd. IV, S. 10.

9 Jan Tajchman, *Stropy drewniane w Polsce. Propozycja systematyki*, in: „Biblioteka Muzealnictwa i Ochrony Zabytków“, Reihe C, „Studia i Materiały“, Warszawa 1989, Bd. IV.

10 Jan Tajchman, *The systematic of historic wooden floors with no plastered ceilings encountered in Poland*, MIA Journal, 2006, Bd. VII, Nr. 1, S. 27–38. <http://www.gamsau.map.cnrs.fr/mia/journal/FR/cadresFR.htm>

Referaten, die die Gesamtproblematik der Erhaltung verschiedener Kategorien hölzerner Baudetails zusammenfassten.¹¹ Zu wertvollen Artefakten dieser Art, die er mit wahrer Leidenschaft in verschiedenen Bauwerken entdeckte, kehrte er sehr oft nicht nur als Forscher und Historiker, sondern auch als Betreuer von Magisterarbeiten oder als Mitglied von Ausschüssen, die die Restaurierungsarbeiten an einem bestimmten Bauwerk beaufsichtigen sollten, zurück. Dies war beispielsweise der Fall bei den einzigartigen Elementen der barocken Innenausstattung der gotischen Kirche zur Erhöhung des Heiligen Kreuzes in Heimsoot/ Przewozno (Kreis Thorn). Bereits 1998 stellte Professor Tajchman die Hypothese auf, dass der Friesboden mit Fischgrätenmuster, dessen Relikte zwischen den Kirchenbänken erhalten sind, aus dem dritten Viertel des 17. Jahrhunderts stamme. Einer der Gründe für dessen Einzigartigkeit war die Tatsache, dass nur wenige Beispiele von Friesböden aus dieser Zeit erhalten blieben und dies lediglich in Schlössern und Herrenhäusern. Ein gutes Jahrzehnt später, nachdem die Ergebnisse einer dendrochronologischen Untersuchung seine früheren Vermutungen bestätigt hatten und ein Konzept zur Restaurierung entwickelt worden war, überwachte Jan Tajchman deren Verlauf. 2014 fasste er die Ergebnisse seiner Forschungen zur Geschichte, Konstruktion und Erhaltung dieses historischen Fußbodens in einem Artikel für die Fachzeitschrift *Wiadomości Konserwatorskie* zusammen.¹²

11 Jan Tajchman, *Wartościowe elementy drewniane występujące w zabytkach architektury wymagające szczególnej ochrony przeciwpożarowej*, in: Materiały Konferencyjne Drugiego Międzynarodowego Sympozjum – Ochrona Przeciwpożarowa Obiektów Zabytkowych, Kraków, 17.-21. Oktober 1994, hrsg. v. Ryszard Kozłowski, Poznań 1996, S. 51–70.

12 Jan Tajchman, *Unikatowe elementy wnętrza*

Diese jüngste historische Betrachtung des barocken Friesbodens aus der Kirche in Heimsoot als Denkmal, Thema wissenschaftlicher Forschungen und Gegenstand von Restaurierungsmaßnahmen veranschaulicht in hervorragender Weise die Grundsätze, die Jan Tajchman bei seiner Tätigkeit leiteten. Sie gehen auf die Ideen von Professor Jerzy Remer zurück, der bei der Gründung der Thorner Schule für Denkmalpflege nach dem Zweiten Weltkrieg nicht nur auf die Notwendigkeit einer interdisziplinären Herangehensweise an das architektonische Erbe hinwies, sondern auch auf eine enge Verbindung zwischen dem mit wissenschaftlichen Methoden umgesetzten Erkenntnisprozess im Bereich der Denkmalkunde und denkmalpflegerischen Tätigkeiten im weitesten Sinne.¹³ Dieses Verständnis der Interdependenz zwischen Wissenschaft und Restaurierung, das vielleicht am besten im Ausspruch von Christian Lahanier zum Ausdruck kommt: „*conserver pour connaître, connaître pour conserver*“ (Bewahren zwecks Kennenlernens, Kennenlernen zwecks Bewahrens), lag Jan Tajchman besonders am Herzen – er fühlte sich für die Erhaltung der historischen Substanz als wertvolle Wissensquelle über die Vergangenheit verantwortlich.¹⁴

Unter den größten Errungenschaften des Professors nehmen diejenigen Projek-

barokowego w gotyckim kościele w Przewoznie, in: „Wiadomości Konserwatorskie“, 52/2017, S. 111–120.

13 Janusz Krawczyk, *Konserwatorstwo Jerzego Remera. Założenia, kontynuacje, prognozy*, in: Michał Pszczółkowski, Marcin Zdanowski, Karolina Zimna-Kawecka (Hrsg.), *Wokół dziedzictwa. Historycy sztuki, muzealnicy i konserwatorzy w 40. rocznicę śmierci prof. Jerzego Remera*, Toruń 2020, S. 33–41.

14 Christian Lahanier, *Conserver pour connaître, connaître pour conserver*, in: *Muséologie et information. Nouvelles technologies, nouvelles pratiques, nouveaux lieux*, Paris 1987, S. 33–38.

te einen besonderen Platz ein, die sich mit der breit verstandenen historischen, denkmalpflegerischen und restauratorischen Problematik historischer Dachtragwerke befassen. Der bereits erwähnte Dachstuhl des Altstädtischen Rathauses in Thorn aus dem 18. Jahrhundert steht am Anfang einer langen Liste von Dachwerken, die nach ihrer Inventarisierung das Wissen über die Geschichte derartiger Dachkonstruktionen bereicherten, und die mehr als ein halbes Jahrhundert lang archivierten Bestandsaufnahmen bildeten eine Quellenbasis und grundlegende Referenz für nachfolgende Forschungs-, Lehr- und Restaurierungsvorhaben. Besonders hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang Jan Tajchmans Vorschläge zur Systematisierung und Ordnung der Terminologie zimmermannsmäßiger Dachkonstruktionen (Abb. 8) sowie die – gemeinsam mit Dominik Mączyński und Maciej Warchoł erarbeitete – Systematisierung der grundlegenden Terminologie bezüglich der Konstruktionsweise historischer Dachtragwerke.¹⁵ Eine Ergänzung dieser für die Forschung und Denkmalpflege sehr wichtigen Studien bildete sein Vortrag bei der ANTIKON-Konferenz im Jahr 2005, in dessen Rahmen er Vorschläge zur Erarbeitung von Prinzipien für die Darstellung von Dachstrukturen in denkmalpflegerischen Dokumentationen vorschlug.¹⁶

15 Jan Tajchman, *Propozycje systematyki i uporządkowania terminologii ciesielskich konstrukcji dachowych występujących na terenie Polski od XIV do XX w.*, in: *MONUMENT. Studia i materiały Krajowego Ośrodka Badań i Dokumentacji Zabytków*, Nr. 2, hrsg. v. Tadeusz Morysiński, Warszawa 2005, S. 7–35; Dominik Mączyński, Jan Tajchman, Maciej Warchoł, *Materiały do terminologii więźb dachowych – podstawowe pojęcia*, in: *MONUMENT. Studia i materiały Krajowego Ośrodka Badań i Dokumentacji Zabytków*, Nr. 2, hrsg. v. Tadeusz Morysiński, Warszawa 2005, S. 37–43.

16 Jan Tajchman, *Zasady odwzorowania konstrukcji*

Wenn man über die Arbeitsweise von Jan Tajchman spricht, kann man nicht umhin, seine geschickte Art und Weise der Verknüpfung von Forschung und Lehre zu erwähnen. Die Schaffung eines derart reichhaltigen Archivs mit Dokumentationen architektonischer Details am Lehrstuhl für Denkmalpflege der Nikolaus-Kopernikus-Universität ist zu einem großen Teil auf studentische Arbeiten zurückzuführen, die unter seiner Aufsicht im Rahmen von Seminaren, Feldstudien und Diplomarbeiten erstellt wurden. Andererseits gab Jan Tajchman durch die Vermittlung seines Wissens und seiner Fähigkeiten auf dem Gebiet der Denkmalinventarisierung und der Bauforschung einen Anstoß zur kontinuierlichen Verbesserung der Lehrmethoden: Mit Blick auf die Studenten wurden sukzessive neue Versionen von Anweisungen und Grundregeln erstellt, die wiederum durch Rückmeldungen zu einer Verbesserung der Forschungsmethoden führten. Die größten Nutznießer dieser Methoden waren zweifelsohne seine Doktoranden und Magisterstudenten. Ihre zwischen 1983 und 2006 fertiggestellten Diplomarbeiten und Dissertationen bilden eine reiche und äußerst vielfältige Sammlung von Monografien über Denkmäler der Holzarchitektur. Zu den mehr als 300 Objekten, die auf diese Weise untersucht wurden, gehören die Friedenskirche in Schweidnitz/ Świdnica, die Stabkirche Wang in Krummhübel/ Karpacz, Holzkirchen des 18. Jahrhunderts in Großpolen, orthodoxe Holzkirchen im nördlichen San-Gebiet, die ehemals evangelischen Kirchen in Utsch/ Ujście und Heilsberg/ Lidzbark Warmiński, die Holländer-Häuser im Großen Werder/ Żuławy, hölzerne Her-

dachowych w dokumentacjach konserwatorskich, in: *Antikon 2005 VI Polsko-Niemieckiej Konferencji Architektura ryglowa – wspólne dziedzictwo*, Tagungsband, Szczecin 2005, S. 457–489.

renhäuser des 18. Jahrhunderts im Kreis Kutno sowie die Holzbaudenkmäler im schlesischen Ślawków.¹⁷

Zu der langen Liste von Denkmälern, deren jüngere Geschichte mit der Arbeit von Jan Tajchman in Verbindung gebracht werden kann, sollte auch die Fachwerkkirche in Grunehagen/ Krupy in Hinterpommern aus der Zeit um 1400 hinzugefügt werden. Die Entdeckung der unter einer Backsteinverblendung aus dem 16. Jahrhundert verborgenen Holzkonstruktion und deren anschließende historische Untersuchung mit dem Versuch, ihre ursprüngliche Form zu rekonstruieren, wurde von Professor Tajchman als eine seiner größten Errungenschaften angesehen (Abb. 9). Die Ergebnisse seiner Forschungen zu dieser ältesten Fachwerkkirche Hinterpommerns teilte er den Teilnehmern der Antikon-Tagung 2003 mit.¹⁸

Zum Abschluss dieses Überblicks über die wichtigsten wissenschaftlichen und denkmalpflegerischen Leistungen von Jan Tajchman auf dem Gebiet der Holzarchitektur und hölzerner Baudetails soll noch ein weiterer wichtiger Aspekt seiner Tätigkeit erwähnt werden, nämlich die Restaurierungskritik. Als Verfechter der Prinzipien, die sich aus den Bestimmungen der Charta von Venedig ergeben, sah er es als seine Pflicht an, eine öffentliche Diskussion über die Ergebnisse zeitge-

nössischer Restaurierungsprojekte anzustoßen. Seine Einschätzungen, die er oft mit Beispielen guter und schlechter Praxis illustrierte, präsentierte er nicht nur auf Konferenzen. Unter den Publikationen, in denen er sich mit Fragen der Restaurierungskritik auseinandersetzte, ist die 2014 vom Nationalinstitut für Kulturerbe veröffentlichte Publikation *Standardy w zakresie projektowania, realizacji i nadzorów prac konserwatorskich dotyczących zabytków architektury i budownictwa* (Normen für die Planung, Durchführung und Überwachung von Restaurierungsarbeiten an Baudenkmalern) zweifellos als der wichtigste Beitrag anzusehen.¹⁹ Im beigefügten Anhang besprach Jan Tajchman detailliert die häufigsten Fehler, welche bei Arbeiten an Dächern, Dachstühlen, Holzdecken, Fußböden, Fenstern und insgesamt an hölzernen Baudenkmalern gemacht werden.

17 Detaillierte Angaben zu den von Jan Tajchman an der Kunstfakultät der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn betreuten Magister- und Doktorarbeiten finden sich in einem Verzeichnis auf der Internetseite des Denkmalpflegelehrstuhls. Vgl. <http://konserwatorstwo.umk.pl/pl/wykaz-prac-magisterskich/>

18 Jan Tajchman, *Kościół w Krupach. Odkrycie najstarszego kościoła szkieletowego na Pomorzu Zachodnim*, in: „ANTIKON 2003“ IV. Deutsch-Polnische Tagung Fachwerkkonstruktion – Gemeinsames Erbe, Szczecin 2003, S. 265–276.

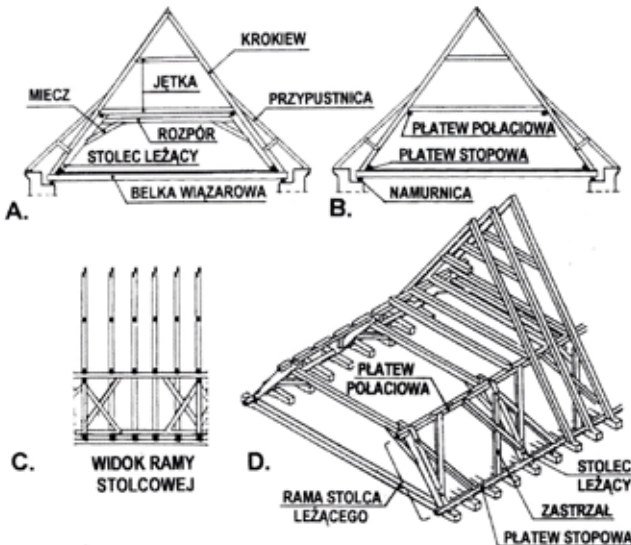
19 Jan Tajchman, *Standardy w zakresie projektowania, realizacji i nadzorów prac konserwatorskich dotyczących zabytków architektury i budownictwa*, Narodowy Instytut Dziedzictwa, Toruń–Warszawa 2014.



Profesor Jan Juliusz Tajchman (1929–2020)

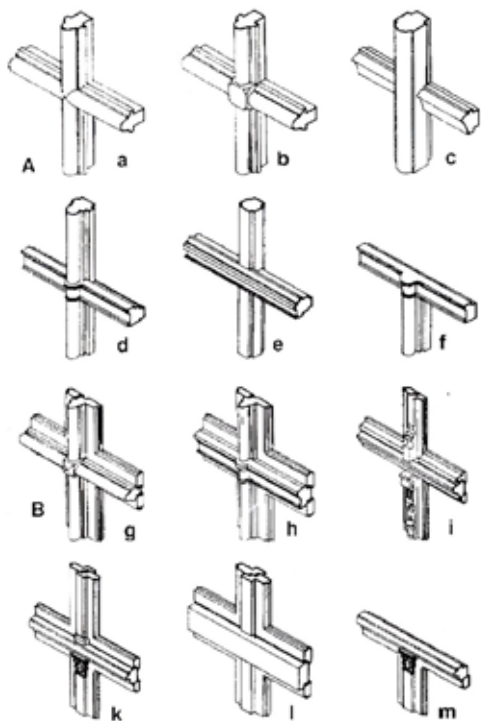
Uroczystość wręczenia Nagród im. Jana Zachwatowicza na Zamku Królewskim w Warszawie w 2009 r. Od lewej siedzą: prof. Marian Arszyski, prof. Jan Tajchman, Andrzej Wajda z małżonką Krystyną Zachwatowicz (fundatorzy nagrody) oraz prof. Michael Petzet (prezes International Council on Monuments and Sites), fot. archiwum Katedry Konserwatorstwa UMK

Verleihung des Jan-Zachwatowicz-Preises im Königlichen Schloss in Warschau 2009. Von links: Prof. Marian Arszyski, Prof. Jan Tajchman, Andrzej Wajda und seine Frau Krystyna Zachwatowicz (Stifter des Preises) und Prof. Michael Petzet, Präsident des Internationalen Rates für Denkmalpflege (Archiv des Lehrstuhls für Denkmalpflege, Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn).



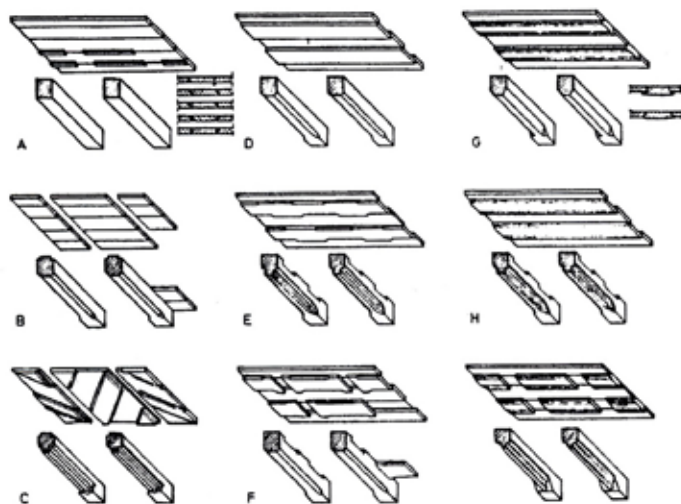
Ratusz w Toruniu, więźba o stolcach leżących z 1727 r.: A – wiązar pełny, B – wiązar niepełny, C – przekrój podłużny; dołem usztywnienia wzdużne, D – aksonometria. Oprac.: J. Tajchman, źródło: archiwum Katedry Konserwatorstwa UMK

Thorn, Rathaus, Dachwerk mit liegendem Stuhl von 1727 (A – Hauptgebände, B – Gebände, C – Längsschnitt; untere Längsaussteifung, D – Axonometrie). Bearb. v. Jan Tajchman (Archiv des Lehrstuhls für Denkmalpflege, Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn).

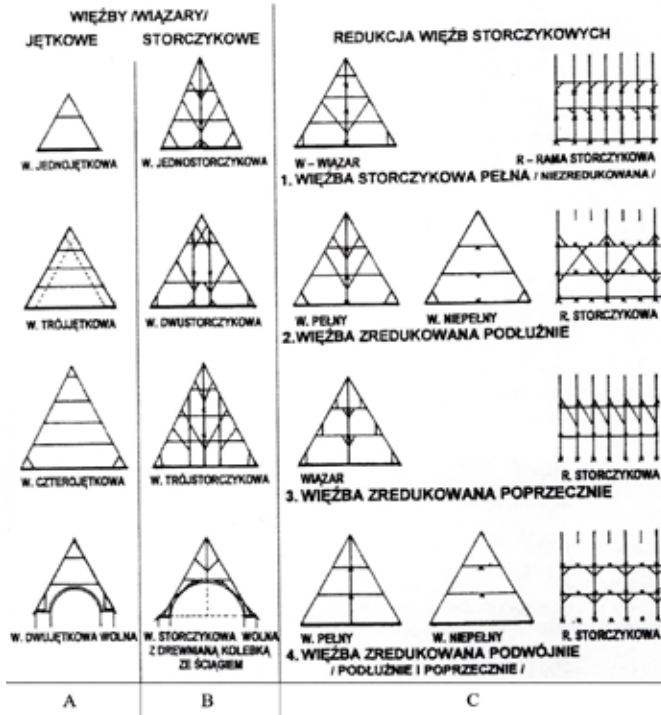


Krzyże okienne: A - przenikanie się słupków i śłemion w krzyżach właściwych, B - słupki zastąpione listwą przymykową tworzą krzyże pozorne. Oprac.: J. Tajchman, źródło: archiwum Katedry Konserwatorstwa UMK

Fensterkreuze: A - Pfosten und Riegel durchdringen sich in einem Fensterkreuz, B - die durch eine Leiste ersetzen Pfosten bilden Scheinfensterkreuze. Bearb. v. Jan Tajchman (Archiv des Lehrstuhls für Denkmalpflege, Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn).

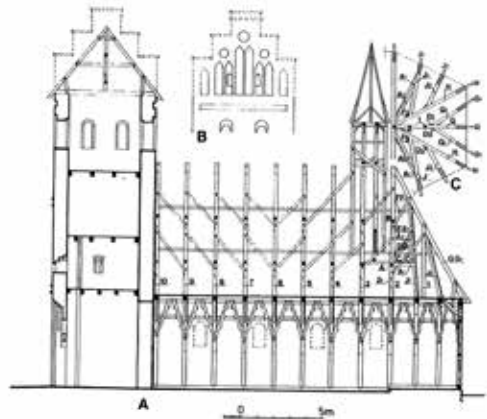


Powały stropów belkowych. Oprac.: J. Tajchman, źródło: archiwum Katedry Konserwatorstwa UMK
Holzbalkendecken. Bearb. v. Jan Tajchman (Archiv des Lehrstuhls für Denkmalpflege, Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn).



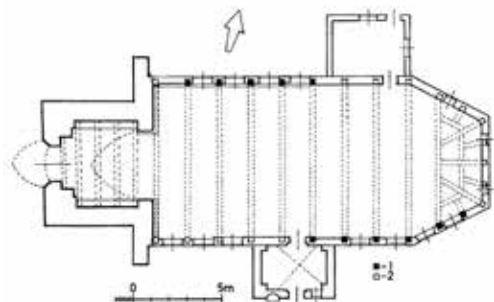
Schematy wieżb jętkowych powstałych w średniowieczu. Oprac.: J. Tajchman, źródło: archiwum Katedry Konserwatorstwa UMK

Schemen mittelalterlicher Kehlbalkendächer. Bearb. v. Jan Tajchman (Archiv des Lehrstuhls für Denkmalpflege, Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn).



Krupy (Pomorze Zachodnie), kościół szkieletowy z murywaną wieżą (ok. 1400), przekrój podłużny i rzut poziomy. Oprac.: J. Tajchman na podst. inwentaryzacji studenckiej, źródło: archiwum Katedry Konserwatorstwa UMK

Gruppenhagen/ Krupy (Hinterpommern), Fachwerkkirche mit massiv gemauertem Turm (um 1400), Längsschnitt und Grundriss. Bearb. v. Jan Tajchman auf der Grundlage einer studentischen Bestandsaufnahme (Archiv des Lehrstuhls für Denkmalpflege, Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn).



Ewa Prync-Pommerencke - inżynier architekt. Ukończyła studia w 1974 roku na Politechnice Krakowskiej. Po dwóch latach pracy w biurze projektowym i 15 latach przy restauracji zamku w Schwerinie, gdzie odpowiedzialna była za projekty i nadzór budowlany, od 1990 roku była kierownikiem działu konserwatorskiego w Krajowym Urzędzie Budownictwa w Schwerinie. Od 1991 roku pracuje na stanowisku kierownika Wydziału Ochrony Zabytków Architektury i Sztuki w Krajowym Urzędzie Ochrony Zabytków w Meklemburgii-Pomorzu Przednim i od listopada 2006 roku - na stanowisku konserwatora zabytków kraju związkowego Meklemburgia-Pomorze Przednie, odpowiedzialnego za archeologię i ochronę zabytków architektury w Krajowym Urzędzie ds. Kultury i Ochrony Zabytków. W 2010 roku przeszła na wcześniejszą emeryturę, a od 2015 roku jest na emeryturze. Od 1999 roku jest współorganizatorką polsko-niemieckiej konferencji ANTIKON.

20 razy ANTIKON

Wspomnienia inicjatorki konferencji

NA WSTĘPIE chciałabym krótko przypomnieć, jak doszło do wspólnych polsko-niemieckich konferencji ANTIKON. Kiedy ok. 25 lat temu odbyło się w Stralsundzie spotkanie urzędów ochrony zabytków woj. zachodniopomorskiego i kraju związkowego Meklemburgia-Pomorze Przednie, zrodził się pomysł zorganizowania wspólnej, polsko-niemieckiej konferencji. Punktem wyjścia do rozważań był tu fakt, że krajobrazy kulturowe obydwu regionów są bardzo podobne, a ich integralną część stanowią budynki w drewnianej konstrukcji szkieletowej. Wiele z nich, w zakresie swojej zabytkowej substancji, było bardzo zagrożonych i rzadko cieszyły się poszanowaniem lokalnej społeczności. Dlatego też

głównym tematem konferencji miały być budynki szkieletowe i kwestia ich ochrony.

Przez długi czas budynki szkieletowe były postrzegane jako efekt taniego sposobu budowania, które w oczach szerszych kręgów społecznych uchodziły za wymagające kosztownej renowacji i których zachowanie wobec tego wydawało się ekonomicznie nieuzasadnione. Stąd też głównym celem konferencji było podkreślenie wysokiej wartości tych budynków i kunsztu, z jakim zostały zbudowane, w konsekwencji zaś – podniesienie świadomości na ich temat zarówno wśród szerszego społeczeństwa i polityków, jak i wśród specjalistów. Jednocześnie miała zostać przedyskutowana praktyka postępowania z tymi budynkami,

jak też przedstawione, obejrzone i wspólnie ocenione przykładowe rozwiązania. Celem była ochrona historycznych budynków przed całkowitym zniszczeniem i skutkami niewłaściwych napraw przez wskazanie odpowiednich metod postępowania.

Po 19 konferencjach należy więc wyciągnąć wnioski.

Czy osiągnęliśmy cele, które sobie wyznaczyliśmy?

Co osiągnęliśmy i jakie zadania czekają nas w przyszłości?

Na wszystkich konferencjach punktem odniesienia była historyczna wartość budynków o drewnianej konstrukcji szkieletowej. Prezentując metody oraz wyniki badań, uświadamiano konieczność dokumentowania i badania istniejącego zasobu przedmiotowych zabytków architektury. Zaprezentowano godne naśladowania rozwiązania budowlane i technologie renowacji, jak również możliwości użytkowania. Wskazane zostały dobre przykłady, jak postępować z budynkami szkieletowymi i na co zwracać uwagę. Na podstawie tych zasad programy konferencji były uzgadniane i definiowane przez zmieniające się gremium ekspertów. Pojawiały się zarówno pytania merytoryczne, jak i organizacyjne, np.: w jakiej formie powinny odbywać się konferencje?, kogo należy zaprosić do udziału?, jaka forma organizacyjna jest najbardziej odpowiednia, aby przekazać zamierzone treści? Koordynacja całości początkowo spoczywała na Zachodniopomorskim Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków i Urzędzie Ochrony Zabytków Kraju Związkowego Meklemburgia-Pomorze Przednie. Później włączył się polski Narodowy Instytut Dziedzictwa i kilka instytucji odpowiedzialnych za ochronę zabytków w Szczecinie i na terenie woj. zachodniopomorskiego.

Od XV konferencji w 2014 roku do grona organizatorów należą także Lubuski Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Zielo-

nej Górze i Urząd Krajowy Brandenburgii. W efekcie poszerzył się obszar konferencyjnych objazdów i doszły nowe pomysły.

Jako partnerzy ustalaliśmy zakres merytoryczny i przebieg konferencji, dobieraliśmy referentów na odpowiednim poziomie, uzgadnialiśmy cele objazdów i wybieraliśmy referaty spośród nadesłanych propozycji. Współpraca przebiegała sprawnie, ponieważ zawsze szybko znajdowaliśmy konsensus.

Zakres tematyczny był bardzo szeroki i obejmował zarówno teoretyczne, jak i praktyczne aspekty renowacji zabytków o drewnianej konstrukcji szkieletowej. Jako przykładowe pozwolę sobie wymienić tutaj referaty dotyczące monitorowania odkształceń konstrukcji budowlanych, badań architektonicznych, zabytków poszczególnych regionów i krajów, różnych form osadnictwa, koncepcji renowacji, zagadnień technicznych w procesie konserwacji i koncepcji użytkowania. Tematem konferencji bywały kilkakrotnie również pojedyncze zabytki, takie jak np. Kościół Pokoju w Świdnicy, będący przedmiotem badań i prac konserwatorskich, o wynikach których regularnie opowiadał nam pan Ulrich Schaaf.

Duża liczba i różnorodność wystąpień uniemożliwia przedstawienie tutaj w miarę kompletnej ich listy. Chciałabym w tym miejscu odesłać do publikacji, które zostały wydane po kolejnych konferencjach i stanowią cenną dokumentację wystąpień. Zostały one opublikowane po polsku i po niemiecku, a w trakcie konferencji wystąpienia były tłumaczone symultanicznie na drugi język.

Pierwsza polsko-niemiecka konferencja odbyła się w 2000 roku, razem z targami konserwatorskimi, na których renomowane firmy związane z ochroną zabytków prezentowały swoje usługi i produkty. Już wtedy zdaliśmy sobie sprawę z tego, że możliwość obejrzenia poszczególnych

zabytków *in situ* wzbogaci i uzupełni nasze konferencje.

Prezentowanie uczestnikom konferencji problematyki związanej z konserwacją budynków w drewnianej konstrukcji szkieletowej na przykładzie konkretnych obiektów okazało się bardzo owocną praktyką. Umożliwiło przedstawienie procesu konserwacji zabytków w konstrukcji szkieletowej w całej jego rozciągłości i złożoności, ze wszystkimi aspektami technicznymi, politycznymi i społecznymi i w kontekście zmieniających się ogólnych uwarunkowań w ochronie zabytków.

Już trzecia konferencja w 2002 roku połączona była ze zwiedzaniem Świnoujścia, Międzyzdrojów, młyna wodnego w Babiogoszcy, kościołów w Dzisnej i Miękwowie oraz spichrza w Gołaczowie po stronie polskiej i z wizytą w Heringsdorf i Wolgast po stronie niemieckiej. Ożywione dyskusje oraz liczne pytania kierowane do właścicieli i architektów potwierdziły zainteresowanie uczestników tymi wycieczkami.

Od tego czasu objazd naukowy jest nieodzowną częścią każdej konferencji i związany jest z jej tematem przewodnim.

Kiedy wybierałam zdjęcia do tego referatu, zauważyłam, że podczas wycieczek często towarzyszyła nam deszczowa pogoda. Jednak goście konferencji w żaden sposób nie dali się z tego powodu zniechęcić do objazdów i chętnie dyskutowali, pomimo ulewnego czasem deszczu.

Ważne było dla nas, aby zapraszać przedstawicieli lokalnych władz politycznych. Burmistrzowie i starostowie z wdzięcznością przyjmowali nasze propozycje. Sami byliśmy też chętnie przyjmowani i serdecznie witani. Przygotowywano dla nas programy kulturalne, a nawet kawę i ciasto.

Za organizację konferencji od samego początku odpowiedzialne było Stowarzyszenie SZCZECIN-EXPO. Przy ograniczonych środkach finansowych udawało mu się przygotować dla nas możliwie najlep-

sze warunki zakwaterowania, wyżywienia i transportu. Połączenie cyklu wykładów z podróżą studyjną to wyzwaniologiczne, z którym doskonale radzili sobie: Pani Agata Lewandowska (obecnie Margraf-Wojciechowska) i Pan Marek Sztark.

Na przestrzeni lat kilka regionów było głównym tematem naszych konferencji. Dużo podróżowaliśmy po Pomorzu Zachodnim i Meklemburgii-Pomorzu Przednim, ale celem wycieczek były również sąsiednie regiony, jak woj. lubuskie, Dolny Śląsk czy Brandenburgia i Saksonia.

Najdalej w kierunku wschodnim udaliśmy się z wycieczką do Koszalina, aby zwiedzić czworoboczne zagrody; południowy zachód – na Dolny Śląsk do Kościołów Pokoju w Świdnicy i Jaworze, najdalej na południe – do Górnych Łużyc, do domów przysłupowych, w kierunku zachodnim pojechaliliśmy do „Griese Gegend” do Hagenow, aby zobaczyć dolnoniemieckie domy wiejskie. Niektóre miejsca odwiedziliśmy kilkukrotnie i mogliśmy wówczas obserwować postęp prac konserwatorskich. Na przykład zespół pałacowo-parkowy w Siemczynie, miejsce naszej XX konferencji ANTIKON. Poznaliśmy go w 2007 roku jako bardzo zagrożony, a w roku 2013 zwiedzaliśmy już jako częściowo odrestaurowany. Ratusz w Nowym Warpnie w 2003 roku był zniszczony, a podczas kolejnej naszej wizyty w 2018 roku – już po konserwacji. W Dzisnej, w kościele o drewnianej konstrukcji szkieletowej, oglądaliśmy w 2002 roku zniszczone polichromie stropu; z radością przekonaliśmy się w 2011 roku, że malowidła zostały odrestaurowane.

Mogłabym wymienić kilka kolejnych przykładów, na co jednak nie pozwala ograniczony czas wystąpienia.

Tym, co naprawdę wysoko cenię w naszych konferencjach, jest głęboki szacunek i tolerancja, okazywane przez wszystkich uczestników we wzajemnych kontaktach. Nasze spotkania cechuje otwartość i cie-

Dipl.-Ing. Architektin, Abschluss des Studiums 1974 an der TU Krakau. Nach zweijähriger Tätigkeit im Planungsbüro und 15-jähriger Entwurfsplanung und Baubetreuung bei der Restaurierung des Schweriner Schlosses seit 1990 Leiterin des Bereiches Restaurierung im Landesbauamt Schwerin, seit 1991 Leiterin der Abteilung Bau- und Kunstdenkmalpflege

im Landesamt für Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern und seit November 2006 als Landeskonservatorin in Mecklenburg-Vorpommern zuständig für Archäologie und Baudenkmalpflege im Landesamt für Kultur und Denkmalpflege. Seit 2010 im Vorruhestand und seit 2015 im Ruhestand. Seit 1999 Mitorganisatorin der Deutsch-Polnischen Konferenz ANTIKON.



kawość. Skutecznie zachęcały one polskich i niemieckich uczestników do wymiany doświadczeń oraz informacji. Wspólnie spędzane przerwy i wieczory były okazją do wymiany wrażeń i przemyśleń. Zaowocowało to wieloma kontaktami, które doprowadziły do konkretnych działań, jak na przykład współpraca rzemieślników czy wymiana pomiędzy naukowcami, architektami i konserwatorami.

Dokładnie to chcieliśmy wówczas, 25 lat temu, osiągnąć. Czy zatem cel konferencji został osiągnięty?

Jeszcze nie, ponieważ rzeczywista wartość konferencji tkwi w kontynuacji wymiany, która musi podlegać ciągłej aktualizacji, ponieważ również zadania stale ewoluują i się zmieniają. Obecnie mocno już ugruntowany ANTIKON jest i będzie na-

dal odpowiednią platformą do tej wymiany w przyszłości.

Być może w ramach przyszłych konferencji uda się wykorzystać zebrane dotychczas doświadczenia, aby zastosować je przy konkretnym, zagrożonym obiekcie, który dzięki temu zostanie odrestaurowany.

Być może należałoby w szerszym zakresie prezentować techniki rzemieślnicze w ramach wykładów i naukowych objazdów.

Być może wskazane byłoby zorganizowanie forum internetowego, które umożliwiłoby uczestnikom konferencji utrzymywanie ze sobą kontaktu pomiędzy konferencjami.

Moim zdaniem byłyby to niektóre z pożądanych celów na przyszłość. Ale o tym zadecyduje następne pokolenie organizatorów.

20 Mal ANTIKON

Erinnerungen einer Initiatorin der ersten Stunde

ZUERST MÖCHTE ich kurz daran erinnern, wie es zu den gemeinsamen deutsch-polnischen Antikon Konferenzen kam. Als vor etwa 25 Jahren die Denkmalämter der Woiwodschaft Westpommern und des Landes Mecklenburg-Vorpommern ein Treffen in Stralsund hatten, wurde die Idee geboren, eine gemeinsame deutsch-polnische Konferenz zu organisieren. Der Ausgangspunkt der Überlegung war die Tatsache, dass sich die Denkmallandschaften beider Landstriche stark ähneln; ein fester Bestandteil dieser Landschaften sind die Fachwerkbauten. Viele waren in ihrer Substanz besonders akut gefährdet und wurden in der Öffentlichkeit selten mit ausgeprägter Wertschätzung behandelt. So sollte das Hauptthema der Konferenz der Fachwerkbau und seine Erhaltung sein.

Das Fachwerk galt lange Zeit als billige Bauweise, die in den Augen der breiten Öffentlichkeit aufwendig saniert werden müsste und deren Erhaltung daher als wirtschaftlich unzumutbar erschien. Deswegen war das Hauptziel der Konferenz, den hohen Wert und die Kunstfertigkeit dieser Bauten deutlich zu machen und sie dadurch stärker ins Bewusstsein sowohl der breiten Bevölkerung und der Politik als auch der Fachöffentlichkeit zu rücken. Gleichzeitig sollte der praktische Umgang mit diesen Bauten diskutiert werden. Beispielgebende Lösungen sollten vorgestellt, besichtigt und gemeinsam begutachtet werden. Ziel war der Schutz historischer Bauten vor dem Totalverlust und vor Reparaturschäden durch die Vermittlung geeigneter Maßnahmen.

Nach neunzehn Konferenzen gilt es, ein Fazit zu ziehen.

Sind wir den selbstgesteckten Zielen gerecht geworden?

Was haben wir erreicht, und welche Aufgaben erwarten uns in der Zukunft?

In allen Konferenzen wurde der historische Wert der Fachwerkbauten vermittelt. Es wurde die Notwendigkeit der Dokumentation und Erforschung des Bestandes durch vorgestellte Methoden und Forschungsergebnisse bewiesen gemacht. Es wurden nachahmenswerte Baumaßnahmen und Technologien der Instandsetzung sowie Nutzungsmöglichkeiten vorgestellt. Gute Beispiele, wie mit dem Fachwerk umzugehen ist, worauf zu achten ist, wurden gezeigt. Nach diesen Prinzipien wurden die Konferenzprogramme von einem sich verändernden Fachgremium abgestimmt und festgelegt. Es stellten sich inhaltliche und organisatorische Fragen wie: Welche Form sollen die Konferenzen haben, wer soll zur Teilnahme eingeladen werden, welche Organisationsform ist am besten geeignet, um die Inhalte zu vermitteln? Die fachliche Abstimmung lag zunächst in den Händen des Westpommerschen Woiwodschafsdenkmalamtes und des Landesamtes für Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern. Später kamen das Nationalinstitut für Kulturerbe Polens und mehrere Denkmalinstitutionen in Stettin und in der Woiwodschaft Westpommern hinzu.

Seit der 15. Konferenz im Jahre 2014 gehören das Lebusener Woiwodschaftsamt für Denkmalpflege in Grünberg/ Zielona Góra und das Brandenburgische Landesamt zu den fachlichen Organisatoren der Konferenz. Dadurch erweiterte sich das Bereitstellungsgebiet, und neue Ideen kamen hinzu.

Die Partner bestimmten Inhalte und Abläufe der Konferenzen, luden fachkundige Referenten ein, stimmten die Exkursionsziele ab und wählten geeignete Referate aus den vorgelegten Vorschlägen. Die

Abstimmung verlief reibungslos, da wir immer schnell auf einen gemeinsamen Nenner kamen.

Das Themenspektrum war sehr breit gefächert und umfasste sowohl theoretische als auch praktische Aspekte der Fachwerksanierung. Als Beispiel nennen möchte ich hier Beiträge zum Monitoring der Verformung von Baukonstruktionen, zur Bauforschung, zu den Denkmallandschaften einzelner Regionen und Länder, zu verschiedenen Siedlungsformen, zu Restaurierungskonzepten, technischen Sanierungsverfahren und zu Nutzungskonzepten. Auch einzelne Denkmale wie die Friedenskirche in Schweidnitz, zu der Herr Schaaf uns regelmäßig über die Untersuchungsergebnisse und Instandsetzungsmaßnahmen berichtete, waren mehrfach Themen der Konferenz.

Die Vielzahl und Vielfalt der Beiträge erlaubt es nicht, an dieser Stelle eine halbwegs vollständige Aufzählung zu präsentieren. Hier verweise ich auf die Publikationen, die zu den Konferenzen herausgegeben wurden und eine wertvolle Dokumentation der Referate sind.

Sie sind in Polnisch und in Deutsch verfasst. So wurden alle Vorträge während der Tagungen simultan in die jeweils andere Sprache übersetzt.

Die erste deutsch-polnische Konferenz fand im Jahre 2000 statt, zusammen mit einer Denkmalmesse, auf der renommierte Firmen ihre konservatorischen Leistungen und Produkte vorstellten. Bereits damals wurde uns bewusst, dass eine Besichtigung vor Ort mit der Vorstellung einzelner Denkmale die Konferenzen bereichern und abrunden würde.

Den Teilnehmern an konkreten Objekten die Problematik der Fachwerkerhaltung vorzustellen, erwies sich als sehr zielführend. So war es möglich, die Instandsetzung des Fachwerks in ihrer ganzen Breite und Komplexität, mit allen technischen,

politischen und sozialen Aspekten darzustellen und die sich verändernden Rahmenbedingungen für die Denkmalerhaltung aufzuzeigen.

Bereits die dritte Konferenz im Jahr 2002 war mit einer Besichtigung von Swinemünde/ Świnoujście, Misdroy/ Międzyzdroje, der Wassermühle in Hammer/ Babigoszcz, der Kirchen in Dischenhagen/ Dzisna und Münchendorf/ Miękowo und des Speichers Gołaczów auf der polnischen Seite und auf der deutschen Seite mit dem Besuch von Heringsdorf und Wolgast verbunden. Lebhaftige Diskussionen und zahlreiche Fragen an die Eigentümer und Architekten haben das Interesse der Teilnehmer an diesen Exkursionen bestätigt.

Seitdem gehört eine Exkursion zu jeder Konferenz und entspricht dem Hauptthema der jeweiligen Konferenz.

Als ich Fotos für diesen Vortrag auswählte, fiel mir auf, dass wir während der Exkursionen oft regnerisches Wetter hatten. Aber die Gäste der Konferenzen haben sich dadurch in keiner Weise von der Reise abbringen lassen und haben trotz manches heftigen Regenschauers munter viele Fragen gestellt.

Es war uns wichtig, örtliche politische Vertreter einzuladen. Die Bürgermeister und Landräte haben dankbar unsere Vorschläge aufgenommen. Wir wurden gerne empfangen und herzlich begrüßt. Wir wurden mit kulturellen Programmen empfangen, und sogar Kaffee und Kuchen wurden für uns vorbereitet.

Die Organisation der Konferenzen übernahm von Beginn an die Gesellschaft Szczecin-Expo. Mit begrenzten finanziellen Mitteln hat sie es verstanden, möglichst optimale Bedingungen für die Unterbringung, Verpflegung und den Transport zu schaffen. Eine Verbindung der Vortragsreihen und der Exkursionen ist eine logistische Herausforderung, die Frau Agata Lewandowska, jetzt Margraf-

Wojciechowska und Herr Marek Sztark perfekt beherrschen.

Im Laufe der Jahre sind mehrere Regionen in den Fokus der Konferenzen gerückt. Wir haben sehr intensiv Westpommern und Mecklenburg-Vorpommern bereist. Aber auch benachbarte Regionen, wie die Woiwodschaft Lebus, Niederschlesien oder Brandenburg und Sachsen waren Exkursionsziele.

Die östlichste Exkursion führte nach Köslin zu den Vierseitenhöfen; Südwesten - nach nach Schlesien zu den Friedenskirchen in Schweidnitz/ Świdnica und Jauer/ Jawor, die südlichste in die Oberlausitz zu den Umgebendehäusern, die westlichste in die „Griese Gegend“ nach Hagenow zu den niederdeutschen Bauernhäusern. Einige Orte besuchten wir mehrere Male und konnten den Fortschritt der Instandsetzungen beobachten. Zum Beispiel die Gutsanlage in Heinrichsdorf/ Siemczyno, der Tagungsort unserer 20. Antikon-Tagung. Wir haben sie 2007 als stark gefährdet vorgestellt bekommen und 2013 als teilsaniert besichtigt. Das Rathaus in Neuwarp/ Nowe Warpno war 2003 unsaniert und beim nächsten Besuch im Jahre 2018 bereits instandgesetzt. In Dischenhagen besichtigten wir 2002 desolate Deckenmalereien in der Fachwerkkirche. Mit Freude konnten wir uns 2011 vor Ort überzeugen, dass die Malereien bereits restauriert wurden.

Mehrere solche Beispiele könnte ich nennen, aber die begrenzte Zeit erlaubt es mir nicht.

Was ich an unseren Konferenzen sehr hoch schätze, sind ein tiefer Respekt und eine hohe Toleranz aller Teilnehmer im Umgang miteinander. Offenheit und Neugier charakterisieren unsere Konferenzen. Sie haben erfolgreich deutsche und polnische Teilnehmer zum Erfahrungs- und Informationsaustausch angeregt. Gelegenheit zum Austausch der Eindrücke und Gedanken boten die gemeinsamen Pausen und

Abende. Dadurch entstanden viele Kontakte, die zu konkreten Aktivitäten führten, wie beispielsweise eine Zusammenarbeit der Handwerker oder Austausch unter den Wissenschaftlern, Architekten und Restauratoren.

Genau das wollten wir damals, vor 25 Jahren erreichen. Ist also damit das Ziel der Konferenz erreicht?

Noch nicht, denn der Wert der Tagungen liegt in der Kontinuität des Austausches, der ständig aktualisiert werden muss, da auch die Aufgaben kontinuierlich weitergehen und sich wandeln. Mittlerweile fest etabliert, steht Antikon auch in Zukunft als geeignete Plattform für diesen Austausch bereit.

Vielleicht werden zukünftige Konferenzen die gesammelten Erfahrungen der bisherigen Konferenzen am konkreten gefährdeten Objekt anwenden können, das durch die Konferenz begleitend instand gesetzt wird.

Vielleicht sollten Handwerkstechniken im Rahmen der Bereisungen und der Vorträge stärker demonstriert werden.

Vielleicht wäre es sinnvoll, ein Forum im Internet zu gestalten, um den Kontakt der Konferenzteilnehmer untereinander in der Zeit zwischen den Konferenzen zu ermöglichen.

Das wären meiner Ansicht nach einige der wünschenswerten Zielsetzungen für die Zukunft. Aber darüber wird die nächste Generation der Organisatoren entscheiden.



Ratusz w Nowym Warpnie
Rathaus in Neuwarp
(Nowe Warpno)



Kościół Pokoju w Jaworze
Friedenskirche in Jauer (Jawor)



Ulica w Röbel
In Röbel



Dom hugenotów w Ebersbach
Hugenottenhaus in Ebersbach



Wizyta w kościele w Mielenku Drawskim
Besichtigung der Fachwerkkirche in
Klein Mellen (Mielenko Drawskie)

Griese Gegend
Griese Gegend



Bogdaniec
Dühringshof (Bogdaniec)



Griese Gegend

Griese Gegend



Griese Gegend

Griese Gegend



Bogatynia
Reichenau (Bogatynia)



Wizyta w Kościele Pokoju w Świdnicy
Besichtigung der Friedenskirche Schweidnitz (Świdnica)



Pałac w Siemczynie, 2007

Schloss Heinrichsdorf (Siemczyno) 2007



Pałac w Siemczynie, 2007

Schloss Heinrichsdorf (Siemczyno) 2007



Wizyta w kościele w Dzisnej
Besichtigung der Kirche in Dischenhagen (Dzisna)

Ewa Stanecka – absolwent Wydziału Sztuk Pięknych, specjalność zabytkoznawstwo i konserwatorstwo (1972), obecnie: ochrona zabytków, na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu, ukończyła studia podyplomowe w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego AR w Warszawie, na Wydziale Ogrodniczym w zakresie ochrony i konserwacji zabytkowych założeń ogrodowych (1988). Od 1972 roku pracownik w biurze Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, następnie – w Biurze Studiów i Dokumentacji Zabytków. Ponadto pracownik Archiwum Państwowego (1980) oraz Muzeum Narodowego w Szczecinie (1981–1982). Od 1991 do 2019 roku pracowała na stanowisku Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, po reformie państwa i administracji państwowej – Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Konferencja naukowa ANTIKON

Inicjatywa realizowana od 20 lat

ANTIKON, tak została nazwana konferencja, która odbywała się w Szczecinie, a towarzyszyła organizowanym targom konserwacji zabytków. Ówczesny wiceminister kultury, prof. Tadeusz Polak, wiosną 1996 roku, jadąc pociągiem do Szczecina, w rozmowie z Panem Romanem Weczerem zainspirował środowisko szczecińskich konserwatorów do organizacji na terenie zachodniej Polski imprezy, która mogłaby być pomostem w kontaktach z naszymi sąsiadami zza Odry. W dniach 4–6 grudnia tegoż roku odbył się pierwszy ANTIKON – Targi Konserwacji i Renowacji Zabytków. W salach Muzeum Narodowego, przy Wałach Chrobrego, swoje produkty i usługi zaprezent-

owało kilkudziesięciu wystawców. Targom towarzyszyła konferencja poświęcona ochronie przeciwpożarowej obiektów zabytkowych. Wówczas organizatorem targów była spółka Biuro Promocji SZCZECIN-EXPO, prowadzona przez Panów Romana Weczera i Marka Sztarka. Obydwaj związani ze środowiskiem konserwatorskim Szczecina: Roman Weczer wiele lat pracował w przedsiębiorstwie PP Pracownia Konserwacji Zabytków, Oddział w Szczecinie, natomiast Marek Sztark był uczniem pierwszej eksperymentalnej klasy Liceum Zawodowego Konserwacji Zabytków Architektury przy Zespole Szkół Budowlanych im. Kazimierza Wielkiego w Szczecinie.

Kilka lat później wspomniana spółka została rozwiązana, a jej działalność kontynuowało Towarzystwo Wspierania Rozwoju Pomorza Zachodniego SZCZECIN-EXPO.

Drugie targi odbyły się w dniach 3-5 grudnia 1997 roku. Konferencje i seminaria towarzyszące targom cieszyły się dużym zainteresowaniem. Już wówczas tematyka debat i wystąpień oscylowała wokół najbardziej zagrożonych zabytków architektury na Pomorzu Zachodnim: wznoszonych w konstrukcji ryglowej oraz drewnianych, zaś ożywiona dyskusja w dużym stopniu zwracała uwagę na konieczność zachowania drewnianej, historycznej stolarki.

Trzecie targi odbyły się w pierwszych dniach grudnia 1998 roku, odbyła się też pierwsza Ogólnopolska Konferencja ANTIKON. „Architektura ryglowa – wspólne dziedzictwo” z udziałem specjalistów z całej Polski.

Rok później, w pierwszych dniach grudnia 1999 roku, konferencja stała się bardziej konkurencyjna od targów, które zwane były wówczas IV Wystawą Konserwacji i Renowacji Zabytków i ostatecznie z organizacji targów zrezygnowano na rzecz organizowania ogólnopolskiej konferencji.

Wówczas podjęto także inicjatywę nawiązania współpracy ze stroną niemiecką, aby wymienić się problemami związanymi z utrzymaniem i konserwacją tej ginącej architektury.

Inicjatywa podjęcia wspólnych działań w tym zakresie została przyjęta z aplauzem przez Krajowego Konserwatora Meklemburgii i Przedpomorza Pana Dietera Zandera. Dalsze kontakty, mające na celu organizację nowej formuły konferencji, a także jej merytorycznej zawartości, przejęła ze strony niemieckiej Pani Ewa Prync-Pommerencke z urzędu konserwatorskiego w Schwerinie oraz Pani Elke Onnen.

Organizacją wspólnej konferencji zajęło się, jak dotychczas, SZCZECIN-EXPO Towa-

rzystwo Wspierania Rozwoju Pomorza Zachodniego w Szczecinie. Ze strony polskiej nad zagadnieniami merytorycznymi czuwali od początku konferencji Wojewódzki Konserwator Zabytków w Szczecinie, wówczas była to pisząca te słowa, kierownictwo i specjaliści z Biura Dokumentacji Zabytków ze Szczecina oraz przedstawiciele Narodowego Instytutu Dziedzictwa (dawniej: Krajowego Ośrodka Badań i Dokumentacji Zabytków).

Ustalono wówczas zakres pierwszej wspólnej konferencji i od 2001 roku ANTIKON przyjął nazwę „Polsko-Niemiecka Konferencja. Architektura ryglowa – wspólne dziedzictwo”. W trakcie wspólnych spotkań organizacyjnych przyjęto zasadę konferencji i objazdów studyjnych, w celu obejrzenia obiektów *in situ*. Dlatego też od 2003 roku konferencja ANTIKON odbywa się we wrześniu, nie jak dotąd w grudniu. Ustalono również, iż wspólne spotkania w ramach konferencji będą się odbywać naprzemiennie, jednego roku w Polsce, w kolejnym roku – na terenie Meklemburgii-Pomorza Przedniego. Taki sposób organizacji konferencji okazał się dla uczestników bardzo atrakcyjny.

Wspólne dziedzictwo kulturowe, a w szczególności ginące zabytki wzniesione w konstrukcji ryglowej, stały się programowym pomostem do podjęcia tejże tematyki przez polskich i niemieckich konserwatorów. Historyczne konstrukcje pochodzące z okresu średniowiecza możemy spotkać głównie w ustrojach dachowych, w szczególności w budynkach kościelnych. Najstarszą w tej części Europy jest zachowana fragmentarycznie XIII-wieczna konstrukcja więźby dachowej znajdująca się nad prezbiterium katedry pw. św. Jana Chrzciciela w Kamieniu Pomorskim. Zostało to potwierdzone przez naukowców z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, którzy w ostatnich latach prowadzili badania z inicjatywy Tomasza

Wolendera, Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Badaniami kierowali prof. Ulrich Schaaf oraz dr Maciej Prarat. Przeprowadzone badania dendrochronologiczne, które wykonał prof. Tomasz Ważny, doprecyzowały przypuszczenia naukowców.

Ślady historii i spuściznę kulturową Pomorza Niemcy i Polacy starają się pielęgnować w sposób zgodny z zasadami związanymi z ochroną zabytków. Chęć zachowania, a także rozpropagowania zabytkowych konstrukcji ryglowych stały się asumptem do podjęcia wspólnych działań. Twórcom konferencji zależało przede wszystkim na wymianie doświadczeń oraz konfrontacji metod ochrony i konserwacji tejże architektury.

Ważnym gościem i wiernym uczestnikiem naszych spotkań był prof. dr arch. Jan Tajchman z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, nauczyciel wielu pokoleń konserwatorów. Jego wykłady i pasja, z jaką przedstawiał problematykę związaną z konstrukcjami drewnianymi, spotkały się z wielkim zainteresowaniem wszystkich uczestników naszych spotkań.

Rangę naszych spotkań podnosili patroni: Minister Oświaty, Nauki i Kultury Pomorza Przedniego, Generalny Konserwator Zabytków RP, Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego, Konsul Honorowy Republiki Federalnej Niemiec, Minister Kultury i Dziedzictwa Narodowego, Wojewoda Zachodniopomorski oraz Stowarzyszenie Konserwatorów Zabytków. Konferencji patronowali także władarze miast, w których odbywają się spotkania. Konferencja miała także patrona medialnego, „Kurier Szczeciński”. Historycy, historycy sztuki, konserwatorzy, a przede wszystkim instytucje państwowe, samorządowe i osoby prywatne, w szczególności zaś właściciele zabytków, prowadzili do zachowania tego dziedzictwa. Specjalnym gościem cyklu konferencji był Peter Schabe,

szefer Niemiecko-Polskiej Fundacji Ochrony Zabytków Kultury / Deutsch-Polnische Stiftung Kulturpflege und Denkmalschutz (DPS), związanej z ochroną dziedzictwa kulturowego.

Jak już wspomniano, od 1998 roku tematem wiodącym konferencji stała się problematyka związana z ochroną i konserwacją architektury ryglowej. Konferencji towarzyszyły niezwykle ciekawe wystawy, jak np. ciesząca się wielkim zainteresowaniem wystawa przygotowana przez Ulricha Schaffa, poświęcona restauracji Kościoła Pokoju w Świdnicy. Wystawy, głównie autorstwa Biura Dokumentacji Zabytków i Narodowego Instytutu Dziedzictwa, corocznie towarzyszyły obradom i prezentowały najciekawsze obiekty Pomorza Zachodniego i Środkowego.

Organizatorom konferencji przyświecała chęć przybliżenia zalet konstrukcji ryglowej, jej użytkowania, sposobów remontowania oraz wszelkich innych działań związanych z opieką i ochroną. Zasób tegoż budownictwa, przynajmniej na naszym terenie, ulegał (szczególnie w latach 70. XX wieku) degradacji i był wypierany przez współczesne budowlę. Również bieżące remonty z użyciem nieodpowiednich materiałów budowlanych (jak np. cement) i technik pogarszały stan techniczny tychże konstrukcji. Dlatego też specjaliści, w tym architekci, budowlanci, cieśle, konstruktorzy, chętnie dyskutowali i dzielili się swoją wiedzą i doświadczeniami co do zasad utrzymania i remontowania.

Ze względu na ogromne zainteresowanie zaproponowaną tematyką organizatorzy zdecydowali, iż w ramach ogólnie przyjętej tematyki uczestnicy oraz zaproszeni wykładowcy skupią się na wybranych corocznie zagadnieniach.

Polsko-Niemiecka Rada Programowa decydowała również o miejscu kolejnego spotkania. Podczas spotkań Rady Programowej, już w 2002 roku zaproponowano organizację podróży studyjnej, aby oma-

wiać wybrane zagadnienia bezpośrednio przy prezentowanych obiektach. Podróże studyjne odbywały się po obu stronach granicy, a koledzy z zaprzyjaźnionych już urzędów konserwatorskich prezentowali najciekawsze obiekty. Dzięki podróżom studyjnym uczestnicy konferencji poznali m.in. zabudowę kurortową Międzyzdrójów, Ahlbeck, Heringsdorf, Zinnowitz oraz miasta Wolgast, Löcknitz, Ueckermünde. W następnych latach organizatorzy konferencji zaprosili uczestników w okolice Koszalina, Darłowa i Słupska, gdzie zaprezentowano Krainę w Kratę. Szczególnie utkwił nam w pamięci niezwykle interesujący wykład prof. Tajchmana, który wydrapał się na więźbę dachową kościoła w Krupach. W sposób niezwykle zwięzły przedstawił uczestnikom jeden z najstarszych zachowanych średniowiecznych ustrojów średniowiecznego kościoła (zachowanego częściowo) i konstrukcji storczykowej więźby. Był to niezwykle interesujący wykład! W trakcie wspólnych podróży studyjnych odwiedziliśmy po polskiej stronie takie miasteczka jak: Nowe Warpno, Mieszkowice, Moryń, Chojnę, Trzcińsko-Zdrój, Tuczno i okolice. Zapoznaliśmy się także z ratunkowymi działaniami prowadzonymi przy XVIII-wiecznym, ryglowym dworze w miejscowości Niepołcko, który to uratowany został przez członków Stowarzyszenia „Młyn Papiernia” z Barlinka. Tam też uczestnicy mogli poćwiczyć budowę ściany ryglowej. Uczestnikom konferencji zaprezentowano także Kamień Pomorski, Wolin, Stepnicę. Właśnie tam mogliśmy zapoznać się z metodą pozyskiwania i pokrywania dachów trzcina.

Uczestnicy dotarli także do Schwerina, Wismaru i Hagenow. Byli w Barlinku, Witnicy, Gorzowie, wcześniej – w Pasewalku i Rothenklempenow. Jedna z edycji miała miejsce w Ulrichshusen w zespole pałacowym, wspaniale przystosowanym przez obecnych właścicieli, baronostwo von Mal-

zahn, do celów hotelowo-konferencyjnych. Polscy i niemieccy uczestnicy z zainteresowaniem zapoznali się z metodami adaptacji zamku i budynków folwarcznych oraz ze sposobem rekonstrukcji elementów wyposażenia zamku. Uczestnicy mieli także możliwość poznania zabudowy historycznych centrów Malchow i Röbel, gdzie omawiane były zagadnienia związane m.in. z kolorystyką historycznej zabudowy. Do grona organizatorów dołączyli także przedstawiciele urzędu konserwatorskiego z landu Brandenburgii, co w znacznym stopniu poszerzyło naszą problematykę i pozwoliło poznać inne wartościowe obiekty.

W latach następnych do naszej konferencji dołączyli koledzy konserwatorzy zabytków z Zielonej Góry, a w ostatnim czasie także z Wrocławia. Mieliśmy możliwość poznania obiektów, sposobu ich renowacji, opieki nad nimi z obszaru woj. lubuskiego, które zaprezentowali Wojewódzka Konserwator Zabytków Barbara Bieliniś-Kopeć i Błażej Skaziński, Kierownik Delegatury w Gorzowie. Ostatnie spotkanie przed pandemią, która spowodowała dwuletnią przerwę w naszych konferencjach, był Wrocław i zabytki Dolnego Śląska, gdzie uczestnicy ANTIKONU poznali m.in. prezentowane wielokrotnie na naszych wykładach drewniane budownictwo przysłupowe w Bogatyni.

Corocznie, prócz interesujących wykładów, organizatorzy i uczestnicy konferencji brali udział w bardzo ożywionych dyskusjach na temat sposobu ochrony i renowacji zabytków. Ramy tematyczne, jakie przyjęli organizatorzy konferencji, okazują się już dla naszych wspólnych rozważań zbyt ciasne, dlatego też organizatorzy zastanawiali się nad rozszerzeniem formuły spotkań. Pogłębianie współpracy przy organizacji konferencji daje dalszą możliwość budowania strategii i zacieśniania kontaktów konserwatorów z Polski i Niemiec. Przed organizatorami i uczestnikami jeszcze mnóstwo tematów i problemów, któ-

rymi chcieliby się podzielić, oraz zabytków, które zasługują na zaprezentowanie.

Od lat niezmienny termin spotkań – wrzesień – pozwala stałym uczestnikom konferencji, wykładowcom zaplanować uczestnictwo w tym projekcie.

Ważne jest dla nas kontynuowanie objazdów naukowych, które pozwalają na poznanie wspólnego zasobu dziedzictwa kulturowego, a także na dyskusję nad sposobami ochrony i renowacji. Sukcesem tych wspólnych działań jest coraz większe zainteresowanie konferencją kolegów konserwatorów z terenu Niemiec i Polski.

Dwudziesty, jubileuszowy ANTIKON odbywa się w miejscu niezwykle ciekawym, w zabytkowym zespole pałacowo-parkowym z zachowanymi momentalnymi budynkami folwarcznymi – założenie to odzyskuje dawny blask za sprawą właścicieli, państwa Andziaków. Adaptowane budynki folwarczne na centrum konferencyjne z pewnością uczestnikom konferencji przypadną do gustu.

Jubileusz jest nie tylko czasem podsumowań, lecz także nowych wyzwań dla organizatorów. Niezmiennie organizatorem, jak wcześniej wspomniałam, jest od 20 lat SZCZECIN-EXPO, początkowo pracowali z nami Pan Roman Weczer i Pani Joanna Weczer. Od samego początku naszym

opiekunem do dzisiaj jest Pan Marek Sztark, jeden z pomysłodawców naszego wspólnego przedsięwzięcia. Zawsze uczestnicy konferencji mogli liczyć na życzliwość i wszelką pomoc Pani Agaty Margraf-Wojciechowskiej, za co składam serdeczne podziękowania i ślę ukłony. Aby nasza dwujęzyczna konferencja przebiegała bez zakłóceń, była rozumiana przez wszystkich uczestników i aby wykłady prowadzone przez specjalistów polskich i niemieckich były dobrze zrozumiane, zaangażowani byli tłumacze. Tłumaczenie symultaniczne naszych wykładów, dyskusji, a także podróży studyjnych wymagało wielkiej pracy, za co wszystkim Państwu Tłumaczom serdecznie dziękuję.

Dużym atutem ANTIKONU były wydawnictwa, każdy z tomów poświęcony był odrębnej konferencji. Niestety, niewystarczająca ilość środków nie pozwoliła od kilku lat na przygotowanie kolejnych wydawnictw. Niemniej, co roku uczestnicy otrzymywali materiały zawierające streszczenia wszystkich wystąpień konferencyjnych. Mamy wszyscy nadzieję, że publikacje naszych wykładów pojawią się ponownie, co bardzo podniesie rangę wspólnych spotkań. Życzę Organizatorom, Sponsorom, a przede wszystkim Wykładowcom i Uczestnikom dalszych bardzo interesujących spotkań po obu stronach granicy.

Abschluss in Denkmalkunde und Denkmalpflege an der Kunstfakultät der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn/Toruń (1972; heute Studiengang Denkmalschutz). Postgradualer Studiengang Gartendenkmalschutz und -pflege am Fachbereich Gartenbau der Warschauer Hochschule für Biowissenschaften der Landwirtschaftsakademie (1988). Ab September 1972 Mitarbeiterin im Büro des Denkmalschutzbeauftragten der Wojewodschaft Stettin, dann im Büro für Denkmalstudien und -dokumentation. Darüber hinaus Mitarbeiterin am Staatsarchiv (1980) und am Nationalmuseum Stettin/Szczecin (1981/82). 1991-2019 Wojewodschaftskonservatorin, erst für Stettin, nach der Verwaltungsreform 1999 für Westpommern.

20 Jahre deutsch- polnische Konferenz ANTIKON

ANTIKON: So benannte man eine Tagung, die in Stettin begleitet zu einer Denkmalpflegemesse stattfand. Der damalige stellvertretende Kultusminister Prof. Tadeusz Polak hatte bei einer Zugfahrt nach Stettin im Frühjahr 1996 in einem Gespräch mit Roman Weczer Stettiner Denkmalpfleger dazu angeregt, in Westpolen eine Veranstaltung auszurichten, die eine Brücke zu den deutschen Nachbarn jenseits der Oder schlagen sollte. Am 4.-6. Dezember desselben Jahres fand ANTIKON zum ersten Mal statt, zunächst im Begleitprogramm einer Messe für Konservierung und Renovierung von Baudenkmalern. In den Räumen des Nationalmuseums an der ehemaligen Hakenterrasse (heute Wały Chrobrego) stellten Dutzende Aussteller ihre Erzeugnisse und Dienstleistungen vor. Die Tagung galt dem Brandschutz historischer Bauten. Ausrichter der Tagung war damals das Werbebüro SZCZECIN-EXPO unter Leitung von Roman Weczer und Marek Sztark. Beide

waren der Denkmalpflege in Stettin eng verbunden: Roman Weczer arbeitete lange Jahre in der Stettiner Niederlassung des polnischen Staatsunternehmens Denkmalpflegewerkstätten (PKZ); Marek Sztark war Schüler der ersten Versuchsklasse der Berufsoberschule für Baudenkmalpflege am Bauschulzentrum Kasimir der Große in Stettin.

Einige Jahre später wurde das Büro aufgelöst, woraufhin die Gesellschaft für Entwicklungsförderung Westpommern SZCZECIN-EXPO deren Tätigkeit fortsetzte.

Die zweite Messe fand vom 3.-5. Dezember 1997 statt. Die begleitend hierzu angebotenen Seminare stießen auf großes Interesse. Schon damals kreisten die Themen der Debatten und Vorträge um die am meisten bedrohten Baudenkmalern Westpommerns – Fachwerk- und Holzbauten –, während eine lebhaft Diskussions in hohem Maße darauf aufmerksam machte, historische getischlerte Bauteile zu erhalten.

Die dritte Messe in den ersten Dezembertagen 1998 wurde von der nun landesweiten Konferenz „ANTIKON Fachwerkarchitektur – gemeinsames Erbe“ begleitet, an der Experten aus ganz Polen teilnahmen.

Im Jahr darauf, Anfang Dezember 1999, zählte die Tagung mehr Besucher:innen als die Messe selbst, die damals als 4. Ausstellung für Konservierung und Renovierung von Baudenkmalern bezeichnet wurde. Letztlich verzichtete man auf die Ausrichtung der Messe zugunsten der Tagung.

Zu jener Zeit ergriff man schließlich die Initiative, eine Zusammenarbeit mit der deutschen Seite aufzunehmen, um sich über Probleme der Erhaltung und Instandsetzung dieser allmählich verschwindenden Architektur auszutauschen.

Die Initiative für gemeinsame Tätigkeiten in diesem Bereich wurde vom Landeskonservator für Mecklenburg-Vorpommern, Dieter Zander, mit Beifall aufgenommen. Die weitere Zusammenarbeit zwecks Ausrichtung und inhaltlicher Planung einer Tagung in neuer Form übernahmen auf deutscher Seite Ewa Prync-Pommerencke vom Landesamt für Denkmalpflege in Schwerin und Elke Onnen.

Mit der Ausrichtung der gemeinsamen Konferenz befasste sich wie zuvor die Gesellschaft für Entwicklungsförderung Westpommern SZCZECIN-EXPO. Zuständig für die inhaltliche Ausgestaltung waren auf polnischer Seite von Anfang an der Wojewodschaftskonservator in Stettin (damals die Verf. vorliegenden Beitrags), die Mitarbeiter:innen des Büros für Denkmaldokumentation Stettin sowie Vertreter des Nationalinstituts für Kulturerbe (damals: Landeszentrum für Denkmalforschung und -dokumentation).

So einigte man sich auf den inhaltlichen Umfang der ersten gemeinsamen Konferenz, seit 2001 heißt ANTIKON nun „Deutsch-Polnische Tagung. Fachwerkarchitektur – gemeinsames Erbe“. Anlässlich

der gemeinsamen Organisationstreffen wurde das Prinzip tagungsbegleitender Studienfahrten gewählt, um Bauwerke *in situ* betrachten und sich hierzu austauschen zu können. Deshalb findet die Tagung seit 2003 auch im September statt, nicht wie zuvor im Dezember. Festgelegt wurde darüber hinaus, dass die gemeinsamen Begegnungen im Rahmen der Tagung im jährlichen Wechsel stattfinden sollen, einmal in Polen, einmal in Mecklenburg-Vorpommern. Diese Organisationsform der Tagung erwies sich für alle Teilnehmer:innen als sehr attraktiv.

Das gemeinsame Kulturerbe, vor allem aber die im Verschwinden begriffenen Fachwerkbauten, wurden für polnische und deutsche Denkmalpfleger programmatisch zur Brücke, um diese Thematik gemeinsam aufzugreifen. Historische Konstruktionen aus der Zeit des Mittelalters sind hauptsächlich im Dachbereich vor allem von Kirchengebäuden anzutreffen. Die älteste fragmentarisch erhaltene Konstruktion in diesem Teil Europas ist der Dachstuhl über dem Chorraum des Domes Sankt Johannes Baptist zu Cammin in Pommern/Kamień Pomorski. Die Bestätigung dafür erbrachten Wissenschaftler der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn, die in den letzten Jahren Untersuchungen auf Anregung des Wojewodschaftskonservators für Westpommern, Tomasz Wolender, durchführten. Die Untersuchungen fanden unter der Leitung von Prof. Ulrich Schaaf und Dr. Maciej Prarat statt. Erhärtet wurden ihre Vermutungen von dendrologischen Untersuchungen, die Prof. Tomasz Ważny vorgenommen hatte.

Bei ihren Versuchen, die Spuren der Geschichte und das Kulturerbe Pommerns zu pflegen, lassen sich Deutsche und Polen von den Prinzipien des Denkmalschutzes leiten. Der Wille, historische Fachwerkkonstruktionen zu erhalten und diese Problematik einer breiten Öffentlichkeit

zugänglich und begreifbar zu machen, gab schließlich den Anstoß für ihre gemeinsamen Unternehmungen. Den Veranstaltern der Tagung war vor allem daran gelegen, Erfahrungen auszutauschen und Methoden zum Schutz sowie zur Instandhaltung dieser Architektur zu vergleichen.

Ein wichtiger Gast und treuer Teilnehmer unserer Zusammenkünfte war Prof. Dr. Arch. Jan Tajchman von der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn, der viele Generationen von Denkmalpflegern ausbildete. Seine Vorträge und die Leidenschaft, mit der er Fragestellungen über Holzkonstruktionen darstellte, stießen bei allen Teilnehmern unserer Tagungen auf großen Zuspruch.

Die Schirmherren unserer Tagungen, d.h. der Minister für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommerns, der Generalkonservator der Republik Polen, der Marschall der Wojewodschaft Westpommern, der Honorarkonsul der Bundesrepublik Deutschland und der polnische Minister für Kultur und Nationalerbe, verleihen unseren Zusammenkünften noch mehr an Bedeutung. Schirmherren sind jeweils auch die Bürgermeister jener Städte, in denen die Tagungen ausgetragen werden. Seitens der Medien werden wir stets von der Stettiner Tageszeitung „Kurier Szczeciński“ unterstützt. Historiker:innen, Kunsthistoriker:innen und Denkmalpfleger:innen, vor allem staatliche Institutionen, Selbstverwaltungen und Privatpersonen, insbesondere aber die Denkmaleigentümer:innen selbst brachten die Tagung dazu, dieses Erbe zu erhalten. Sondergast der Tagungen war regelmäßig Peter Schabe, Geschäftsführer der Deutsch-Polnischen Stiftung Kulturpflege und Denkmalschutz (DPS).

Seit 1998 bildet – wie bereits ausgeführt – die sehr umfangreiche Problematik des Schutzes und der Pflege von Fachwerkkonstrukturen das Leitthema der ANTIKON.

Begleitend zur Tagung werden außerordentlich interessante Ausstellungen veranstaltet, wie zum Beispiel die vielbesuchte, von Ulrich Schaaf konzipierte Ausstellung über die Restaurierung der Friedenskirche in Schweidnitz/Świdnica. Die regelmäßig stattfindenden Ausstellungen werden meist vom Büro für Denkmaldokumentation und dem Nationalinstitut für Kulturerbe angeboten und widmen sich unterschiedlichen Aspekten der bemerkenswertesten Bauwerke in West- und Mittelpommern.

Die Veranstalter der Tagung waren von dem Wunsch geleitet, in der Öffentlichkeit (Fach-)Wissen und Verständnis für die Vorteile des Fachwerks, seine vielfältigen Nutzungsformen, die umfangreichen Möglichkeiten seiner Renovierung sowie alle mit seinem Erhalt und seiner Pflege verbundenen Maßnahmen zu verbreiten. Der Bestand dieser Bauweise ist zumindest in unserem Gebiet (besonders in den 1970er Jahren) dem Verfall ausgesetzt und wurde von zeitgenössischen Bauten verdrängt. Auch laufende Renovierungen mit unpassenden Baustoffen (z. B. Zement) und Techniken haben den Zustand dieser Bauten nochmals verschlechtert. Daher haben Fachkreise wie Architekten, Bauarbeiter, Zimmermänner und -frauen sowie Ingenieure, gern ihre Wissen und ihre Erfahrungen über die Erhaltung und Sanierung von Fachwerkbauten ausgetauscht.

Aufgrund des großen Anklangs, den diese Thematik fand, fassten die Veranstalter den Beschluss, dass sich die Teilnehmer:innen und geladenen Referent:innen innerhalb des allgemeinen Themas auf jährlich wechselnde Fragestellungen konzentrieren sollten.

Der deutsch-polnische Planungsrat legt ebenso den jeweils nächsten Tagungsort fest. Bereits bei den Zusammenkünften des Planungsrates im Jahre 2002 schlug man eine Studienfahrt vor, um ausgewählte Fragestellungen unmittel-

bar nach einem Besuch der Bauwerke zu besprechen. Nun finden Studienfahrten beiderseits der Grenze statt, Kollegen aus den inzwischen befreundeten Denkmalschutzämtern stellten besonders interessante Bauwerke vor. Anlässlich dieses Programmpunkts unserer Tagungen lernten die Konferenzteilnehmer:innen unter anderem die Seebadbebauung in Misdroy/Międzyzdroje, Ahlbeck, Heringsdorf und Zinnowitz sowie die Städte Wolgast, Löcknitz und Ueckermünde kennen. In den Folgejahren wurden wir in die Umgebung von Köslin/Koszalin, Rügenwalde/Darłowo und Stolp/Ślupsk eingeladen und erhielten aufschlussreiche Einblicke in das „Karierte Land“. Besonders in Erinnerung haften blieb der außerordentlich aufschlussreiche Vortrag von Professor Tajchman, der sich eigens auf den Dachstuhl der Kirche zu Grupenhagen/Krupy begeben hatte. Auf äußerst bündige und anschauliche Art stellte er den Teilnehmer:innen eine der ältesten (teilweise) erhaltenen Kirchenbauten des Mittelalters und den stehenden Dachstuhl vor. Ein ganz besonders interessanter Vortrag! Auf polnischer Seite besichtigten wir Kleinstädte wie Neuwarp/Nowe Warpno, Bärwalde/Mieszkowice, Mohrin/Moryń, Königsberg in der Neumark/Chojna, Bad Schönfließ/Trzciński-Zdrój, Tütz/ Tuczno und ihre jeweilige Umgebung. Darüber hinaus lernten wir *en détail* Maßnahmen zur Rettung eines Fachwerkkerrenhaus aus dem 13. Jhd. in der Ortschaft Niepölzig/Niepołcko kennen, die von Mitgliedern des Vereins Papiermühle aus Berlinchen/Barlinek initiiert worden waren. Dort konnten die Teilnehmer:innen zugleich den Bau einer Fachwerkwand selbst üben. Weitere Ziele der Ausflüge waren Cammin i. Pom., Wollin/ Wolin und Groß Stepenitz/Stepnica. Hier brachten wir in Erfahrung, wie Reet eigentlich gewonnen und damit ein Dach eingedeckt wird.

Austragungsort der Tagung waren ebenso Schwerin, Wismar und Hagenow. Die Teilnehmer:innen besuchten Berlinchen, Vietz/Witnica, Landsberg an der Warthe/Gorzów Wielkopolski, davor auch Pasewalk und Rothenklempenow. Eine Tagung fand in Ulrichshusen in dem vorzüglich von den jetzigen Eigentümern, Freiherr von Maltzahn und seiner Gattin, als Tagungshotel hergerichteten Herrenhaus statt. Mit großem Interesse lernten die deutschen und polnischen Teilnehmer:innen die von ihnen eingesetzten Methoden zur Adaption von Schloss und Vorwerksgebäuden sowie der Rekonstruktion der Einrichtungselemente kennen. Darüber hinaus besuchten sie die historischen Stadtkerne von Malchow und Röbel, wo sie zugleich hiermit verbundene Fragen besprachen, u. a. die Farbgebung der historischen Bebauung. Zu den Veranstaltern der Tagung zählten nun auch Vertreter:innen des Denkmalpflegeamtes des Landes Brandenburg, wodurch der Problembereich bedeutend erweitert werden konnte und wir viele andere Bauwerke kennenlernen durften.

In den Folgejahren schlossen sich uns Denkmalpfleger:innen aus Grünberg/ Zielona Góra und zuletzt auch aus Breslau/Wrocław an. So lernten wir weitere Bauwerke sowie in der Wojewodschaft Lebusser Land unternommene Anstrengungen kennen, sie instanzzusetzen und zu pflegen; vorgestellt wurden sie von der Wojewodschaftskonservatorin Barbara Bielinis-Kopeć und dem Leiter der Außenstelle Landsberg a. d. Warthe, Błażej Skaziński. Die letzte Tagung vor der Pandemie – aufgrund dessen wir eine zweijährige Pause einlegen mussten – fand in Breslau statt und war den Baudenkmalern in Niederschlesien gewidmet. Die Teilnehmer:innen gewannen unter anderem wertvolle Erkenntnisse über die in unseren Vorträgen vielfach besprochene Umgebendebauweise in Reichenau in Sachsen/Bogatynia.

Neben den stets interessanten Vorträgen beteiligen sich Veranstalter und Teilnehmer:innen der Tagung alljährlich an lebhaften Diskussionen über den Schutz und die Renovierung von Denkmälern. Inzwischen erweist sich der von den Veranstaltern gesteckte thematische Rahmen als zu eng, weshalb man über seine Erweiterung nachdenkt. Im Rahmen einer vertieften Zusammenarbeit bei der Vorbereitung der Tagung können Strategien entwickelt und noch engere Kontakte zwischen Denkmalpfleger:innen aus Polen und Deutschland geknüpft werden. Es gibt noch schier unendlich viele Themen und Fragen, über die man sich gern austauschen möchte, wie auch viele Denkmäler, die es vorzustellen gilt.

Da die Tagung seit Jahren unverändert im September stattfindet, können unsere treuesten Teilnehmer:innen und auch die Referent:innen ihre Teilnahme weit im Voraus planen.

Ein wichtiges Anliegen für uns besteht darin, die Studienfahrten auch weiterhin anbieten zu können; sie gestatten es, den Bestand des gemeinsamen Kulturerbes in den Regionen kennenzulernen und sehr anschaulich über Methoden ihres Schutzes und ihrer Renovierung zu diskutieren. Es ist als Erfolg der gemeinsamen Bemühungen zu bewerten, dass sich immer mehr Denkmalpfleger:innen aus ganz Deutschland und Polen für die Tagung interessieren.

Die ANTIKON-Tagung findet zu ihrem zwanzigsten Jubiläum mit einer historischen Schloss- und Parkanlage und ihren monumentalen Gutsgebäuden an einem sehr spannenden Ort statt; die Familie Andziak setzt alles daran, der Anlage ihren alten Glanz zu verleihen. Die zum Konferenzzentrum hergerichteten Gutsgebäude werden die Teilnehmer:innen mit Sicherheit in Staunen versetzen.

Ein Jubiläum gibt natürlich Anlass, Resümee zu ziehen, stellt die Veranstalter

aber auch vor neue Herausforderungen. Seit zwanzig Jahren wird die ANTIKON unverändert von SZCZECIN-EXPO ausgerichtet. Anfangs waren es Roman Weczer und Joanna Weczer, die uns eifrig unterstützten. Ebenso von Anfang können wir uns auf die aktive Unterstützung von Marek Sztark verlassen, der schließlich zu den Ideengeber unseres gemeinsamen Unterfangens zählt. Gleichmaßen können sich die Tagungsteilnehmer:innen auf das Entgegenkommen und die Hilfsbereitschaft von Agata Margraf-Wojciechowska verlassen, wofür ich mich ganz herzlich bedanken möchte. Damit unsere zweisprachige Tagung reibungslos ablaufen und die Vorträge deutscher und polnischer Expert:innen auch von allen Teilnehmer:innen verstanden werden können, stehen uns stets hervorragende Dolmetscher:innen zur Seite. Die simultane Verdolmetschung unserer Vorträge, der Diskussionsbeiträge und ebenso der Gespräche anlässlich der Studienfahrten erforderte einen hohen Arbeitsaufwand, wofür ich auch ihnen herzlich danke.

Von großer Bedeutung für unsere Tagung waren immer ihre Konferenzbände; ein jeder fasste die Beiträge einer Tagung nochmals zusammen. Seit einigen Jahren konnten wir diese Tradition aufgrund begrenzter finanzieller Mittel nicht mehr fortsetzen. Gleichwohl erhielten wir die Beiträge in gekürzter Fassung, wie sie von Ihnen zur Veröffentlichung übermittelt wurden. Wir alle hoffen sehr, dass wir Ihre Vorträge erneut in einem Konferenzband zusammenfassen werden können, womit unsere gemeinsamen Treffen schließlich nochmals aufgewertet werden. Ich wünsche den Veranstaltern, Sponsoren, vor allem aber den Referent:innen und Teilnehmer:innen weiterhin interessante Begegnungen beiderseits der Grenze.



ANTI KON 2011









Waldemar Witek – etnograf. Główny specjalista w Narodowym Instytucie Dziedzictwa, kierownik Oddziału Terenowego w Szczecinie. Członek Stowarzyszenia Konserwatorów Zabytków i rzeczoznawca w zakresie krajobrazu kulturowego oraz architektury ryglowej. Autor licznych dokumentacji konserwatorskich oraz artykułów i publikacji z zakresu budownictwa ryglowego, folwarcznego, technicznego oraz kultury ludowej.

Zachodniopomorskie podróże studyjne w ramach konferencji ANTIKON

– obiekty, problemy konserwatorskie, ludzie

OD 2002 ROKU integralnym elementem polsko-niemieckiej konferencji „ANTIKON. Architektura ryglowa – wspólne dziedzictwo” są podróże studyjne, związane z tematami przewodnimi konferencji czy też paneli dyskusyjnych. W zależności od miejsca konferencji podróże studyjne realizowano po stronie polskiej lub niemieckiej, jak również jednocześnie po obu stronach granicy, w ramach historycznego obszaru Pomorza Zachodniego, Meklemburgii i Brandenburgii. Głównym celem objazdów terenowych był bezpośredni kontakt

z architekturą ryglową *in situ*, a także analiza problemów konserwatorskich w kontekście stanu zachowania i prowadzonych prac remontowych oraz kontakty na żywo z właścicielami, użytkownikami i konserwatorami obiektów ryglowych.

Na przestrzeni 20 lat obserwowaliśmy zmiany w krajobrazie kulturowym, w tym dotyczące architektury ryglowej, która stanowi wyróżnik regionu. Z jednej strony widoczny jest ubytek zabudowy ryglowej (głównie wiejskiej – zagrodowej i małomiasteczkowej), a z drugiej nastąpił wzrost

możliwości finansowania prac remontowo-konserwatorskich z wykorzystaniem środków zewnętrznych, w tym europejskich. Byliśmy świadkami działań inwestycyjnych na poszczególnych etapach ich realizacji: od przygotowywanych inwentaryzacji i projektów budowlanych, przez aktualnie prowadzone prace remontowe, po ocenę sposobu użytkowania po remontach. Zdarzały się przypadki, że wizytowaliśmy obiekty przed remontem i po nim (np. ratusz w Nowym Warpnie), co umożliwiało ocenę przeprowadzonych prac konserwatorskich, ze szczególnym uwzględnieniem zachowania autentyczności formy i konstrukcji.

Najważniejszym doświadczeniem był (i jest) kontakt z właścicielami obiektów ryglowych, poznanie ich motywacji i determinacji w odniesieniu do ochrony ryglowego dziedzictwa kulturowego oraz problemów wynikających z możliwości użytkowania i adaptacji obiektów do nowych funkcji. Interdyscyplinarny (i międzynarodowy) skład uczestników objazdów studyjnych umożliwiał bieżącą dyskusję nad konkretnymi przypadkami konserwatorskimi, ze wskazówkami do dalszego postępowania. Z drugiej strony należy docenić i podziękować za gościnność i chęć udostępnienia tych obiektów tak szerokiej społeczności antikonowej, a także podzielenie się swoimi doświadczeniami konserwatorskimi.

Trasę objazdów studialnych, informator oraz opiekę merytoryczną zapewniali pracownicy Narodowego Instytutu Dziedzictwa, Biura Dokumentacji Zabytków oraz Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Szczecinie.

Prezentacja wybranych miejsc i obiektów ryglowych na trasie zachodniopomorskich podróży studyjnych

W 2004 roku trasa objazdu studialnego wytyczona została na pograniczu woj. zachod-

niopomorskiego i pomorskiego, w pasie wybrzeża bałtyckiego, na obszarze tzw. Krainy w Kratę, która stanowi swoistą wizytówkę regionalnej architektury ryglowej. Obszar ten charakteryzuje się znacznym nasyceniem zagrodowym budownictwem ryglowym, a reprezentacyjnymi miejscowościami tego regionu są m.in.: Słowino¹, Krupy, Stary Kraków, Łącko, skansen w Swołowie (woj. pomorskie). Podczas podróży studyjnej była możliwość bezpośredniego kontaktu z właścicielami obiektów ryglowych, zapoznanie się z zagadnieniami użytkowymi oraz zakresem bieżących remontów i konserwacji. Wobec postępującego procesu zanikania tradycyjnej gospodarki rolnej i przy uwzględnieniu nowych inwestycji na obszarach wiejskich ważnym zagadnieniem były kwestie adaptacji budynków ryglowych do nowych funkcji, w tym o charakterze turystyczno-wypoczynkowym.

W owym czasie realizowano na tym obszarze projekty edukacyjne i naukowe, prowadzone przez pracowników i studentów Politechniki Poznańskiej („Zobaczyć Łącko”²) oraz Biuro Dokumentacji Zabytków w Szczecinie („Żywy skansen Słowino”³). Rezultatem kilkuletnich działań były inwentaryzacje ryglowego budownictwa, wystawy, warsztaty konserwatorskie, festyny („Urodziny chaty” w Słowinie, „Festyn szachulcowy” w Łącku), a także wybudowane ryglowe obiekty edukacyjne. Z punktu widzenia konserwatorskiego niezwykle cen-

1 Witek W., *Słowino (gm. Darłowo) – wieś na szlaku Kraina w Kratę – ochrona krajobrazu kulturowego* [w:] ANTIKON 2003. IV Polsko-Niemiecka Konferencja Architektura ryglowa – wspólne dziedzictwo, Szczecin 2003, s. 319–327.

2 Berek R., *Zobaczyć Łącko*, Łącko–Poznań 2002.

3 Witek M.W., *Idea projektu żywy skansen Słowino jako przykład ochrony krajobrazu kulturowego* [w:] „Historia i kultura ziemi sławieńskiej, t. VI Gmina Darłowo”, Rączkowski W., Sroka J. (red.), Sławno 2007, s. 317–339.

nymi efektami wyżej opisanych działań było podjęcie prac remontowo-konserwatorskich obiektów ryglowych, wpisy do rejestru zabytków (na wniosek właścicieli), a z czasem pozyskiwanie dotacji zewnętrznych na prace konserwatorskie w budynkach wpisanych do rejestru zabytków (np. budynek bramny w Słownie) i ujętych w gminnej ewidencji zabytków (np. budynek bramny w Starym Jarosławiu). Poza tym obszar i nazwa „Kraina w Kratę” zostały włączone do dokumentów strategicznych i planistycznych na poziomie samorządu gminnego i wojewódzkiego. W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Darłowo wprowadzono zapisy dotyczące obszaru Kraina w Kratę oraz tradycyjnego (ryglowego) budownictwa. W planie zagospodarowania przestrzennego woj. zachodnio-pomorskiego wyznaczono obszar krajobrazowo-kulturowy Kraina w Kratę (OKK 17), a wieś z dobrze zachowaną architekturą ryglową zaproponowano do wpisu do rejestru zabytków (np. Słowo, Sławsko) oraz utworzenia parku kulturowego (Łącko, Krupy, Stary Jarosław).

Należy podkreślić znaczenie permanentnych działań w zakresie ochrony i promocji ryglowego dziedzictwa kulturowego na tym obszarze oraz budowanie pozytywnych relacji między właścicielami zabytków – środowiskami konserwatorskimi – administracją samorządową i państwową. Na szczególną uwagę zasługują kolejne projekty edukacyjno-badawcze Biura Dokumentacji Zabytków („Wieś Krupy – laboratorium dziedzictwa” oraz skaning laserowy saskiej chałupy), które prezentowane były podczas konferencji ANTIKON w 2018 roku. Podobne znaczenie mają badania architektoniczno-konserwatorskie i praktyki studenckie prowadzone w Krupach przez Katedrę Konserwatorstwa Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Oprócz tego nawiązano osobiste i trwałe znajomości, przyjaźnie z właścicielami zabyt-

ków oraz społecznościami lokalnymi, które z jednej strony przejawiały się w uczestnictwie w wydarzeniach lokalnych i rodzinnych, a z drugiej dotyczyły bieżących porad z zakresu prawnokonserwatorskiego oraz możliwości pozyskania finansów na prace remontowe w obiektach zabytkowych.

Dwukrotnie tematem przewodnim ANTIKONU i objazdów studialnych była ryglowa architektura sakralna, która stanowi jedną z najlepiej rozpoznawalnych i zachowanych kategorii budownictwa ryglowego. Na obszarze woj. zachodniopomorskiego jest ok. 100 kościołów, które są różnicowane typologicznie i chronologicznie, gdzie najstarszy kościół w Krupach ma metrykę XIV-wieczną, a najmłodsze pochodzą z końca XIX wieku (np. Woliczno).

W 2007 roku zapoznaliśmy się z realizacją remontu kościoła w Cieszynie (gm. Węgorzyno) oraz stanem zachowania dwóch kościołów przed planowanymi remontami – w Mielenku Drawskim (gm. Drawsko Pomorskie) i Bronikowie (gm. Mirosławiec). Niestety remont kościoła w Cieszynie nie został zrealizowany z poszanowaniem historycznej substancji budowlanej i w dużym stopniu nie spełniał wymogów prac konserwatorskich. Wymieniono pojedyncze elementy konstrukcji ścian ryglowych, bez zastosowania złączy ciesielskich, zaś wypełnienie fachów stanowi przypadkową (ahistoryczną) interpretację wystroju ścian ryglowych. Ta swoista „estetyzacja” elewacji wywołuje mieszane odczucia, w odbiorze społecznym można było spotkać pozytywne opinie, z racji poprawy stanu technicznego i ekspozycji zabytku, bez refleksji na temat historycznej wartości ryglowej konstrukcji; obiekt po remoncie był prezentowany w regionalnych materiałach promocyjnych. Z drugiej strony, w ocenie uczestników konferencji, ekspertów i konserwatorów zabytków, taka realizacja budziła wiele zastrzeżeń, ze szczególnym uwzględnieniem braku odpowiedniego

przygotowania, a następnie przeprowadzenia procesu remontowo-budowlanego. Na tym przykładzie widać zderzenie różnych oczekiwań. W ocenie społeczności lokalnej widać było dążenie do poprawy stanu techniczno-użytkowego i dumę z estetyzacji kościoła (jako głównego zabytku we wsi), a z drugiej strony należałoby oczekiwać pełnego uwzględnienia zaleceń konserwatorskich, z poszanowaniem historycznej substancji i struktury.

Inne problemy dotyczyły kościołów w Mielenku Drawskim i Bronikowie, które przygotowywane były do prac remontowo-konserwatorskich. Głównym wyznacznikiem zakresu przyszłych remontów były możliwości finansowe, ze szczególnym uwzględnieniem pozyskania zewnętrznych środków, co jest swoistą piętą achillesową, która uniemożliwia realizację pełnego zakresu prac konserwatorskich, a w konsekwencji ma ogromny wpływ na stan zachowania zabytku. W następnych latach oba kościoły przeszły prace remontowo-konserwatorskie – o czym w dalszej części tekstu.

Mimo wiodącego (sakralnego) tematu konferencji podczas objazdu terenowego wizytowane były inne obiekty, które są ważne w skali regionu (magazyn solny w Drawsku Pomorskim, budynek mieszkalno-warsztatowy w Czaplunku), a także o wartościach ponadregionalnych – spichlerz według projektu Waltera Gropiusa w Jankowie Pomorskim.

W 2013 roku trasa objazdu studialnego została zdefiniowana przez jeden z tematów przewodnich konferencji, tj. projekt „Kościoły ryglowe Diecezji Koszalińsko-Kołobrzeskiej – problemy konserwatorskie”⁴, zrealizowany przez Narodowy Instytut Dziedzictwa, Biuro Dokumentacji Zabytków oraz Kurię Koszalińsko-Kołobrzeską.

Tym razem zapoznaliśmy się z obiektami sakralnymi, będącymi w różnym stanie zachowania, od kościołów po prace konserwatorskich, przez świątynie aktualnie remontowane, po kościoły nieużytkowane – w stanie ruiny. Późno XVII-wieczny, ryglowy kościół w Oстрыm Bardzie (gm. Połczyn-Zdrój) został w latach 50. XX wieku obudowany ceglanymi ścianami ostonowymi. W latach 2003–2007 przeprowadzono kompleksową rewaloryzację, z odsłonięciem i konserwacją ścian ryglowych oraz udostępnieniem – odkrytych podczas prac – krypt z barokowymi sarkofagami. Następnym przystankiem był XVIII-wieczny kościół w Gronowie (ob. gm. Złocieniec), który zastaliśmy w trakcie prac remontowo-konserwatorskich. W tym czasie zdemontowano hełm wieży, wymieniono – z uwagi na zły stan zachowania – znaczną część szkieletu ścian wieży, wprowadzono nowe odeskowanie i przygotowywano się do prac w obrębie ścian nawy i wieżby dachowej. Pewne kontrowersje wzbudziły dodatkowe wzmocnienia połączeń cienielskich, oparte na metalowych ściągach, śrubach i kotwach. Kolejnym miejscem na trasie objazdu studialnego był również XVIII-wieczny kościół w Sławie (gm. Świdwin), który zachował pierwotną formę, konstrukcję ścian ryglowych oraz oryginalne wyposażenie (w tym emporie boczne i posadzki). W latach 80. XX wieku obiekt został poddany pracom remontowym, w trakcie których usunięto cementowe tynki, ale – niestety – wprowadzono betonowe opaski wokół cokołu, jak również wypełniono betonem ubytki w drewnianym szkielecie. Dla kościoła przygotowywano zalecenia i wytyczne konserwatorskie w związku z planowanymi pracami remontowymi. Najwięcej emocji wzbudziła wizyta w Tychówku (gm. Połczyn-Zdrój), przy opuszczonym kościele ryglowym, wzniesionym w 1729 roku. W latach 60. XX wieku świątynia była remontowana w zakresie wzmocnienia (przez

⁴ *Kościół ryglowy Diecezji Koszalińsko-Kołobrzeskiej – problemy konserwatorskie*, Szczecin 2014.

szkarpy) elewacji oraz więźby dachowej. Po katastrofie budowlanej w 2003 roku (złamanie krokwi, ugięcia więźarów, spękania i wychylenia ścian) obiekt został tymczasowo zabezpieczony w postaci podstemplowania zagrożonych elementów oraz zdjęcie pokrycia dachowego i wprowadzenia folii. Niestety z uwagi na brak środków finansowych na przeprowadzenie kompleksowego remontu i rewaloryzację kościoła, a także brak woli i determinacji administracji kościelnej – przy przeniesieniu funkcji religijnej do świetlicy wiejskiej – skutkowało to brakiem troski o ten obiekt oraz pogarszający się stan techniczny – prowadzący do ruiny. W ramach wyżej wymienionego projektu Narodowy Instytut Dziedzictwa wykonał całościowy skaning obiektu, z możliwością wykorzystania materiałów do celów inwentaryzacyjnych i projektowych⁵.

Z perspektywy lat należy odnotować pozytywne i negatywne zmiany w odniesieniu do wyżej opisanych obiektów. Kościoły w Mielenku Drawskim i Gronowie zostały poddane całościowym pracom remontowo-konserwatorskim. Świątynie zachowały pierwotne formy architektoniczne, kompozycję elewacji opartą na odsłoniętym rysunku szkieletu ścian ryglowych (z ceglany wypełnieniem). W obu świątyniach doszło jednak do prawie całkowitej wymiany historycznego budulca ścian ryglowych, co było podyktowane złym stanem zachowania. Podobnie wymianie uległa stolarza, która została odtworzona. W Mielenku Drawskim na uwagę zasługuje stosunkowo dobrze zachowana – po remoncie – historyczna struktura ścian ryglowych wieży oraz przeprowadzane badania dendrochronologiczne ścian i więźby dachowej, które wykazały wielofazowość tych konstrukcji.

5 *Kościół ewangelicki, ob. rzymskokatolicki filialny pw. św. Józefa, Zabytek.pl*, <https://zabytek.pl/pl/obiekty/tychowko-kosciol-ewangelicki-ob-rzymskokatolicki-filialny-pw-sw> [dostęp: 2.07.2023].

Dla kościoła w Sławie przygotowano inwentaryzację, dokumentację projektową oraz program prac konserwatorskich; obiekt czeka na rozpoczęcie prac remontowych.

Magazyn solny w Drawsku Pomorskim jest po kompleksowych pracach konserwatorskich, które wyeksponowały i utrwaliły XVIII-wieczne walory obiektu, zachowały (w ok. 80%) historyczny szkielet ścian ryglowych, które zostały w większości wykonane (zrekonstruowane) w latach 30. XX wieku. W budynku wprowadzono dodatkowe (wewnętrzne) ściany szkieletowe (z ceglany wypełnieniem), które stanowią wzmocnienie całości konstrukcji, a ich kompozycja pokrywa się ze ścianami zewnętrznymi. W 2021 roku obiekt został wyróżniony w konkursie „Zabytek Zadbany”⁶, organizowanym przez Generalnego Konserwatora Zabytków.

Najsmutniejsze wnioski dotyczą kościoła w Tychówku, który przez lata ulegał postępującej destrukcji, a w końcowym efekcie pozostałości świątyni zostały samowolnie rozebrane, a plac oczyszczony i „uporzędowany”. Aktualnie sprawa zniszczenia świątyni jest badana przez organy prokuratorskie. Na działce kościelnej zachowała się ryglowa dzwonnica, która została wpisana do rejestru zabytków, a cyfrowa wersja dokumentacji została umieszczona na stronie Biura Dokumentacji Zabytków, w ramach projektu: „Wirtualny skansen przy drodze”⁷.

W 2009 roku objazd studialny wytyczony został śladami zabytków techniki na pograniczu woj. zachodniopomorskiego i lubuskiego. W Dolsku (gm. Dębno) zwiedzano – na kilka miesięcy przed katastrofą

6 *Zabytek Zadbany*, Narodowy Instytut Dziedzictwa, <https://nid.pl/konkursy/zabytek-zadbany/> [dostęp: 2.07.2023].

7 *Dzwonnica w Tychówku*, Skansen przy drodze, <https://www.skansenprzydrodze.pl/tychowko> [dostęp: 2.07.2023].

budowlaną – XVIII-wieczną kuźnię podcieniową, która została odbudowana i odrestaurowana w następnym roku. W wyniku determinacji władz samorządowych, społeczności lokalnej i po uzyskaniu zewnętrznego finansowania udało się przygotować profesjonalny projekt remontu, wykonać kompleksowe prace konserwatorskie (w tym pod nadzorem etnografa), z maksymalnym wykorzystaniem historycznego materiału (drewnianego, glinianego i metalowych okuć), zaś niezbędne rekonstrukcje wykonano przy zastosowaniu tradycyjnych technik budowlanych. Zakres i jakość wykonanych prac konserwatorskich zostały potwierdzone wyróżnieniem w konkursie „Zabytek Zadbany – 2014”⁸.

W Dolsku zwiedzano również pozostałości XIX-wiecznego, ryglowego młyna wodnego, z którego pozostały jedynie kamienne fundamenty i fragmenty drewnianego szkieletu ścian. Niestety ten zabytkowy (wpisany do rejestru) obiekt nie doczekał prac remontowych czy zabezpieczających i aktualnie jest w stanie całkowitej destrukcji.

W Barlinku zawitaliśmy do kompleksu kąpieliska miejskiego (1927), z półkolistym (drewnianym) pomostem, z przebieralnią oraz pensjonatem wzniesionym w stylu architektury alpejskiej. Na północnych obrzeżach Barlinka, nad rzeką Płonią zwiedzaliśmy XVIII-wieczny młyn wodny (papierniczy), który od wielu lat jest remontowany i udostępniany w ramach warsztatów i programów naukowo-edukacyjnych, realizowanych przez Stowarzyszenie na rzecz Ochrony „Młyn–Papiernia”. Trasa prowadziła również szlakiem młynów w dorzeczu Iny: przez Suchanówko (gm. Suchań), gdzie znajduje się nieczynny młyn wodny z 1827 roku, o całościowo zachowanej, ryglowej konstrukcji ścian, dalej przez Su-

chań i Stargard, gdzie zachowały się ceglane młyny wodne z końca XIX wieku⁹.

Podczas XII konferencji w 2011 roku trasa objazdu studialnego wytyczona została ze Szczecina w kierunku Międzyzdrojów. Uczestnicy konferencji zapoznali się z różnymi typami obiektów ryglowych, ich stanem zachowania i sposobami użytkowania. W Stepnicy zwiedzano ryglową tawernę, wzniesioną w latach 60. XIX wieku oraz XVII-wieczny kościół po historycznych etapach przebudowy ścian ryglowych. Następnie odwiedziliśmy gospodarzy zespołu leśniczówki w Widzieńsku (z 1829 roku), zaadaptowanej na dom letniskowy, oraz XVI-wieczny kościół w Dzisnej (gm. Przybierów), z bogatym wyposażeniem wnętrza – obiekt po kompleksowych pracach konserwatorskich i restauratorskich. Niezwykłych wrażeń dostarczył nam unikatowy w skali regionu, XVIII-wieczny (nieużytkowany) zespół dworski w Świerznie, w którego otoczeniu znajduje się również ryglowy, dwufazowy kościół. Tradycyjnie uzupełnieniem trasy były miejsca i obiekty, które w sposób pośredni wiązały się z tematyką konferencji, tj. Skansen Słowian i Wikiników w Wolinie oraz gospodarstwo trzcinowe w Rozwarowie.

Po 12 latach od tej wizyty można ubolewać, że wyżej wymieniony zespół dworski w Świerznie nie doczekał się kompleksowych prac remontowo-konserwatorskich oraz nowego programu użytkowego.

W 2018 roku podążaliśmy szlakiem obiektów ryglowych w ramach tematu konferencji: „Drewno jako materiał budowlany”. Po 15 latach ponownie przyjechaliliśmy do Nowego Warpna, gdzie mogliśmy zapoznać się ze stanem zachowania obiektów ryglowych, a także zakresem rewitaliza-

8 Zabytek Zadbany, Narodowy Instytut Dziedzictwa, <https://nid.pl/konkursy/zabytek-zadbany/> [dostęp: 2.07.2023].

9 Witek M.W., *Młyny wodne na Pomorzu Zachodnim (źródła historycznej energii)* [w:] *Z nurtem rzeki. Europejskie Dni Dziedzictwa 2014, Szczecin 2014*, s. 28–47.

cji tego urokliwego miasteczka, położonego nad Zalewem Szczecińskim. Przede wszystkim zwiedzaliśmy, w towarzystwie władz samorządowych, XVII-wieczny ratusz, który w 2011 roku został poddany pracom konserwatorskim i restauratorskim, co zostało docenione w konkursie „Zabytek Zadbany – 2012”¹⁰. Byliśmy pod wrażeniem zakresu działań remontowo-budowlanych i konserwatorskich w obrębie historycznej struktury miejskiej – miasto wypiękniało.

Swoistym laboratorium przypadków konserwatorskich były obiekty w Międzyzdrojach, o zróżnicowanych formach architektonicznych, konstrukcjach i stanie zachowania: willa Bałtyk (przed remontem), budynek drewniany Katusza, wille na Promenadzie Gwiazd oraz stacja ratownictwa wodnego – zaadaptowana na lokal usługowy.

Objazdy studialne są rozpoznawalnym znakiem firmowym konferencji ANTIKON.

Stanowią wprowadzenie lub uzupełnienie sesji referatowych, a także są bieżącym głosem w dyskusjach towarzyszących konferencji. Poza tym na przestrzeni przeszło 20 lat bezpośrednie obcowanie z zabytkiem w terenie pozwala z jednej strony ocenić i ewentualnie skorygować na przyszłość metody prac konserwatorskich, ale przede wszystkim poznać i docenić trud właścicieli zabytków, którzy zmagają się z ryglową materią.

Do rozważenia pozostaje kwestia sposobu ulepszenia formuły objazdów studialnych i możliwości wykorzystania potencjału merytorycznego uczestników konferencji ANTIKON. Może warto byłoby zastanowić się nad powołaniem zespołu roboczego, który na etapie projektowania objazdu przygotowałby studium przypadku danego obiektu lub kategorii budynków. Umożliwiłoby to pogłębioną dyskusję przy zabytku (*in situ*), z możliwością sformułowania wniosków i zaleceń – w tym we współpracy ze służbami konserwatorskimi. Poza tym warto byłoby monitorować dalsze losy danego studium przypadku i prezentować na kolejnych konferencjach.

10 *Zabytek Zadbany*, Narodowy Instytut Dziedzictwa, <https://nid.pl/konkursy/zabytek-zadbany/> [dostęp: 2.07.2023].

Ethnograf. Leitender Sachverständiger am Nationalinstitut für Kulturerbe, Leiter der Außenstelle Stettin. Mitglied des polnischen Verbands der Denkmalpfleger, Sachverständiger für Kulturlandschaft und Fachwerkarchitektur. Verfasser zahlreicher denkmalpflegerischer Dokumentationen sowie wissenschaftlicher Beiträge und Publikationen zu den Fachgebieten Fachwerkbau, Gutsanlagen, technisches und volkstümliches Bauwesen.

Studienfahrten durch Westpommern im Rahmen der ANTIKON-Tagungen

Bauwerke, denkmalpflegerische Fragen, Menschen

Einführung

Seit 2002 zählen unsere mit den jeweiligen Leitthemen bzw. Podiumsdiskussionen der einzelnen Tagungen verbundenen Studienfahrten zum festen Bestandteil der deutsch-polnischen Tagung ANTIKON („Fachwerkarchitektur – gemeinsames Kulturerbe“). Je nach Austragungsort finden sie entweder auf polnischer oder auf deutscher Seite und auch beiderseits der Grenze statt; so erkunden wir die historische Landschaft Pommern, wie ebenso Mecklenburg und Brandenburg. Wichtigstes Anliegen ist hierbei, die Fachwerkarchitektur in den Regionen vor Ort zu erkunden, wie auch gemeinsam denkmalpflegerische Fragestellungen im Zusammenhang mit ihrem Erhaltungszustand und laufenden Renovierungsarbeiten zu erörtern und mit den Eigentümern, Nutzern und Denkmalpflegern direkt in Kontakt zu treten.

In diesen letzten 20 Jahren haben wir eine sich teils gravierend verändernde Kul-

turlandschaft beobachtet, wovon auch die für die Region so charakteristische Fachwerkarchitektur betroffen ist. Einerseits verschwindet diese Fachwerkbebauung zunehmend (vor allem im ländlichen, aber auch im kleinstädtischen Raum), andererseits werden immer mehr Fördergelder für ihre Renovierung und Konservierung, ebenso von der EU, bereitgestellt. Vor Ort konnten wir Bauvorhaben in ihren einzelnen Umsetzungsschritten begleiten: von der vorbereitenden Bestandsaufnahme und Bauplanung über laufende Renovierungsarbeiten bis hin zu Entscheidungen über ihre künftige Nutzung. Zugleich besuchten wir einige Bauwerke vor und nach ihrer Instandsetzung bzw. Sanierung (wie das Rathaus in Neuwarp/Nowe Warpno), so dass sich die umgesetzten denkmalpflegerischen Maßnahmen vor allem mit Blick auf die Bewahrung ihrer Authentizität und Konstruktion beurteilen ließen.

Die wichtigste Erfahrung war (und ist) die Begegnung mit den Eigentümern von Fachwerkbauten, wobei wir ihre Motivation und ihre Entschlossenheit zum Schutz des Fachwerkkulturerbes sowie Problemstellungen ihrer künftigen Nutzung und damit auch immer Anpassung an neue Funktionen kennenlernten. Die interdisziplinäre (und internationale) Zusammensetzung der Teilnehmenden gestattet zudem einen stets auf konkrete Vorhaben bezogenen Austausch, wobei man sich gegenseitig Hinweise für das weitere Vorgehen gibt. Darüber hinaus muss man natürlich den Eigentümern für ihre nicht zu unterschätzende Gastfreundschaft und Bereitschaft danken, ihre Projekte der mittlerweile großen „ANTIKON-Gemeinde“ vorzustellen und sich über denkmalpflegerische Erfahrungen auszutauschen.

Die Auswahl der einzelnen Objekte, wie ebenso die Erstellung der Broschüre und auch die fachliche Betreuung der Studienfahrten obliegen den Mitarbeiter:innen des Nationalinstituts für Kulturerbe, des Büros für Denkmaldokumentation und des Wojewodschaftsamts für Denkmalpflege Stettin.

Ausgewählter Orte und Fachwerkbauten auf unseren Studienfahrten durch Westpommern

Im Jahre 2004 führte uns die Studienfahrt in das Grenzgebiet der Wojewodschaften Westpommern und Pommern nahe der Ostseeküste; hierbei erkundeten wir das sog. „Karierte Land“, ein Aushängeschild der regionalen Fachwerkbauweise. Namensgebend für den Landstrich ist seine große Dichte an Fachwerkbauten, charakteristische Ortschaften sind u. a. Schlawin/Słowino¹, Grunehagen/

Krupy, Alt Krakow/Stary Kraków, Lanzig/Łącko und das Museumsdorf Schwolow/Swołowo (Wojewodschaft Pommern). So nutzten wir die Gelegenheit, uns mit den Eigentümern der Fachwerkbauten zu treffen und aufschlussreiche Einblicke in ihre Nutzung und den Umfang laufender Renovierungs- und Konservierungsmaßnahmen zu erlangen. Angesichts des zunehmenden Verschwindens der traditionellen Landwirtschaft und neuer Bauvorhaben im ländlichen Raum stellten wir uns hierbei der wichtigen Frage, wie diese Fachwerkbauten an neue Nutzungsformen, u.a. für Zwecke des Fremdenverkehrs und der Erholung, angepasst werden können.

Zu jener Zeit setzten Mitarbeiter:innen und Studierende der Technischen Universität Posen („Lanzig sehen“²) und des Büros für Denkmaldokumentation Stettin („Lebendiges Freilichtmuseum Schlawin“³) für die Region wichtige Bildungs- und Wissenschaftsprojekte um. Im Ergebnis der jeweils über mehrere Jahre hinweg umgesetzten Maßnahmen wurde eine Bestandsaufnahme der Fachwerkbauten vorgelegt sowie Ausstellungen, Denkmalpflege-Workshops und Feste (wie der „Hüttengeburtstag“ in Schlawin und „Fachwerkfest“ in Lanzig) veranstaltet; sehr wichtig aus pädagogischer Sicht war ebenso die Einrichtung gleich mehrerer „Lernorte Fachwerkbau“. Ein wiederum aus denkmalpflegerischer Sicht besonders wertvolles Ergebnis dieser Projekte war die Initiierung von Renovierungs- und Konservierungsarbeiten an Fachwerkbauten, ihre Aufnahme

IV Polsko-Niemiecka Konferencja Architektura Ryglowa – wspólne dziedzictwo, Szczecin (2003), S. 319-327.

² R. Barek, *Zobaczyć Łącko, Łącko-Poznań (2002).*

³ M. u. W. Witek, *Idea projektu „żywy skansen Słowino“ jako przykład ochrony krajobrazu kulturowego, in: Historia i Kultura Ziemi Sławieńskiej, Bd. VI: Gmina Darłowo, hrsg. v. W. Rączkowskiego, J. Sroki, Sławno (2007), S. 317-339.*

¹ W. Witek, *Słowino (gm. Darłowo) – wieś na szlaku „Kraina w Kratę” – ochrona krajobrazu kulturowego, in:*

in die kommunalen Denkmalverzeichnisse (auf Antrag der Eigentümer), anschließend auch die Gewährung von Fördermitteln für konservatorische Arbeiten an Gebäuden, die in das nationale Denkmalverzeichnis (z. B. das Torgebäude in Schlawin) oder die Denkmalverzeichnisse auf kommunaler Ebene (u.a. das Torgebäude in Alt Järshagen/Stary Jarosław) eingetragen wurden. Außerdem wurden das Gebiet und auch die Bezeichnung „Kariertes Land“ in strategische und planerische Dokumente auf kommunaler und Wojewodschaftsebene aufgenommen. Ein Beispiel hierfür ist der Flächennutzungsplan der Gemeinde Rügenwalde/Darłowo, wo die traditionelle (Fachwerk-)Bauweise eigens und ausdrücklich Berücksichtigung fand. Im Raumordnungsplan für die Wojewodschaft Westpommern wurden Festlegungen für die Kulturlandschaft „Kariertes Land“ getroffen (Kulturlandschaftsgebiet 17) sowie ganze Ortslagen mit gut erhaltener Fachwerkarchitektur zur Eintragung in die Denkmalverzeichnisse (z. B. Schlawin, Alt Schlawe/Sławsko) vorgeschlagen; darüber hinaus regte man die Errichtung eines Kulturparks an (Lanzig, Grupenhagen, OT Alt Järshagen).

Maßgeblich für alle Bestrebungen, das Kulturerbe „Fachwerk“ umfassend zu schützen und die Problematik in das Bewusstsein einer breiten Öffentlichkeit zu rücken, wie ebenso zwischen Denkmaleigentümern, Denkmalpflege und kommunaler sowie staatlicher Verwaltung positive Beziehungen aufzubauen, ist es natürlich, die hierauf gerichteten Maßnahmen fortlaufend umzusetzen. Besondere Beachtung verdienen hierbei die anlässlich der ANTIKON-Tagung 2018 vorgestellten Bildungs- und Forschungsprojekte des Büros für Denkmaldokumentation Stettin („Grupenhagen: ein Labor des materiellen Kulturerbes“ sowie das Laserscanning eines altsächsischen Bauernhauses). Gleicher-

maßen bedeutsam sind die vom Lehrstuhl für Denkmalpflege der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn/Toruń durchgeführten baudenkmalpflegerischen Untersuchungen in dieser Ortschaft, ebenso verbunden mit Praktika der Studierenden. Zudem wurden persönliche und dauerhafte Bekanntschaften bis hin zu Freundschaften mit Denkmaleigentümern und den Bürger:innen vor Ort geknüpft, was sich einerseits in der Teilnahme an örtlichen und familiären Ereignissen äußerte und andererseits mit umfassenden Beratungen über rechtliche und denkmalpflegerische Fragen sowie der Beantragung von Fördermitteln für Renovierungsarbeiten an den Baudenkmalern einherging.

Gleich zwei Mal widmeten sich ANTIKON und ihre Studienfahrten der sakralen Fachwerkarchitektur, die zugleich eine der markantesten und zudem besterhaltenen Formen der Fachwerkbauweise ist. In der Wojewodschaft Westpommern gibt es ca. 100 Kirchen, die wesentliche typologische und auch chronologische Unterschiede aufweisen; die älteste Kirche in Grupenhagen geht auf das 14. Jhd. zurück, die jüngsten stammen aus dem späten 19. Jhd. (z. B. Golz/Woliczno).

Im Jahre 2007 verschafften wir uns wertvolle Einblicke in die laufende Renovierung der Kirche in Teschendorf/Cieszyń (Gemeinde Wangerin/Węgorzyno) sowie den Erhaltungszustand zweier Kirchen vor geplanten Renovierungsmaßnahmen, und zwar in Klein Mellen/Mielenko Drawskie (Gemeinde Dramburg/Drawsko Pomorskie) und Brunk/Bronikowo (Gemeinde Märkisch Friedland/Mirosławiec). Leider vernachlässigte man im Rahmen der Renovierung der Teschendorfer Kirche den Respekt vor der historischen Bausubstanz geradezu sträflich, so dass sie bei weitem nicht den Anforderungen der Denkmalpflege genügte. Teile der Fachwerkwände wurden ohne Zapfenverbindung ausge-

tauscht, die Gefache mit einer „zufälligen“ (ahistorischen) Neuinterpretation von Fachwerkwänden ausgefüllt. Diese Art der „Ästhetisierung“ einer historischen Fassade ruft in der Fachwelt gemischte Gefühle hervor; die Öffentlichkeit reagierte indes durchaus positiv, wurde das Baudenkmal schließlich doch instandgesetzt und renoviert. Unreflektiert blieb hingegen der eigentliche historische Wert der Fachwerkkonstruktion. So wurde die Kirche in Marketingmaterialien auf regionaler Ebene als Erfolg gefeiert. Die Maßnahmen weckten jedoch bei den Tagungsteilnehmern und Denkmalpflegern erhebliche Bedenken, vor allem aufgrund einer vernachlässigten fachlichen Vorbereitung und der unsachgemäßen Durchführung der Arbeiten. An diesem Beispiel wird deutlich, wie zwei unterschiedliche Erwartungshaltungen geradezu aufeinanderprallen können. Die lokale Bevölkerung freute sich über die Verbesserung von Zustand und Erscheinungsbild ihrer Kirche (als wichtigstem Denkmal im Dorfe), die nun wieder genutzt werden konnte, andererseits aber sollten denkmalpflegerische Empfehlungen vollumfänglich berücksichtigt und die historische Bausubstanz und -struktur respektiert werden.

Wieder andere Problemstellungen ergaben sich im Rahmen der Vorbereitungen für Renovierungs- und Konservierungsarbeiten an den Kirchen in Klein Mellen und in Brunk. Der Umfang dieser Maßnahmen richtete sich hauptsächlich an den finanziellen Möglichkeiten aus, vor allem der hierfür bereitgestellten Dritt- und Fördermittel, was generell eine Art „Achillesferse“ ist, die eine vollständige Umsetzung der denkmalpflegerischen Arbeiten verhindert und infolgedessen einen stets erheblichen Einfluss auf den Erhaltungszustand eines Baudenkmals nimmt. In den darauffolgenden Jahren wurden in beiden Kirchen Renovierungs- und Konservierungsmaßnahmen umgesetzt, worauf ich noch eingehen werde.

Trotz des (sakralen) Leitthemas der Tagung wurden während der Studienfahrt auch andere Bauwerke besucht, die für die Region von Bedeutung waren und sind (Salzspeicher in Dramburg, Wohn- und Werkstatthaus in Tempelburg/Czaplinek) und mit dem Speicher in Janikow/Jankowo Pomorskie nach einem Entwurf von Walter Gropius auch weit darüber hinaus.

Im Jahre 2013 bestimmte das federführend vom Nationalinstitut für Kulturerbe, dem Büro für Denkmaldokumentation Stettin und der Diözese Köslin-Kolberg wurde umgesetzte Projekt „Fachwerkkirchen der Diözese Köslin-Kolberg – denkmalpflegerische Probleme“⁴ sowohl das Leitthema unserer Konferenz und damit auch der Orte, die wir auf unserer Studienfahrt besuchten. Wir lernten sakrale Bauwerke in unterschiedlichem Erhaltungszustand kennen, von Kirchen, an denen bereits Konservierungsarbeiten durchgeführt wurden, über Gotteshäuser, die sich gerade in Renovierung befanden, bis hin zu ungenutzten Kirchenruinen. So war die im späten 17. Jhd. errichtete Fachwerkkirche zu Wusterbarth/Ostre Bardo (Gemeinde Bad Polzin/Połczyn-Zdrój) in den 1950er Jahren mit Backsteinwänden verblendet worden. In den Jahren 2003-2007 wurde sie umfassend wiederhergestellt, wobei die Fachwerkwände freigelegt und konserviert sowie die im Rahmen der Arbeiten entdeckten Krypten mit den Barocksarkophagen zugänglich gemacht wurden. Die nächste Station auf unserer Route war die Kirche im 18. Jhd. erbaute Kirche in Groß Grünow/Gronowo (nun Gemeinde Falkenburg/Złocieniec), die wir bei laufenden Renovierungs- und Konservierungsarbeiten vorfanden. Der Turmhelm war bereits abgebaut, ein Großteil des Skeletts der Turmwände – wegen Baufälligkeit – ausge-

4 *Kościóły ryglowe Diecezji Koszalińsko-Kołobrzeskiej – problemy konserwatorskie*. Szczecin (2014).

tauscht und eine neue Verschalung angebracht worden, man schickte sich an, Arbeiten an den Wänden des Kirchenschiffs und dem Dachstuhl vorzunehmen. Meinungsverschiedenheiten riefen die vorgenommenen Verstärkungen der Zapfen durch Zuganker und Schrauben aus Metall hervor. Daraufhin begaben wir uns zu der ebenfalls aus dem 18. Jhd. stammenden Kirche in Alt Schlage (Gemeinde Schivelbein), bei der die ursprüngliche Form, die Konstruktion der Fachwerkwände und die ursprüngliche Ausstattung (u.a. Seitenemporen und Fußböden) erhalten blieben. In den 1980er Jahren wurde es umfangreich renoviert, u.a. der Zementputz entfernt, jedoch bedauerlicherweise Betonbänder rund um den Sockel angebracht und Fehlstellen des Holzskeletts ebenfalls mit Beton verfüllt. Im Zusammenhang mit den geplanten Renovierungsmaßnahmen waren denkmalpflegerische Empfehlungen und Leitlinien erstellt worden. Besonders starke Emotionen löste der Besuch der verlassenen Fachwerkkirche aus dem Jahr 1729 in Woldisch Tychow/Tychówko (Gemeinde Bad Polzin) aus. In den 1960er Jahren war eine Renovierung des Gotteshauses mit Verstärkung (mit Strebepfeilern) der Fassade sowie des Dachstuhls veranlasst worden. Nach einer Baukatastrophe im Jahre 2003 (der Zuganker war gebrochen und Ständer durchbogen, die Wände wiesen Risse und eine erhebliche Neigung auf) wurde das Bauwerk notdürftig durch eine Abstützung bedrohter Bauteile und den Ersatz der Dacheindeckung mit Folie gesichert. Da jedoch die finanziellen Mittel für eine umfassende Sanierung und Wiederherstellung der Kirche, aber auch Wille und Entschlossenheit seitens der Kirchenverwaltung fehlten – wobei die Gottesdienste nun in der Begegnungsstätte des Dorfes stattfanden –, wurde das Bauwerk nicht mehr gepflegt und verfiel zusehends. Im Zuge des Projekts veranlasste das Natio-

nalinstitut für Kulturerbe nun ein vollständiges Scanning des Bauwerks, das wiederum als Grundlage für eine umfassende Bestandsaufnahme und die Entwurfsplanung dienen kann.⁵

Im Rückblick all der Jahre, die nun bereits ins Land gezogen sind, kann festgehalten werden, dass es bauliche Änderungen an den zuvor beschriebenen Gebäuden sowohl zum Guten als auch zum Schlechten gegeben hat. Die Kirchen Klein Mellen und Groß Grünow wurden vollständig saniert und konserviert. Sie konnten mit ihrer Fassadenkonstruktion mit freiliegendem Fachwerkskelett (und Backsteinfüllungen) ihr ursprüngliches Erscheinungsbild bewahren. Dennoch wurden die zur Errichtung der Wände verwendeten historischen Baustoffe fast vollständig ausgetauscht, was jedoch dem schlechten Erhaltungszustand geschuldet war. Auch die übrigen hölzernen Bauteile wurden ausgetauscht, wobei entsprechende Nachbildungen zum Einsatz gelangten. Bezogen auf Klein Mellen bemerkenswert sind die verhältnismäßig gut erhaltene – renovierte – historische Struktur der Fachwerkwände des Kirchturms sowie die vorgenommenen dendrochronologischen Untersuchungen der Wände und des Dachstuhls, im Rahmen derer gleich mehrere Bauphasen nachgewiesen wurden.

Für die Kirche in Alt Schlage wurden eine Bestandsaufnahme, Entwurfsunterlagen sowie eine Planung für die Konservierungsarbeiten vorgelegt; derzeit wartet man darauf, dass die Renovierungsarbeiten auch aufgenommen werden.

Der Dramburger Salzspeicher wurde indes umfassende konserviert; im Rahmen dieser Arbeiten konnten die noch aus dem 18. Jhd. stammenden Akzente heraus-

⁵ Siehe <https://zabytek.pl/pl/obiekty/tychowko-kosciol-ewangelicki-ob-rzymkokatolicki-filialny-pw-sw->

gearbeitet und das historische Skelett der zumeist in den 1930er Jahren ausgeführten (rekonstruierten) Fachwerkwände (zu ca. 80 %) erhalten werden. Im Inneren des Gebäudes wurden neue Fachwerkwände (mit Backsteinfüllungen) errichtet, die die gesamte Konstruktion nun verstärken, und deren Aufbau sich mit dem der Außenwände deckt. 2021 wurde der Speicher in dem vom Generaldenkmalpfleger Polens ausgerichteten Wettbewerb „Gepflegtes Baudenkmal“⁶ ausgezeichnet.

Die traurigste Bilanz verzeichnet die Kirche zu Woldisch Tychow. Jahrelang war sie einem voranschreitenden Verfall preisgegeben; ihre Überreste wurden schließlich eigenmächtig abgerissen, das Gelände bereinigt und anschließend planiert. Der Vorgang wird derzeit von der Staatsanwaltschaft geprüft. Auf dem Grundstück blieb der in das Denkmalverzeichnis eingetragene hölzerne Glockenturm erhalten; er wurde vom Büro für Denkmaldokumentation im Rahmen des Projekts „Virtuelles Freilichtmuseum unterwegs“ digitalisiert und kann auf der eigens eingerichteten Internetseite eingesehen werden.⁷

Im Jahre 2009 begaben wir uns auf die Spuren von Technikdenkmälern im Grenzgebiet der Wojewodschaften Westpommern und Lebusen Land. In Dölzig/Dolsk (Gemeinde Neudamm/Dębno) besichtigten wir – wenige Monate vor der Baukatastrophe – die Vorlaubenschmiede aus dem 18. Jhd., sie wurde gleich im Jahr darauf wiederaufgebaut und umfassend restauriert. Durch das entschlossene Handeln der Kommunalbehörden und der lokalen Bevölkerung (die hierzu Fördermittel beschafft hatten) konnten, fachlich begleitet von einem Ethnografen, eine professionelle Sanierungsplanung erstellt und umfangreiche Kon-

servierungsarbeiten durchgeführt werden; hierbei wurden einerseits das historische Material (Holz, Lehm, schmiedeeiserne Beschläge) weitestgehend wiederverwendet, andererseits erforderliche Rekonstruktionen in den jeweils traditionellen Bautechniken ausgeführt. Umfang und Qualität der Konservierungsmaßnahmen wurden im Rahmen des Wettbewerbs „Gepflegtes Baudenkmal – 2014“ ausgezeichnet.⁸

Ebenfalls in Dölzig besichtigten wir die Überreste einer Fachwerkwassermühle aus dem 19. Jhd., von der lediglich noch die steinernen Fundamente und Bruchteile des Holzskeletts der Wände erhalten blieben. Das denkmalgeschützte, d.h. in das Denkmalverzeichnis eingetragene Bauwerk wurde bislang leider weder Renovierungs-, noch Sicherungsarbeiten unterzogen und ist völlig verfallen.

In Berlinchen/Barlinek besuchten wir wiederum die Anlage der städtischen Badeanstalt (1927) mit ihrem halbrunden Steg (aus Holz) und den Umkleiden sowie einer Pension im Alpenstil. Am Nordrand Berlinchens besichtigten wir die malerisch an der Plöne gelegene Wassermühle (Papiermühle) aus dem 18. Jhd., die seit mehreren Jahren renoviert wird. Der zum Schutz dieses Kulturerbes gegründete Verein veranstaltet Bildungsworkshops, im Rahmen derer die Papiermühle der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird. Die Studienfahrt führte uns über Schwanenbeck/Suchanówka (Gemeinde Zachan/Suchan) ebenso entlang der Mühlenstraße im Einzugsgebiet der Ihna, wo eine stillgelegte Wassermühle aus dem Jahre 1827 mit einer vollständig erhaltenen Fachwerkkonstruktion steht, und weiter über Zachan und Stargard, wo Backsteinwassermühlen aus dem späten 19. Jhd. erhalten blieben⁹

6 Siehe <https://nid.pl/konkursy/zabytek-zadbany/>.

7 Siehe <https://www.skansenprzydrodze.pl/tychowko>.

8 Siehe <https://nid.pl/konkursy/zabytek-zadbany/>.

9 M. u. W. Witek, *Młyny wodne na Pomorzu Zachodnim (źródła historycznej energii)*, in: *Z nurtem rzeki*.

Anlässlich der XII. Tagung im Jahre 2011 führte uns die Studienfahrt von Stettin aus in Richtung Misdroy/Międzyzdroje. Die Teilnehmenden lernten verschiedene Typen von Fachwerkbauten sowie deren Erhaltungszustand und ihre Nutzungsarten kennen. In Stepenitz/Stepnica nahmen wir das Fachwerkgasthaus aus den 1860er Jahren sowie eine Kirche aus dem 17. Jhd. mit mehrfach umgebauten Fachwerkwänden in Augenschein. Anschließend besuchten wir die Hausherren des ihnen als „Sommerhaus“ dienenden Forsthauses in Hohenbrück/Widzieńsko (1829), wie ebenso die im 16. Jhd. errichtete und nun umfassende konservierte und restaurierte Kirche zu Dischenhagen/Dziszna (Gemeinde Pribbernow/Przybiernów) mit einer beeindruckenden Innenausstattung. Bleibende Eindrücke hinterließen die in der Region einzigartige (derzeit ungenutzte) Gutsanlage aus dem 18. Jhd. in Schwirsen/Świerzno, in deren näherer Umgebung sich auch eine in zwei Bauabschnitten errichtete Fachwerkkirche befindet. Wie üblich wurde die Route um Orte und Bauwerke ergänzt, die indirekt auf das Tagungsthema Bezug nahmen; hierbei handelte es sich um das Slawen- und Wikingerfreilichtmuseum in Wollin/Wolin sowie ein Bauernhaus mit Reetdach in Ribbertow/Rozwarowo.

Bedauerlicherweise wurden auch zwölf Jahre nach unserem Besuch der zuvor erwähnten Gutsanlage in Schwirsen noch immer weder umfassende Sanierungs- und Konservierungsmaßnahmen durchgeführt, noch konnte eine neue Nutzung für diese Anlage gefunden werden.

Das Leitthema „Holz als Baustoff“ führte uns 2018 auf die Spuren weiterer Fachwerkbauten in der Region. So begaben wir uns nach 15 Jahren erneut nach Neuwarp und konnten uns dort ein Bild vom

Erhaltungszustand der Fachwerkbauten machen. Zudem beeindruckten uns die mittlerweile umfangreichen Revitalisierungsmaßnahmen in dieser reizvollen Kleinstadt am Stettiner Haff. Vor allem besichtigten wir, begleitet von kommunalpolitischen Vertreter:innen, das Rathaus aus dem 17. Jhd., das 2011 Konservierungs- und Restaurierungsmaßnahmen erfahren hatte und hierfür auch im Rahmen des Wettbewerbs „Gepflegtes Baudenkmal – 2012“ ausgezeichnet wurde.¹⁰ In Staunen versetzte uns der Fortschritt der umgesetzten Bau-, Renovierungs- und Konservierungsmaßnahmen im historischen Stadtkern. Die Kleinstadt hatte sich wahrlich „herausgeputzt“.

Als eine Art Labor und Versuchsanstalt denkmalpflegerischer Maßnahmen nahmen wir die Gebäude in Misdroy wahr, die vielfältigste Bauformen, Konstruktionen und Erhaltungszustände aufwiesen, wie die Villa „Bałtyk“ (noch nicht renoviert), das Holzgebäude „Katusza“, die Villen entlang der Promenade sowie der alte Rettungsschuppen, der nunmehr gastronomischen Zwecken dienen soll.

Die Studienfahrten sind ein „Markenzeichen“ der ANTIKON-Tagungen. Sie führen in die einzelnen Vortragsreihen ein, ergänzen sie auf anschauliche Art und Weise und bilden zudem den Ausgangspunkt für die tagungsbegleitenden Diskussionen. Darüber hinaus ermöglicht es erst diese unmittelbare Begegnung mit Baudenkmalern vor Ort, und dies über einen Zeitraum von mehr als zwanzig Jahren, einerseits eine eingehende Beurteilung und etwaige Korrektur der Methoden denkmalpflegerischer Arbeit, und andererseits vor allem eine sehr bildliche Vorstellung von den Schwierigkeiten der Eigentümer:innen bei ihrer Auseinandersetzung mit dem Fachwerkbestand.

Freilich stellt sich immer die Frage da-

Europejskie Dni Dziedzictwa 2014, Szczecin (2014),

S. 28-47.

¹⁰ Siehe <https://nid.pl/konkursy/zabytek-zadbany/>.

nach, wie das Format der Studienfahrten verbessert und die Sachkenntnis der ANTIKON-Teilnehmenden noch besser genutzt werden könnten. Womöglich wäre zu überlegen, eine Arbeitsgruppe einzuberufen, die bei der Planung der Fahrten eine Fallstudie des jeweiligen Bauwerks oder einer Bauwerkkategorie erstellen könnte. Dadurch könnten die Diskussion über das

Denkmal (*in situ*) vertieft, Rückschlüsse gezogen und Empfehlungen ausgesprochen werden, ebenso in enger Zusammenarbeit mit den jeweils zuständigen Denkmalbehörden. Zudem wäre es ein Mehrwert, Fallstudien stets auch über mehrere Jahre hinweg zu verfolgen und die Ergebnisse dann auf nachfolgenden Tagungen vorzustellen.



Zespół dworski w Świerznia, szkic Radosława Barka, fot. W. Witek, 2011

Gutsanlage Schwirsen im Skizzenbuch von Radosław Barek, Aufn. W. Witek, 2011



Kościół w Mielenku Drawskim, przed pracami konserwatorskimi i po nich

Kirche in Klein Mellen: vor und nach den denkmalpflegerischen Arbeiten





Magazyn solny w Drawsku Pomorskim, przed pracami konserwatorskimi i po nich, fot. W. Witek, 2017 i 2021
Salzspeicher in Dramburg: vor und nach den denkmalpflegerischen Arbeiten, Aufn. W. Witek, 2017 und 2021





Kuźnia w Dolsku, przed pracami remontowo-konserwatorskimi i po nich, fot. W. Witek
Schmiede in Dölzig: vor und nach den denkmalpflegerischen Arbeiten



Błażej Skaziński – historyk sztuki, absolwent Wydziału Historycznego Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Zawodowo związany z konserwacją zabytków i muzealnictwem. W latach 1997–2003 zatrudniony w Muzeum Lubuskim im. Jana Dekerta w Gorzowie Wielkopolskim i Muzeum Pojezierza Myśliborskiego w Myśliborzu. Od 2004 do 2008 roku pracował jako kierownik Delegatury Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Gorzowie, od 2009 roku ponownie na tym stanowisku. W latach 2008–2009 był zastępcą dyrektora Wojewódzkiej i Miejskiej Biblioteki Publicznej w Gorzowie Wielkopolskim. W swoich badaniach koncentruje się na dziedzictwie kulturowym z terenu historycznej Nowej Marchii, ze szczególnym uwzględnieniem architektury sakralnej i rezydencjonalnej, średniowiecznej architektury militarnej, mecenatu artystycznego szlachty nowomarchijskiej, a także dawnych kolekcji prywatnych i publicznych. Autor i współautor kilkudziesięciu wydawnictw książkowych i artykułów z zakresu historii sztuki i dziedzictwa kulturowego.

Północna część województwa lubuskiego

Konserwacja i restauracja zabytków budownictwa drewnianego w latach 2003–2023 na wybranych przykładach

CELEM NINIEJSZEGO OPRACOWANIA jest prezentacja wybranych prac przy zabytkach budownictwa drewnianego w latach 2003–2023, poprzedzona wszechstronnym rozpoznaniem historycznym, konserwatorskim oraz technicznym. Zakres terytorialny obejmuje północną część woj. lubuskiego. Na omawianym terenie budownictwo drewniane stanowiło tradycyjny rodzaj budownictwa. Budowle drewniane – zrębowe i ryglowe (mieszkalne i gospodarcze) wznoszono powszechnie w miastach do XVIII/XIX wieku i osadach wiejskich do trzeciego ćwierćwiecza XIX wieku. W dalszej kolejności stopniowo ustępowało ono budownictwu murowanemu, niemal wy-

łącznie ceglanemu i rzadziej kamiennemu (zwłaszcza gospodarczemu). Jeszcze w pierwszej połowie XX wieku budownictwo drewniane stanowiło istotny odsetek obiektów budowlanych, zwłaszcza w mniejszych miastach oraz w obrębie wsi, i decydowało w znacznej mierze o wyrazie krajobrazu kulturowego na terenie ziemi lubuskiej (dawna Nowa Marchia, ziemia torzymska i zachodnia Wielkopolska). O wyborze materiału drewnianego decydowała jego dostępność, niewysoka cena i szybki proces inwestycyjny.

Do cenniejszych zabytków budownictwa drewnianego należą kościoły (XVII–XIX wiek), np. w Gralewie, Janczewie, Okszy, Pniowie,

Radachowie i Przynotecku, wieże kościelne (XVIII–XIX wiek), np. w Kołczynie, Stanowicach i Wystoku. Do unikalnych zabytków, z uwagi na rodzaj zrealizowanej konstrukcji przysłupowej, należy kościół w Kalsku. Na uwagę zasługują dawne młyny wodne w konstrukcji ryglowej, np. w Bledzewie, Bogdańcu czy w Kuźniku. W następnej kolejności należy wymienić zabytki budownictwa mieszkalnego i gospodarczego w miastach (zachowane jeszcze w znacznej liczbie w Drezdenku) oraz w osadach wiejskich, głównie wsiach ołędzskich z czasów kolonizacji fryderycjańskiej – w Dolinie Dolnej Noteci i Dolnej Warty, np. w Chwałowicach, Kołczynie, Przynotecku, Studzionce i we Włostowie. Do unikalnych należy chałupa podcieniowa z Lisowa, do niedawna ostatnia zachowana *in situ* na terenie woj. lubuskiego (obecnie w muzeum skansenologicznym).

Na potrzeby opracowania wybrano kilka przykładów realizacji przy zabytkach budownictwa drewnianego. Niżej wymienione obiekty charakteryzują się różnymi funkcjami (świątynia, młyn, chałupa, ob. muzeum), które poddane zostały robotom budowlanym oraz pracom konserwatorskim i restauratorskim.

Kościół w Janczewie

Świątynia w Janczewie istniała już w 1337 roku. Obecny kościół wybudowano w konstrukcji ryglowej w latach 1733–1735 z inicjatywy właściciela tutejszych dóbr ziemskich Rudolfa von Schöninga, który był także fundatorem ołtarza ambonowego oraz dwóch dzwonów osadzonych w wieży dzwoniczej (jeden z herbem i inskrypcją poświęconą fundatorowi zachował się do dziś). Świątynia jest stosunkowo skromna, czworoboczna, jednonawowa z wieżą umieszczoną po stronie zachodniej oraz wejściem po stronie północnej. Bryła korpusu nakryta jest dachem dwuspadowym, prostopadłościenna wieża zwieńczo-

na została wieloboczną latarnią z ostrosłupowym hełmem. Pierwotne wypełnienie pól międzyryglowych stanowiły strychulce wylepiane gliną. Obecne wypełnienie fach jest ceramiczne. Wnętrze nakryte jest wyprawionym na gładko sufitem, z emporami oraz lożą kolatorską. Na uwagę zasługuje barokowy ołtarz, pierwotnie ambonowy, pochodzący z czasu budowy świątyni. W okresie po II wojnie światowej do części prezbiterialnej dodano przybudówkę mieszczącą salkę katechetyczną. Budowla z uwagi na pogarszający się stan techniczny była przez dekadę nieużytkowana (1995–2005). Kompleksowy remont kościoła miał miejsce w latach 2005–2006.

Kościół w Kalsku

Kościół został wybudowany w latach 1692–1693 w konstrukcji zrębowej i zabezpieczony od zewnątrz ścianami ryglowymi. Świątynia w swym obecnym kształcie to budowla złożona z czworobocznej nawy z wyodrębnionym po stronie wschodniej prezbiterium, zamkniętym trójbocznie, oraz z zakrystii i współczesnej kruchty. Wewnątrz czytelna jest konstrukcja zrębowa ścian obwodowych. Z budową świątyni związana jest belka tęczowa z datą 1692. Pokrycie dachu nad nawą i prezbiterium stanowi obecnie dachówka karpiówka. Pierwotnie kościół kryty był drewnianym gontem. Fasada zachodnia i wieża oszalowane są deskami. Zwieńczenie kościoła stanowi ośmioboczny hełm z latarnią oraz wiatrowskaz z datą budowy: 1693 oraz inicjałami opata klasztoru cystersów w Bledzewie Jana Kazimierza Białobockiego. We wnętrzu zachowały się barokowy wystrój i wyposażenie, pochodzące w części z czasu budowy świątyni. Prace w zakresie ścian prezbiterium i przełożenia pokrycia dachowego miały miejsce w 2021 roku.

Kościół w Lubiechni Małej

Świątynia została wzniesiona w konstrukcji

ryglowej w 1669 roku. Była to kolejna budowla sakralna w tej miejscowości. Fundatorami świątyni byli przedstawiciele rodziny von Ludewig, właściciele tutejszych dóbr ziemskich. Kościół to budowla założona na planie prostokąta zamkniętego po stronie wschodniej trójbocznie. Po stronie zachodniej do elewacji szczytowej korpusu przylega wieża na planie kwadratu, natomiast wejście główne umieszczone w elewacji południowej poprzedzone jest czworoboczną kruchtą. Bryła korpusu nakryta została dachem dwuspadowym, w części wschodniej zakończonym trzema połaciami. Wieża o trzech kondygnacjach nakryta została dachem czterospadowym, natomiast kruchta trzyspadowym. Materiałem użytym do pokrycia dachów jest dachówka ceramiczna karpiówka. Elewacje korpusu i kruchty zostały wykonane w konstrukcji ryglowej z czytelnym do dziś rysunkiem słupów, rygli i zastrzałów. Wypełnienie konstrukcji zostało wykonane oryginalnie ze strychulców wylepianych gliną i opracowanych wyprawą tynkarską i malowanych. Wieża została oszalowana deskami. Wnętrze korpusu jest salowe, z emporą wzdłuż ścian zachodniej i południowej. Prace przy elewacjach przeprowadzono w latach 2020–2022.

Młyn Górny w Bogdańcu

Młyny nad rzeką Bogdanką były wzmiankowane w okresie średniowiecza. Budynek młyna Górnego w Bogdańcu został wzniesiony w 1826 roku w konstrukcji ryglowej na wysokiej, kamiennej podbudowie. Obiekt jest parterowy, w całości podpiwniczony, nakryty dachem dwuspadowym z naczółkami. Szczyt wschodni (w ramach części gospodarczej) został oszalowany deskami. Pola międzyryglowe wypełnione były oryginalnie strychulcami wylepianymi gliną oraz pokryte wyprawą tynkarską. Obiekt posiada w sensie funkcjonalnym wyraźny podział na część mieszkalną właściciela

i gospodarczą. W budynku zachowała się w dużej mierze oryginalna konstrukcja ryglowa, częściowo układ pomieszczeń, stolarka drzwiowa zewnętrzna i wewnętrzna, schody oraz posadzki drewniane. W części gospodarczej zachowały się urządzenia młyńskie. Kompleksowe prace przy zabytku przeprowadzono w latach 2020–2023.

Chałupa podcieniowa z Lisowa (z wozownią)

Chałupa była wzniesiona na przełomie XVIII i XIX wieku w konstrukcji ryglowej. Budynek założony został na planie wydłużonego prostokąta z podcieniem wspartym na czterech słupach z zastrzałami oraz wozownią po przeciwnej stronie. Dwuspadowy dach budynku pokryto wtórnie dachówką karpiówką. Pierwotne krycie połaci dachu to strzecha. Wnętrze składa się z sieni, dużej izby, alkierza, komory gospodarczej oraz klatki schodowej. W obiekcie zastawano konstrukcję kominową.

Spadkobierca ostatnich właścicieli i mieszkańców chałupy podcieniowej wybudował w obrębie siedliska nowy budynek mieszkalny, a chałupę będącą w złym stanie technicznym zdecydował się przekazać do skansenu. Wpis zabytku do rejestru zabytków miał miejsce w 2013 roku, natomiast transfer obiektu do skansenu został przeprowadzony w 2014 roku.

W każdym z przypadków do głównych motywów podjęcia prac należał pogarszający się stan techniczny konstrukcji drewnianej, wypełnień pól międzyryglowych, wypraw tynkarskich oraz uszkodzenia murowanej podbudowy. Do przyczyn zniszczeń należały takie czynniki jak: naturalna degradacja użytych materiałów budowlanych w wyniku upływu czasu, intensywne lub nieprawidłowe użytkowanie, a także intensywne oddziaływanie czynników atmosferycznych.

Konsekwencją niewłaściwego użytkowania i braku zabezpieczenia przed zniszc-

zeniem był rozwój bakterii gnilnych i grzyba domowego (*Poria – Fibroporia vaillantii*) powodujące rozkład brunatny, a także działanie owadów z gatunku spuszczel pospolity (*Hylotrupes bajulus*) i kołatek domowy (*Anobium punctatum* Deg.). Skutkowały one mechanicznym uszkodzeniem drewna, które następnie podatne było na zawilgocenie. Dodatkowo, w wyniku bieżących napraw, w wielu miejscach w strukturę historycznego drewna wprowadzono w sposób niekiedy nieprawidłowy fleki i wstawki belek. Do kolejnych przyczyn zniszczeń należą niewprawne remonty, niewłaściwy sposób użytkowania, brak szacunku dla historycznej substancji, względnie długotrwałe zaniechanie użytkowania. Efektem tych działań było nie tylko obniżenie wartości estetycznej, ale też miejscowe wzmożone oddziaływanie warunków pogodowych, a co za tym idzie zawilgocenie drewna i jego dalsza destrukcja. Kolejną motywacją do podjęcia prac było przywrócenie wartości artystycznych i architektonicznych zabytku. Przyczyną dewaloryzacji stanowiły zazwyczaj niewprawne remonty i wynikające z tego uproszczenia, np. w zakresie zmiany kompozycji elewacji, zmiany parametrów stolarki, przemurowania w miejscach zniszczenia oryginalnej konstrukcji drewnianej. Ważną przyczyną podjęcia prac była również intencja przywrócenia wartości użytkowych zgodnych także ze współczesnymi wymogami oraz przepisami, np. w przypadku młyna w Bogdańcu. Wreszcie nadrzędnym celem, jaki postawili sobie inwestorzy, była popularyzacja zabytku i edukacja na rzecz dziedzictwa.

Prace prowadzone przy zabytkach zostały każdorazowo poprzedzone wszechstronnym rozpoznaniem ich substancji w ramach badań historycznych, konserwatorskich i architektonicznych. Przed podjęciem prac projektowych organ konserwatorski wymagał od inwestora przygotowania inwentaryzacji budowlano-konser-

watorskiej w skali 1 : 50 (detal w skali 1 : 20), badań historycznych, architektonicznych i konserwatorskich, a także oceny stanu technicznego (siatki zniszczeń). Korzystano również w niektórych przypadkach z badań dendrochronologicznych w celu uściślenia datowania. Badania historyczne i architektoniczne przyczyniły się do ustalenia chronologii obiektów, a także wskazania i datowania poszczególnych faz budowlanych. Wynikiem tego procesu badawczego było wskazanie elementów wartościowych, waloryzujących, zasługujących na zachowanie oraz pozbawionych wartości. Odpowiednie rozpoznanie historii i substancji zabytku pozwoliło na przyjęcie ze stanowiska konserwatorskiego odpowiednich rozwiązań w trakcie procesu inwestycyjnego. Zarazem, jako nadrzędną, starano się stosować zasadę minimalnej interwencji w strukturę obiektu i szacunku dla historycznej substancji. W przeciągu tych dwóch ostatnich dekad zakres badań ulegał stopniowo rozszerzeniu, a metodologia, narzędzia oraz rezultaty – udoskonaleniu.

W ramach prac przy kościele w Janczewie wzmocniono konstrukcję ścian podłużnych nawy przez wprowadzenie dodatkowej konstrukcji złożonej z drewnianych filarów przyściennych. Wobec długoletniego narażenia obiektu na działanie warunków atmosferycznych poważnym problemem stał się rozwój grzybów pleśniowych. Stąd istotnym elementem prac było usunięcie porażonych elementów oraz impregnacja drewna środkami przeciw grzybom. W ramach prac prowadzonych przy wymienionych zabytkach usuwano osłabione lub wtórne wyprawy i spoiny, przeprowadzono dezynfekcję i dezynsekcję drewna i partii murowanej podbudowy, oczyszczono drewno, cegły i kamienie w podbudowie, a także wymieniono metodą flekowania zniszczone lub ekstremalnie osłabione elementy konstrukcji drewnianej. Dokonywano napraw wypełnień pól międzyry-

głowych, przy użyciu tradycyjnych technik i materiałów, a także uzupełniano i zakładano nowe wyprawy wapienne, w tym np. z dodatkiem końskiej sierści w celu uplastycznienia faktury oraz zapobieżenia powstawania spękań w warstwie tynku (np. w kościele w Lubiechni Małej). Wypełniono też ubytki w spoinach murowanych cokołów. Dokonywano korekt w kompozycji konstrukcji, jak np. w kościele w Lubiechni Małej czy w młynie w Bogdańcu, rekonstruując pierwotny rysunek kompozycji elewacji. Przedsięwzięcia obejmowały również prace konserwatorskie i restauratorskie przy historycznej stolarce okiennej i drzwiowej (zewnątrznej), w wyniku czego dokonywano ujednolicenia i przywracano oryginalną kolorystykę, jak w młynie w Bogdańcu. Wykonywano też prace przy elementach metalowych, w tym np. przy maszynowym ściągu kowalskiej roboty w Lubiechni Małej, spinającym w sensie konstrukcyjnym część prezbiterialną.

Podczas remontów prowadzonych w kościołach w Kalsku i Lubiechni Małej w latach 2021–2022 Lubuski Wojewódzki Konserwator Zabytków organizował rady konserwatorskie przy udziale specjalistów w zakresie budownictwa drewnianego. W wyniku spotkań i pogłębionych analiz dokonywano bieżącej oceny merytorycznej prowadzonych prac, zdecydowano o modyfikacjach programów prac, a także dokonywano korekt w zakresie przyjętych rozwiązań technicznych i materiałowych. Korygowano prace przy rekonstrukcji konstrukcji w elewacjach, dobierano formy fleków czy kołkowania. Rozważano zarazem opracowanie kolorystyczne konstrukcji drewnianej i pół międzyryglowych na podstawie zachowanych relikwów opracowań malarskich. W toku prac na bieżąco modyfikowano wcześniejsze ustalenia badawcze, co w niektórych przypadkach miało wpływ również na szczegółowe rozwiązania materiałowo-wykonawcze.

W wyniku przeprowadzonych prac zabezpieczono i starano się utrwalić historyczną substancję zabytków przy zastosowaniu tradycyjnych materiałów, rzemiosł i technik budowlanych. W przypadku części obiektów (młyn w Bogdańcu i chałupa podcieniowa z Lisowa) adaptowano je do współczesnych wymogów funkcjonalno-użytkowych jako budynki muzealne z uwzględnieniem przepisów szczególnych oraz współczesnych wymogów użytkowych.

W jednym przypadku dokonano transferu obiektu do muzeum skansenologicznego w Ochli k. Zielonej Góry. Chodzi o chałupę podcieniową z Lisowa. Decyzja o transferze została podjęta ze względu na zły stan techniczny (chałupę z tej przyczyny planowano rozebrać jeszcze w latach 30. XX wieku) oraz budowy na terenie działki siedliskowej nowego budynku mieszkalnego i zarazem ostatecznej rezygnacji z użytkowania budynku. Należy zaznaczyć, że transfer planowano jeszcze w 1984 roku do projektowanego skansenu w Bogdańcu.

W ramach prac dokonano przeniesienia części oryginalnej substancji, w tym głównie konstrukcji drewnianej frontowej ściany szczytowej z podcieniem oraz ścian wewnętrznych (działowych). Jako wypełnienie pół międzyryglowych zastosowano strychnulce wylepiane gliną, opracowane wyprawą tynkarską oraz malowane w kolorze złamanej bieli. Odtworzono podwaliny i w znacznej mierze konstrukcję ścian pionowych. Zachowano przy tym oryginalną formę obiektu i jego rozplanowanie. Przeniesiono też częściowo ceramiczną posadzkę oraz elementy wystroju i wyposażenia (kuchnia). W ramach prac dokonano adaptacji pomieszczeń do celów muzealno-edukacyjnych oraz ujednolicono stolarkę okienną i drzwiową (zachowana *in situ* stolarka wtórna lub pozbawiona cech zabytkowych).

W wyniku transferu zachowano zagrożony zniszczeniem obiekt, odtworzono go przy wykorzystaniu oryginalnej substancji, utrwalono historyczne rozplanowanie oraz zastosowano tradycyjne materiały i techniki budowlane. Wartością dodaną jest funkcja edukacyjna na rzecz dziedzictwa kulturowego. Minusem transferu jest utrata w części autentyczności zabytku, zmiana kontekstu, w jakim istniała chałupa, i zarazem zubożenie zabudowy miejscowości. W związku z powyższym tego typu działania należy traktować jako ostateczność.

Kompleksowe remonty zabytkowych obiektów drewnianych były jeszcze do niedawna realizowane bardzo rzadko. Obecnie dzięki większej dostępności środków finansowych ze źródeł publicznych realizacje całościowe lub częściowe są dużo częstsze. Jest to z oczywistych względów korzystne dla ochrony i opieki nad dziedzictwem kulturowym, zwłaszcza w obliczu pogarszającego się stanu technicznego obiektów drewnianych. Rodzi jednak pewne zagrożenia. Problemem jest brak na rynku odpowiedniej liczby specjalistów (badacze architektury, konserwatorów dzieł sztuki oraz inżynierów budownictwa i architektów specjalizujących się w problematyce dziedzictwa kulturowego) oraz wysoko wykwalifikowanych wykonawców (np. cieśli, murarzy, stolarzy, dekarzy). Krótki termin realizacji zadania, niedostateczne rozpoznanie, błędy projektowe i wykonawcze skutkować mogą zatem obniżeniem jakości wykonywanych prac.

Z punktu widzenia stanowiska konserwatorskiego w północnej części woj. lubuskiego powinny być w pierwszej kolejności kontynuowane prace konserwatorskie i restauratorskie przy kościołach w Kalsku, Lubiechni Małej, Okszy czy w Radachowie. Kompleksowych prac wymagają kościoły w Gralewie, Pielicach, Pniowie, Przynoteku i Przeborowie. Podjęcia lub kontynuacji prac wymagają ryglowe wieże kościelne

w Stanowicach i Wystoku. Niecierpiącą zwłoki potrzebą jest zabezpieczenie, remont i adaptacja do celów użytkowych, względnie przeniesienie do muzeum skansenologicznego, wartościowych obiektów budownictwa ludowego, w tym chałup, np. w Chwałowicach, Lubniewicach, Rudnicy i we Włostowie, oraz budynków gospodarczych, np. w Malcie, Studzionce czy w Drawinach.

Bibliografia (wybór)

1. Sadowski W., *Budownictwo wiejskie u zbiegu Noteci i Warty*, Sanok-Gorzów Wielkopolski 1997.
2. Szymańska-Dereń M., *Kościoły zrębowe i szkieletowe województwa lubuskiego*, Zielona Góra 2009.
3. Schaff U., Prarat M., *Historia przekształceń budowlanych kościoła przystupowego w Kalsku z lat 1692–1693 w świetle badań architektonicznych*, „Lubuskie Materiały Konserwatorskie” 16, 2019, s. 10–16.
4. *Zabytki północnej części województwa lubuskiego*, Lewczuk J., Skaziński B. (oprac.), Gorzów Wielkopolski-Zielona Góra 2004.

Dokumentacje konserwatorskie (Archiwum Delegatury WUOZ w Gorzowie Wlkp.)

BOGDANIEC

Badania konserwatorskie. Program prac konserwatorskich i restauratorskich. Uzupełnienie, Jarosiński M. (oprac.), marzec 2021.

Dokumentacja etnograficzno-konserwatorska. Młyn wodny (Górny) w Bogdańcu, ul. Bohaterów Stalingradu 22, Kubiak T., Solecki G. (oprac.), Szczecin 1979.

Ekspertyza budowlano-konstrukcyjna. Zagroda młyńska w Bogdańcu. Zabytkowy budynek mieszkalny młynarza z młynem z 1826 r., ul. Leśna 22, Buszkiewicz R., Kustosz H.J., Szulc J. (oprac.), Bogdaniec–Gorzów Wielkopolski 2007.

Inwentaryzacja budowlano-konserwatorska w skali 1 : 50. Zagroda młyńska w Bogdańcu. Zabytkowy budynek mieszkalny młynarza z młynem z 1826 r., ul. Leśna 22, Kustosz H.J., Buszkiewicz R., Szulc J. (oprac.), Bogdaniec –Gorzów Wielkopolski 2007.

Program prac konserwatorskich dla zagrody młyńskiej w Bogdańcu, Rejmanowski B. (oprac.), Szczecin 2020.

Projekt budowlany i wykonawczy. Remont budynku młyna w Zagrodzie młyńskiej Bogdaniec, ul. Leśna 22, Horodyski L., Seweryński M. (oprac.), 2014.

Sondażowe badania architektoniczne. Zagroda młyńska w Bogdańcu. Zabytkowy budynek mieszkalny młynarza z młynem z 1826 r., ul. Leśna 22, tzw. Młyn Górny, Kustosz H.J. (oprac.), Bogdaniec–Gorzów Wielkopolski 2008.

JANCZEWO

Ekspertyza mykologiczno-budowlana. Janczewo, gm. Santok. Zabytkowy kościół filialny pw. Matki Boskiej Królowej Polski z 1735 r., Adaszyński J. (oprac.), Gorzów Wielkopolski 2013.

Projekt architektoniczno-budowlany renowacji kościoła. Janczewo, gm. Santok. Kościół filialny pw. Matki Boskiej Królowej Polski, Kustosz H.J., Łuczko T., Adaszyński J. (oprac.), Gorzów Wielkopolski 2005.

Wzmocnienie konstrukcji nośnej zabytkowego kościoła, wieży i dzwonnicy w kościele pw. NMP Królowej Polski z 1735 r. w Janczewie, gm. Santok. Projekt budowlany, Adaszyński J. (oprac.), Gorzów Wielkopolski 2016.

KALSKO

Dokumentacja z badań historyczno-architektonicznych. XVII-wieczny kościół przysłupowy pw. św. Bartłomieja w Kalsku, Schaff U., Prarat M. (oprac.), Toruń 2017.

Sprawozdanie z prac budowlanych i konserwatorskich przy dachu i ścianach prezbiterium zabytkowego kościoła drewnianego pw. św. Bartłomieja w Kalsku, XVII w., Gorek P. (oprac.), Kalko 2021.

LISÓW

Dokumentacja etnograficzno-konserwatorska. Chałupa podcieniowa nr 22 w Lisowie, gm. Słubice, Nowakowski C., Solecki G. (oprac.), Szczecin 1984.

Inwentaryzacja konserwatorska chałupy z podcieniem w Lisowie 22, Hejger Z., Rudzka-Dziembaj H. (oprac.), Szczecin 1983.

Rekonstrukcja na terenie skansenu w Ochli chaty podcieniowej przeniesionej z miejscowości Lisów z wprowadzeniem funkcji użytkowej. Projekt budowlano-wykonawczy i zagospodarowania terenu, Bosy E., Leple B. (oprac.), Zielona Góra 2013.

Rozbiórka w celu translokacji zabytkowej chaty podcieniowej na teren Muzeum Etnograficznego w Ochli. Inwentaryzacja budowlana, Hołysz W., Płocka K. (oprac.), 2014.

LUBIECHNIA MAŁA

Dokumentacja badań architektonicznych. XVII-wieczny kościół szkieletowy pw. Podwyższenia Krzyża w Lubiechni Małej, Schaaf U., Pasińska M. (oprac.), Lubiechnia Mała 2010.

Dokumentacja historyczno-konserwatorska kościoła filialnego pw. Podwyższenia Krzyża

Kunsthistoriker, Abschluss an der Historischen Fakultät der Adam-Mickiewicz-Universität Posen/Poznań. Berufliche Tätigkeit in Denkmalpflege und Museumswesen. 1997-2003 Mitarbeiter im Jan-Dekert-Museum des Lebuser Landes in Landsberg an der Warthe/Gorzów Wielkopolski und im Museum der Soldiner Seenplatte in Soldin/Myślibórz. 2004-2008 und seit 2009 Leiter der Außenstelle Landsberg des Wojewodschaftsamts für Denkmalpflege in Grünberg/Zielona Góra. 2008/09 stellvertre-

tender Direktor der Wojewodschafts- und Stadtbibliothek Landsberg a. d. Warthe. Forschungsbeiträge zum Kulturerbe der Neumark, insbesondere zu Sakralbauten und Residenzschlössern, mittelalterlichen militärischen Bauten, dem künstlerischen Mäzenatentum des neumärkischen Adels sowie alten privaten und öffentlichen Sammlungen. Autor und Mitverfasser mehrerer Dutzend Bücher und Aufsätze zu Kunstgeschichte und Kulturerbe.



w Lubiechni Małej, gm. Rzepin, Witek M. (oprac.), Szczecin 1991.

Dokumentacja prac konserwatorskich i restauratorskich (powykonawcza). Kościół filialny pw. Podwyższenia Krzyża Św. w Lubiechni Małej, Jarosiński M. (oprac.), 2022.

Opinia mykologiczna. Kościół o konstrukcji szkieletowej pw. Podwyższenia Krzyża Św. w Lubiechni Małej, Lipiński A. (oprac.), 2010.

Opracowanie wyników badań konserwatorskich ścian zewnętrznych i wewnętrznych kościoła parafialnego pw. Podwyższenia Krzyża Św. w Lubiechni Małej, Jarosiński M. (oprac.), Warszawa 2010.

Program prac konserwatorskich elewacji kościoła filialnego pw. Podwyższenia Krzyża Św. w Lubiechni Małej, Jarosiński M. (oprac.), 2019.

Der Norden der Wojewodschaft Lebuser Land

Instandsetzung und Restaurierung historischer Holzarchitektur im Zeitraum 2003-2023 anhand ausgewählter Beispiele

DER VORLIEGENDE BEITRAG stellt ausgewählte Maßnahmen an denkmalgeschützten historischen Holzkonstruktionen vor, die im Zeitraum von 2003 bis 2023 durchgeführt wurden. Im Vorfeld dieser Maßnahmen wurden umfassende historische, denkmalpflegerische und technische Erkundungen vorgenommen. Der Untersuchungsbereich umfasst den nördlichen Teil der Wojewodschaft Lebuser Land, in dem der Holzbau die traditionelle Bauweise bildete. Holzbauten (Wohn- und Wirtschaftsgebäude) – in Block- und Fachwerkbauweise – wurden weit verbreitet in den Städten bis ins 18./19. Jhd., im ländlichen

Raumbis ins 3. Viertel des 19. Jhd. errichtet. Später wichen sie allmählich gemauerten Bauwerken, fast ausschließlich aus Backstein, selten aus Feldstein (insbesondere Wirtschaftsgebäude). Noch in der 1. Hälfte des 20. Jhd. stellten Holzbauten einen beträchtlichen Anteil aller Bauwerke, vor allem in Kleinstädten und im ländlichen Raum. Sie prägten das Erscheinungsbild der Kulturlandschaft im Lebuser Land (d.h. der früheren Neumark, dem Sternberger Land und dem westlichen Großpolen). Die Wahl auf Holz als Baustoff fiel vor allem deshalb, weil es verfügbar, preiswert und schnell zu verbauen war.

Der kulturhistorisch besonders wertvollen historischen Holzarchitektur zugeordnet werden vom 17. Bis in das 19. Jhd. errichtete Kirchen, z. B. in Gralow/Gralewo, Jahnsfelde/Janczewo, Woxholländer/Oksza, Pinnow/Pniów, Radach/Radachów und Netzbruch/Przynotecko, Kirchtürme (18.-19. Jhd.), z. B. in Költtschen/Kołczyn, Stenewitz/Stanowice und Klauswalde/Wystok. Die Kirche zu Kalzig/Kalsko zählt aufgrund ihrer Umgebendebauweise zu den einzigartigen Holzbauten. Bemerkenswert sind die alten Fachwerkwassermühlen, z. B. in Blesen/Bledzew, Dühringshof/Bogdaniec und Kupfermühle/Kuźnik. Erwähnenswert sind ebenso Baudenkmäler des Wohn- und Wirtschaftsbaus sowohl in den Städten (die in nennenswerter Zahl in Driesen/Drezdenko erhalten blieben), wie auch im ländlichen Raum, vornehmlich in den sog. Holländersiedlungen aus den Tagen der friderizianischen Kolonisation, hier im Einzugsgebiet der Unteren Netze/Noteć und der Unteren Warthe/Warta, z. B. in Landsberger Holländer/Chwałowice, Költtschen, Netzbruch, Albrechtsbruch/Studzionka und Lossow/Włostów. Einzigartig ist darüber hinaus das Vorlaubenhaus aus Leissow/Lisów; es war bis vor kurzem das letzte *in situ* erhaltene der Wojewodschaft Lebuser Land (jetzt im Freilichtmuseum).

Für die Zwecke dieses Beitrags wurden einige Beispiele für denkmalpflegerische Maßnahmen an historischen Holzkonstruktionen ausgewählt. Die nachstehend genannten Bauwerke unterscheiden sich in ihrer Nutzungsart (Kirche, Mühle, Wohnhaus, jetzt Museum). Vorgenommen wurden Bau-, Instandsetzungs- und Restaurierungsmaßnahmen.

Kirche zu Jahnsfelde

Ein Gotteshaus in Jahnsfelde gab bereits im Jahre 1337. Die heutige Fachwerkkirche wurde 1733-1735 auf Veranlassung des hiesigen Gutsbesitzers Rudolf von Schö-

ning erbaut, der auch den Kanzelaltar und die beiden Glocken für den Turm stiftete (eine mit Wappen und Inschrift des Stifters ist bis heute erhalten). Die Kirche ist relativ bescheiden, vierseitig und einschiffig mit einem Turm an der West- und dem Eingang an der Nordseite. Der Baukörper trägt ein Satteldach, der quaderförmige Turm eine mehreckige Laterne mit einem pyramidenförmigen Helm. Ursprünglich waren die Gefache mit Wellerholz und Lehm verfüllt, heute besteht die Füllung aus Keramik. Das Innere hat eine glatt gearbeitete Decke, Emporen und eine Patronatsloge. Bemerkenswert ist der Barockaltar, ursprünglich ein Kanzelaltar, aus der Erbauungszeit des Gotteshauses. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde dem Chorraum ein Anbau mit einem Katechetensaal angefügt. Zehn Jahre lang wurde das Gebäude wegen zunehmender Baufälligkeit nicht genutzt (1995-2005). Eine umfassende Sanierung der Kirche erfolgte in den Jahren 2005/06.

Kirche zu Kalzig

Die Kirche wurde in den Jahren 1692-1693 in Schrotholzbauweise errichtet und außen durch Umgebände gesichert. In seiner jetzigen Gestalt besteht das Gotteshaus aus dem vierseitigen Haupthaus mit einem an der Ostseite abgeteilten dreiseitigen Chor sowie der Sakristei und einer modernen Vorhalle. Im Inneren ist die Schrotholzkonstruktion der Außenwände ablesbar. Mit dem Bau des Gotteshauses verbunden ist der Chorbalken mit der Jahreszahl 1692. Das Dach über Langhaus und Chor ist derzeit mit Biberschwänzen eingedeckt. Ursprünglich bestand die Dacheindeckung der Kirche aus Holzschindeln. Westfassade und Turm sind mit Brettern verschalt. Bekrönt wird die Kirche von einem achteckigen Helm mit Laterne und einer Windfahne mit dem Erbauungsjahr 1693 sowie den Initialen des Zisterzienserabtes Johann Kasimir Bialobocki aus Blesen. Im In-

neren blieb die barocke Ausstattung erhalten, die teilweise aus der Erbauungszeit der Kirche stammt. 2021 wurden Arbeiten an den Chorwänden und der Dacheindeckung durchgeführt.

Kirche zu Klein Lübbichow/ Lubiechna Mała.

Die Fachwerkkirche wurde 1669 errichtet. Sie war nicht der erste Sakralbau an dieser Stelle. Stifter der Kirche waren die ortsansässigen Gutsbesitzer der Familie von Ludewig. Die Kirche ist ein Bau auf rechteckigem Grundriss mit dreiseitigem Abschluss an der Ostseite. An die westliche Giebelwand des Baukörpers angefügt ist ein Turm mit quadratischem Grundriss. Der Haupteingang liegt indessen an der Südfassade hinter einer viereckigen Vorhalle. Der Baukörper trägt ein Satteldach mit einem Abschluss aus drei Dachflächen im Osten. Der dreistöckige Turm trägt wiederum ein Zeltdach, die Vorhalle ein halbes Zeltdach, die Dacheindeckung besteht aus keramischen Biberschwänzen. Die Fassaden des Baukörpers und der Vorhalle sind in Fachwerk ausgeführt, dessen Pfosten, Riegel und Streben bis heute sichtbar sind. Die Gefache waren ursprünglich mit Wellerholz und Lehm verfüllt, verputzt und bemalt. Der Turm wurde mit Brettern verschalt. Der Baukörper umschließt eine Saalkirche mit einer Empore entlang der West- und Südwand. Fassadenarbeiten fanden in den Jahren 2020-2022 statt.

Obermühle in Dühringshof

Mühlen wurden am Mühlbach (heute Bogdanka) bereits im Mittelalter erwähnt. Das Gebäude der Obermühle in Dühringshof wurde 1826 als Fachwerkbau auf einem hohen Steinsockel errichtet. Das eingeschossige, ganz unterkellerte Gebäude trägt ein Krüppelwalmdach. Der Ostgiebel (im Wirtschaftsteil) wurde mit Brettern verschalt. Die Gefache waren ursprünglich mit

Wellerholz und Lehm verfüllt und verputzt. In funktioneller Hinsicht ist das Bauwerk deutlich in den Wohnteil des Besitzers und einen Wirtschaftsteil untergliedert. Das originale Fachwerk blieb weitestgehend erhalten, teilweise ebenso die Raumaufteilung, Holztüren außen und innen, Treppen und Holzfußböden. Im Wirtschaftsteil blieben die Mühleneinrichtungen erhalten. Umfassende Arbeiten am Denkmal fanden in den Jahren 2020-2023 statt.

Vorlaubenhaus aus Leissow (mit Wagenschuppen)

Das Fachwerkhhaus wurde um 1800 errichtet. Es weist einen länglichen rechteckigen Grundriss mit einer Vorlaube auf vier Pfosten mit Streben auf, auf der gegenüberliegenden Seite wurde ein Wagenschuppen errichtet. Das Satteldach wurde nachträglich mit Biberschwanzziegeln eingedeckt. Die ursprüngliche Eindeckung der Dachflächen bestand aus Stroh. Im Innern gibt es eine Diele, eine große Stube, einen Alkoven, eine Wirtschaftskammer sowie ein Treppenhaus, außerdem einen Schornstein.

Der Erbe der letzten Eigentümer und Bewohner des Vorlaubenhauses hat auf dem Grundstück ein neues Wohnhaus errichtet und sich entschlossen, das baufällige Haus dem Freilichtmuseum zu überlassen. Der Eintrag des Bauwerks in das Denkmalverzeichnis erfolgte 2013, die Verlegung in das Freilichtmuseum wurde 2014 vorgenommen.

In jedem der vorgenannten Fälle zählte die zunehmende Baufälligkeit der Holzkonstruktion, der Gefache, des Putzes sowie Beschädigungen des gemauerten Sockels zu den wichtigsten Beweggründen, bauliche Maßnahmen vorzunehmen. Ursachen der Zerstörung waren vor allem Faktoren wie der natürliche, zeitbedingte Verfall der Baumaterialien, eine intensive oder gar unsachgemäße Nutzung wie ebenso intensive Witterungseinflüsse.

Infolge einer unsachgemäßen Nutzung und fehlender Sicherung vor Zerstörung entwickelten sich Fäulnisbakterien und weißer Hausschwamm (*Antrodia vaillantii*), die zu Braunfäule führten, sowie ein Befall mit dem Hausbock (*Hylotrupes bajulus*) und dem Gemeinen Nagekäfer (*Anobium punctatum*). Sie verursachten eine mechanische Beschädigung des Holzes, das dadurch anfällig für Feuchtigkeit wurde. Zudem wurden bei Reparaturen an vielen Stellen auf oft auf unsachgemäße Weise Flecken und Balkenschuhe in die historische Holzstruktur eingebracht. Weitere Gründe für Zerstörungen der Bausubstanz waren eigenmächtig vorgenommene Renovierungen und Instandsetzungen, eine unsachgemäße Nutzung, mangelnde Achtung vor der historischen Bausubstanz sowie ein langer Leerstand. Dadurch sank nicht nur der ästhetische Wert der Bauwerke, sondern stellenweise nahmen auch die Einwirkungen der Witterungseinflüsse zu und damit die Holzfeuchte, gefolgt von einem weiteren Verfall. Ein weiteres Motiv für die Erforderlichkeit von Baumaßnahmen war die Wiederherstellung künstlerischer und architektonischer Werte des jeweiligen Baudenkmals. Eine Entwertung verursachten meist eigenmächtig durchgeführte Instandsetzungen und die stets hieraus resultierenden baulichen Vereinfachungen, z. B. wurde in die Fassadengestaltung eingegriffen, noch intakte hölzerne Bauteile ausgetauscht und anstelle die originale Holzkonstruktion weitestgehend wiederherzustellen schlicht Mauerwerk errichtet, etc. Einen weiteren wichtigen Grund bildete die Wiederherstellung des Nutzwertes im Einklang mit heutigen Anforderungen und Vorschriften, z. B. im Falle der Dühringshofer Mühle. Die Bauherren verfolgten hierbei vornehmlich das Ziel, Wissen über das Denkmal und das Kulturerbe zu vermitteln.

Den an den Denkmälern vorgenommenen Arbeiten gingen jeweils umfassende

Erkundungen der Bausubstanz im Rahmen historischer, denkmalpflegerischer und architektonischer Untersuchungen voraus. Bereits vor Beginn der Bauplanung verlangte die Denkmalpflegebehörde vom Bauherrn, eine baudenkmalpflegerische Bestandsaufnahme im Maßstab 1:50 (Bau-Details im Maßstab 1:20) vorzulegen sowie historische, architektonische und denkmalpflegerische Untersuchungen vorzunehmen; ebenso musste der Bauzustand beurteilt werden (Schadensraster). In einigen Fällen wurden dendrochronologische Untersuchungen genutzt, um die jeweilige Datierung zu verbessern. Historische und architektonische Untersuchungen trugen dazu bei, die Bauchronologie festzustellen sowie die einzelnen Bauphasen zu ermitteln und zu datieren. Dieses Verfahren erbrachte Hinweise auf wertvolle, aufwertende, erhaltenswerte und wertlose Bauteile. Eine solche Erkundung der Baugeschichte und Substanz des Denkmals gestattete es, vom denkmalpflegerischen Standpunkt aus entsprechende Lösungen während der Durchführung der Baumaßnahmen adoptieren. Zugleich galt als oberstes Prinzip, so minimal wie möglich in die Struktur des Bauwerks einzugreifen und die historische Substanz zu achten. Im Laufe der letzten beiden Jahrzehnte konnte der Umfang der Untersuchungen schrittweise erweitert werden, auch Methodologie, Werkzeuge und Resultate wurden immer besser.

Im Rahmen der Arbeiten an der Kirche zu Jahnsfelde wurde die Konstruktion der Längswände des Kirchenschiffs durch eine zusätzliche Konstruktion aus hölzernen Wandpfeilern verstärkt. Angesichts der langjährigen Einwirkung von Witterungseinflüssen war der Befall mit Schimmelpilz zu einem ernsthaften Problem geworden. Ein wichtiger Bestandteil der Arbeiten war daher die Entfernung befallener Bauteile sowie die Imprägnierung des Holzes mit Pilzschutz. Im Zuge der Maßnahmen an

den vorgenannten Denkmälern wurden geschwächter oder nachträglicher Putz sowie Fugen entfernt, das Holz und Teile des Mauersockels desinfiziert und Schädlinge bekämpft, das Holz sowie Back- und Feldsteine im Unterbau gereinigt sowie durch Ausflicken zerstörte oder extrem geschwächte Teile der Holzkonstruktion ersetzt. Die Ausfachungen wurden mit traditionellen Techniken und Materialien repariert, ergänzt und neuer Kalkputz aufgebracht, auch z. B. unter Beigabe von Rosshaar, um eine plastischere Oberflächenstruktur zu erzielen und Rissen in der Putzschicht vorzubeugen (Kirche zu Klein Lübbichow). Fehlstellen in den Fugen der Mauersockel wurden verfüllt. Es wurden Korrekturen an der Holzkonstruktion der Bauten vorgenommen, so z. B. an der Kirche zu Klein Lübbichow oder der Mühle in Dühringshof, indem die ursprüngliche Fassadenaufteilung rekonstruiert wurde. Die Maßnahmen umfassten auch Instandsetzungs- und Restaurierungsarbeiten an den historischen Fenster- und Türefassungen aus Holz (außen), wodurch ein einheitliches Erscheinungsbild erzielt und die originale Farbgebung wiederhergestellt wurde, etwa bei der Dühringshofer Mühle. Arbeiten wurden auch an Metallteilen vorgenommen, z. B. an einem massiven schmiedeeisernen Zug in Klein Lübbichow, der den Chorbereich baulich zusammenhält.

Bei den Sanierungen der Kirchen zu Kalzig und Klein Lübbichow in den Jahren 2021/22 berief der Wojewodschaftskonservator des Lebuser Landes eigens einen Denkmalpflegerat mit Experten für Holzbau ein. Infolge der Beratungen und vertieften Analysen wurden die durchgeführten Arbeiten laufend sachlich beurteilt, über Abänderungen des Maßnahmenprogramms entschieden und Korrekturen der vorgesehenen Lösungen hinsichtlich der jeweiligen Technik oder des Materials vorgenommen. Arbeiten bei

der Rekonstruktion des Fassadenaufbaus wurden korrigiert, Formen der Flicker oder Zapfen ausgewählt. Zugleich wurde die Farbgebung des Fachwerks und der Gefache anhand erhaltener Relikte erörtert. Während der Arbeiten wurden laufend frühere Untersuchungsergebnisse modifiziert, was in einigen Fällen ebenso Einfluss auf das Material oder die Ausführung einzelner Lösungen hatte.

Mit den durchgeführten Maßnahmen wurde die historische Denkmalsubstanz gesichert und nach Möglichkeit ertüchtigt, und zwar unter Verwendung herkömmlicher Baustoffe, Handwerks- und Bautechniken. Bei einem Teil der Bauwerke (Mühle in Dühringshof und Vorlaubenhaus aus Leissow) kam es zu einer Anpassung an heutige Anforderungen der Funktion und Nutzung als Museumsgebäude, unter Berücksichtigung entsprechender Bauvorschriften und moderner Nutzungsanforderungen.

Im Falle des Vorlaubenhauses aus Leissow nahm man eine Translozierung des Bauwerks in das Freilichtmuseum Ochelhermsdorf/Ochla bei Grünberg vor. Die Entscheidung fiel im Zusammenhang mit der Baufälligkeit (schon in den 1930er Jahren sollte das Haus aus diesem Grunde vollständig rückgebaut werden) und der endgültigen Aufgabe des Hauses, da auf dem Grundstück ein neues Wohngebäude errichtet wurde. Anzumerken ist, dass bereits 1984 eine Verlegung in das geplante Freilichtmuseum Dühringshof vorgesehen war.

Im Zuge der Arbeiten wurde ein Teil der originalen Bausubstanz einschließlich vor allem der Fachwerkkonstruktion der vorderen Giebelwand mit der Vorlaube sowie der Innen-, d.h. Trennwände transloziert. Als Ausfachung kamen Wellerholz mit Lehmbewurf zum Einsatz, die verputzt und in gebrochenem Weiß bemalt wurden. Die Grundmauern und – weitestgehend – die Konstruktionen der Längswände wurden wiederhergestellt. Dabei blieben die ori-

ginale Form und Aufteilung des Bauwerks erhalten. Transloziert wurden ebenso Teile des keramischen Fußbodenbelags sowie der Einrichtung (Küche). Im Zuge der Arbeiten wurden die Räume für museale und Bildungszwecke hergerichtet und Holzbauteile der Fenster und Türen vereinheitlicht (*in situ* erhaltene nachträgliche Holzbauteile oder solche ohne Denkmalwert).

Durch die Translozierung konnte das Bauwerk vor seiner vollständigen Zerstörung bewahrt werden; es wurde unter Verwendung originaler Bausubstanz wiedererrichtet, die historische Aufteilung gerettet und traditionelle Baustoffe und Techniken eingesetzt. Einen Mehrwert bildet wiederum die Wissensvermittlung über das kulturelle Erbe. Ein Manko der Translozierung sind der teilweise Verlust der Authentizität des Bauwerks, die Änderung des ursprünglichen Kontextes des Hauses sowie zugleich die Verarmung der Ortsbebauung. Daher ist ein derartiges Vorgehen generell nur als letztes in Betracht zu ziehendes Mittel in Erwägung zu ziehen.

Noch bis vor kurzem wurden umfassende Sanierungen historischer Holzarchitektur sehr selten durchgeführt. Heutzutage sind vollumfängliche oder teilweise Maßnahmen aufgrund einer vermehrten Bereitstellung öffentlicher Mittel hierfür wesentlich öfter möglich. Aus nachvollziehbaren Gründen ist dies für den Schutz und die Pflege des kulturellen Erbes von Vorteil, insbesondere angesichts eines verschlechterten Zustandes von Holzbauten. Doch erwächst hieraus auch eine gewisse Bedrohung. Problematisch ist auch hier der Fachkräftemangel (Architekturforscher, Kunstdenkmalpfleger, auch Bauingenieure und Architekten mit dem Fachgebiet Kulturerbe), ebenso hochqualifizierter Handwerker (z. B. Zimmermänner und -frauen, Maurer, Tischler, Dachdecker). Kurze Ausführungsfristen, unzureichende Erkundung, Fehlplanungen und Ausführungsfehler

können zu einer verminderten Qualität der Baumaßnahmen führen.

Vom denkmalpflegerischen Standpunkt aus sollten im nördlichen Teil der Wojewodschaft Lebus Land in erster Linie die Instandsetzungs- und Restaurierungsarbeiten an den Kirchen zu Kalzig, Klein Lübbichow, Woxholländer oder Radach fortgeführt werden. Umfassender Maßnahmen bedürfen die Kirchen in Gralow, Pehlitz/Pielice, Pinnow, Netzbruch und Friedrichsdorf/Przeborowo. Erforderlich ist darüber hinaus, Arbeiten an den Fachwerkkirchtürmen in Stennewitz und Klauswalde aufzunehmen. Keinen Aufschub dulden die Sicherung, Sanierung und Nutzbarmachung bzw. eine Translozierung in ein Freilichtmuseum wertvoller Zeugnisse volkstümlichen Bauens, darunter Häuser z. B. in Landsberger Holländer, Königswalde/Lubniewice, Hammer/Rudnica und Lossow sowie Wirtschaftsgebäude, z. B. in Malta, Albrechtsbruch oder Dragebruch/Drawiny.

Literatur (in Auswahl):

Sadowski, Wojciech: *Budownictwo wiejskie u zbiegu Noteci i Warty*, Sanok, Gorzów Wlkp. (1997).

Szymańska-Dereń, Małgorzata: *Kościóły zrębowe i szkieletowe województwa lubuskiego*, Zielona Góra (2009).

Schaaf, Ulrich; Prarat, Maciej: *Historia przekształceń budowlanych kościoła przysłupowego w Kalsku z lat 1692-1693 w świetle badań architektonicznych*, „Lubuskie Materiały Konserwatorskie” 16, 2019, S. 10-16.

Lewczuk, Jarosław; Skaziński, Błażej (Hrsg.): *Zabytki północnej części województwa lubuskiego*, Gorzów Wlkp., Zielona Góra (2004).

Denkmalpflegedokumentationen (Archiv der Außenstelle Landsberg a. d. Warthe des Wojewodschaftsamt für Denkmalpflege Grünberg):

DÜHRINGSHOF

Denkmalpflegerische Untersuchungen. Programm der Instandsetzungs- und Restaurierungsarbeiten. Ergänzung. Bearb. v. Michał Jarośniński, März (2021).

Ethnografisch-denkmalpflegerische Dokumentation. Wassermühle (Obermühle) in Dühringshof, ul./Str. Bohaterów-Stalingradu 22. Text, Bildbeschreibung und technische Redaktion Mag. Tadeusz Kubiak. Aufnahmen Grzegorz Solecki, Stettin (1979).

Baukonstruktives Gutachten. Mühlenstelle Dühringshof. Historisches Müllerwohnhaus mit Mühle von 1826, ul./Str. Leśna 22. Bearb. v. Mag. Ing. Roman Buszkiewicz, Mag.-Ing. Arch. Henryk Jan Kustosz und Ing. Jacek Szulc, Dühringshof/Landsberg a. d. Warthe (2007).

Baudenkmalpflegerische Bestandsaufnahme im Maßstab 1:50. Mühlenstelle Dühringshof. Historisches Müllerwohnhaus mit Mühle von 1826, ul./Str. Leśna 22. Bearb. v. Mag.-Ing. Arch. Henryk Jan Kustosz, Mag.-Ing. Roman Buszkiewicz und Ing. Jacek Szulc, Dühringshof/Landsberg a. d. Warthe (2007).

Denkmalpflegeprogramm für die Mühlenstelle Dühringshof. Bearb. v. Mag. Bartłomiej Rejmanowski, Stettin (2020).

Bau- und Ausführungsentwurf. Sanierung des Mühlengebäudes der Mühlenstelle Dühringshof, Leśna-Str. 22, bearb. v. Mag. Ing. Arch. Leszek Horodyski, Mag. Ing. Maciej Seweryński, 4. Dezember 2014.

Sondierende architektonische Untersuchung. Mühlenstelle Dühringshof. Historisches

Müllerwohnhaus mit Mühle von 1826, ul./Str. Leśna 22, sog. Obermühle. Bearb. v. Mag.-Ing. Arch. Henryk Jan Kustosz, Dühringshof/Landsberg a. d. Warthe (2008).

JAHNSFELDE

Mykologisches Baugutachten. Jahnsfelde Gem. Zantoch/Santok. Historische Filialkirche Muttergottes Königin von Polen von 1735, bearb. v. Mag.-Ing. Józef Adaszyński, Landsberg a. d. Warthe, 7. Juli 2013.

Bauplanung für die Renovierung einer Kirche. Jahnsfelde, Gem. Zantoch. Filialkirche Muttergottes Königin von Polen, Mag.-Ing. Henryk Jan Kustosz, Mag.-Ing. Arch. Tadeusz Łucko, Mag.-Ing. Józef Adaszyński u. a., Landsberg a. d. Warthe, Februar (2005).

Ertüchtigung der tragenden Konstruktion der historischen Kirche Muttergottes Königin von Polen, des Turmes und des Glockenstuhls zu Jahnsfelde, Gem. Zantoch. Bauentwurf, bearb. v. Mag.-Ing. Józef Adaszyński, Landsberg a. d. Warthe, 20. Juli 2016.

KALZIG

Dokumentation historisch-architektonischer Untersuchungen. Umgebendekirche Sankt Bartholomäus zu Kalzig aus dem 18. Jahrhundert, bearb. v. Ulrich Schaaf, Maciej Prarat, Thorn (2017).

Bericht über die Bauarbeiten und Denkmalpflegemaßnahmen an Dach und Wänden des Chores der historischen Holzkirche Sankt Bartholomäus zu Kalzig, 17. Jhd., bearb. v. Mag. Przemysław Gorek, Kalzig, Dezember 2021.

LEISSOW

Ethnografisch-denkmalpflegerische Dokumentation. Vorlaubenhaus Nr. 22 in Leissow,

Gem. Dammvorstadt/ Ślubice, bearb. v. Cezary Nowakowski, Grzegorz Solecki, Stettin (1984).

Denkmalpflegerische Bestandsaufnahme des Vorlaubenhauses Leissow 22, bearb. v. Z. Hejger, H. Rudzka-Dziembaj, Stettin (1983).

Rekonstruktion des Vorlaubenhauses aus der Ortschaft Leissow im Freilichtmuseum Ochelhermsdorf mit Einführung einer Nutzung. Bauausführungs- und Geländeerschließungsentwurf, bearb. v. Ewa Bosy, Bożena Leple, Grünberg (2013).

Abriss zwecks Translozierung des historischen Vorlaubenhauses in das Volkskundliche Freilichtmuseum Ochelhermsdorf. Baubestandsaufnahme, bearb. v. Mag.-Ing. Władysław Hołysz, Krystyna Płocka, 2014.

KLEIN LÜBBICHOW

Dokumentation architektonischer Untersuchungen. Fachwerk-Kreuzerhöhungskirche zu Klein Lübbichow, bearb. v. Ulrich Schaaf, Malwina Pasiński, Klein Lübbichow (2010).

Historisch-denkmalpflegerische Dokumentation der Filialkirche Kreuzerhöhung zu Klein Lübbichow Gem. Reppen/ Rzepin. Text, Zeichnungen, Fotografien, Redaktion Mag. Maria Witek, Stettin 1991.

Dokumentation der Instandsetzungs- und Restaurierungsarbeiten (nach Ausführung). Filialkirche Kreuzerhöhung zu Klein Lübbichow, bearb. v. Mag. Michał Jarośniński, Juni 2022.

Mykologisches Gutachten. Kreuzerhöhungskirche in Fachwerkbauweise zu Klein Lübbichow, bearb. v. Andrzej Lipiński, Oktober 2010.

Abhandlung der Ergebnisse der denkmalpflegerischen Untersuchung der Außen- und Innenwände der Pfarrkirche Kreuzerhöhung zu Klein Lübbichow, bearb. v. Mag. Michał Jarośniński, Warschau (2010).

Programm der Denkmalpflegearbeiten an der Fassade der Filialkirche Kreuzerhöhung zu Klein Lübbichow, Mag. Michał Jarośniński, Januar 2019.

Fot. Przemysław Gorek, Michał Jarośniński, Błażej Skaziński



Kościół filialny w Janczewie
w trakcie prac, 2005

Die Filialkirche in Jahnsfelde
(Janczewo) während der
Arbeiten, 2005



Kościół filialny w Janczewie po zakończeniu prac, 2006

Die Filialkirche in Jahnsfelde (Janczewo) nach dem Abschluss der Arbeiten, 2006



Kościół filialny w Kalsku w trakcie prac, 2021
Die Filialkirche in Kalzig (Kalsko)
während der Arbeiten, 2021

Kościół filialny w Kalsku w trakcie prac, 2021
Die Filialkirche in Kalzig (Kalsko)
während der Arbeiten, 2021





Kościół filialny w Kalsku po zakończeniu prac, 2021
Die Filialkirche in Kalzig (Kalsko) nach dem Abschluss der Arbeiten, 2021



Kościół filialny w Lubiechni Małej przed rozpoczęciem prac, 2020

Die Filialkirche in Klein Lübbichow (Lubiechnia Mała) vor dem Beginn der Arbeiten, 2020



Lubiechna
Klein Lübbichow



Kościół filialny w Lubiechni Małej w trakcie prac, 2020

Die Filialkirche in Klein Lübbichow (Lubiechnia Mała) während der Arbeiten, 2020



Kościół filialny w Lubiechni Małej po zakończeniu prac, 2022

Die Filialkirche in Klein Lübbichow (Lubiechnia Mała) nach dem Abschluss der Arbeiten, 2022



Młyn Górny w Bogdańcu po zakończeniu prac, 2023

Die Obermühle in Dühringshof (Bogdaniec) nach dem Abschluss der Arbeiten, 2023



Młyn Górny w Bogdańcu po zakończeniu prac, 2023

Die Obermühle in Dühringshof (Bogdaniec) nach dem Abschluss der Arbeiten, 2023



Chałupa podcieniowa z Lisowa przed rozpoczęciem prac, 2005

Das Vorlaubenhaus in Leißow (Lisów) vor dem Beginn der Arbeiten, 2005



Chałupa podcieniowa z Lisowa po dokonaniu translokacji, 2005

Das Vorlaubenhaus aus Leißow (Lisów) nach der Translozierung, 2005

dr hab. Monika Bogdanowska - od 2022 roku pracuje jako zastępca dyrektora w Narodowym Instytucie Dziedzictwa. W latach 2021-2019 była dyrektorem Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków, a od 1998 - pracownikiem naukowo-dydaktycznym na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej.

Natalia Skiepmo - od 2022 roku jest kierownikiem w Narodowym Instytucie Dziedzictwa. W latach 2021-2022 pracowała jako asystent w Muzeum Tatrzańskim im. Tytusa Chałubińskiego w Zakopanem. W latach 2015-2021 pełniła funkcję kierownika Miejskiego Konserwatora Zabytków w Zakopanem.

Najdawniejsza, najpierwotniejsza i najpiękniejsza

Sztuka ciesielska – misja i działalność
Centrum Architektury Drewnianej
Narodowego Instytutu Dziedzictwa

ZJAWISKO STOPNIOWEGO ZANIKU relikto-
towo już zachowanej, dawnej architektury
drewnianej jest dostrzegane, choć niestety
nie przez wszystkich jest uznawane za ne-
gatywne. Upowszechniło się przekonanie,
że mieszkanie w drewnianym obiekcie, nie
tylko nie podnosi prestiżu właściciela, ale
też nie gwarantuje komfortu życia. Stop-
niowo zanikła bogata, mająca tysiące lat
tradycja ciesielska, a wprowadzane normy
i przepisy prawa budowlanego nie dają na-
dziei na odwrócenie tych trendów.

Zadaniem Narodowego Instytutu Dziej-
dztwa jest badanie zjawisk zachodzą-
cych w całym spektrum ochrony zabyt-
ków, ich diagnozowanie i podejmowanie
działań, które sprzyjają zachowaniu kul-
trowego dziedzictwa państwa. W obliczu
wspomnianych zagrożeń budownictwa
drewnianego, z inicjatywy dyrektor NID

dr hab. Katarzyny Zalasieńskiej, zespół zło-
żony ze specjalistów Instytutu z wszystkich
oddziałów terenowych podjął w 2022 roku
prace nad raportem o stanie architektury
drewnianej. Badania prowadzono na pod-
stawie specjalnie w tym celu przygoto-
wanej metodologii, zakładając możliwie
przekrojowe ujęcie zachodzących zja-
wisk¹. Przedmiotem analiz były wybrane

1 Metodologia opracowana specjalnie dla potrzeb
RSAD zakładała wytypowanie charakterystycznych
i wyjątkowych zjawisk związanych z architekturą
drewnianą w każdym z województw (obiektów
referencyjnych), a następnie, w ramach badań tere-
nowych, wypełnienie ankiety zawierającej pytania
istotne do analizy stanu. Kluczowe było wyznaczenie
okresu referencyjnego, a więc porównanie stanu
obecnego z odnotowanym podczas wcześniejszej
inwentaryzacji zasobu.

typy budownictwa i architektury drewnianej, również z woj. zachodniopomorskiego, wielkopolskiego oraz lubuskiego. Badania terenowe i kwerendy archiwalne zakończono w sierpniu, a następnie poddano analizie zebrany materiał. Wynikiem projektu jest publikacja „Raport o stanie architektury drewnianej w Polsce”² (dalej: RSAD), zawierająca oprócz wyników badań także wnioski i rekomendacje odnośnie do działań, które należy podjąć w celu ochrony pozostałego zasobu i właściwej nad nim opieki, a także wskazania dla przyszłej działalności Centrum Architektury Drewnianej³.

Zestawienie wyników badań w RSAD jednoznacznie potwierdziło zatrważającą skalę problemu, rozmiar nieodwracalnych zniszczeń. Kwerendy prowadzone w całym kraju ujawniły postępującą degradację, nierzadko całkowitą eliminację drewnianych obiektów. Potwierdzono smutną konstatację autorów „Raportu o stanie zachowania zabytków nieruchomości w Polsce”⁴ z roku 2017 – w niektórych regionach kraju, w zakresie budownictwa drewnianego możemy już mówić o dziedzictwie utraconym. Otrzymane wyniki badań, w tym statystyki i dane liczbowe, unaocniły nie tylko luki w wykazach wojewódzkiej czy

gminnej ewidencji zabytków, ale także niejednokrotnie wskazały na brak ewidencji w ogóle. Tym samym ujawniono, że na terenie naszego kraju nadal istnieją obszary, na których nie obowiązuje żadna forma ochrony konserwatorskiej.

W ramach przeprowadzonych w RSAD badań analizie poddano 47 obiektów referencyjnych zlokalizowanych w różnych częściach Polski. Punktem wyjścia do porównania zmian zasobu były lata 70., 80. XX wieku, czyli okres niejako powszechnej inwentaryzacji – ewidencji obiektów zabytkowych w terenie, wynikającej z obowiązku nałożonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 23 kwietnia 1963 roku w sprawie prowadzenia rejestru zabytków i centralnej ewidencji zabytków⁵. Przyjętą wówczas formą dokumentacji zabytku była fiszka adresowa zawierająca podstawowe dane adresowe i na ogół także fotografię obiektu. Ta lakoniczna w treści, można by powiedzieć wręcz symboliczna dokumentacja, niejednokrotnie do dziś jest bezcennym źródłem ikonograficznym prezentującym pierwotną formę i wygląd zabytku.

Warto nadmienić, że ta szeroko zakrojona akcja inwentaryzatorska współgrała z sukcesywnie wdrażaną ochroną prawną poprzez wpis cennych obiektów do rejestru zabytków. Dla obiektów włączanych do rejestru zabytków obowiązkowo opracowywano obszerniejszą dokumentację – białe karty. Z końcem lat 70. XX wieku liczba sporządzonych białych kart wyniosła przeszło 3 tys. sztuk, z czego blisko połowę wykonanych dokumentacji opracowano dla obiektów drewnianych. Działalność ta została przerwana w 1989 roku i nigdy później nie została wskrzeszona na podobną skalę. Wręcz przeciwnie, w kolejnych latach

2 *Raport o stanie architektury drewnianej w Polsce*, Bogdanowska M., Zalaszińska K., Warchoł M., Gajc A. (red.), Warszawa 2023.

3 Pracownia Terenowa Centrum Architektury Drewnianej została powołana w 2019 roku w ramach struktury Narodowego Instytutu Dziedzictwa w związku z realizacją zadań wpisanych do Krajowego Programu Ochrony i Opieki nad Zabytkami na lata 2019–2022. Inauguracja działalności Centrum miała miejsce 21 kwietnia 2021 roku podczas konferencji „Architektura drewniana od deski do deski. Teoria i praktyka”.

4 *Raport o stanie zachowania zabytków nieruchomości w Polsce. Zabytki wpisane do rejestru zabytków* (księgi rejestru A i C), Rozbicka M. (red.), Warszawa 2017.

5 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23 kwietnia 1963 r. w sprawie prowadzenia rejestru zabytków i centralnej ewidencji zabytków (Dz. U. 1963 nr 19 poz. 101).

spadała liczba wykonywanych opracowań, a zainteresowanie architekturą drewnianą, zwłaszcza budownictwem ludowym, malało. Przykładowo w latach 2018 i 2019 białe karty opracowane dla obiektów drewnianych stanowią już tylko od 2% do 17% i, co znamienne, karty dla obiektów budownictwa ludowego nie były sporządzane praktycznie w ogóle⁶.

Jednakże, jak wskazano w RSAD, inwentaryzacja zasobu prowadzona w latach 70., 80. XX wieku swoim zasięgiem nie objęła wszystkich terenów. Najgorsza sytuacja – brak inwentaryzacji w postaci fiszek adresowych obiektów – miała miejsce w woj. śląskim, mazowieckim, opolskim, a także lubuskim, dolnośląskim i zachodniopomorskim. Najmniej fiszek adresowych opracowano dla woj. zachodnich: opolskiego (2,5%), lubuskiego (2,6%), zachodniopomorskiego (3,2%), dolnośląskiego (4,9%)⁷.

Tymczasem w wyniku zmian przepisów dotyczących ochrony zabytków, a zwłaszcza w wyniku przyjętej w 2003 roku ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami⁸, w większości województw fiszki adresowe automatycznie zostały uznane za wymaganą prawem wojewódzką ewidencję zabytków, a idąc dalej, obowiązkowo, na mocy art. 22 ust. 5 ww. ustawy – gminną ewidencję zabytków, sprzęgniętą m.in. z art. 39 ust. 3 i 4 ustawy o prawie budowlanym⁹, które nakładają obowiązek poczynienia uzgodnień ze służbami ochrony zabytków w przypadku planów ingerencji w zabytkową substancję, takich jak przebudowa, rozbudowa czy rozbiórka obiektu. Zatem dostrzeżone i rozpoznane w RSAD

luki w zakresie opracowania fiszek adresowych faktycznie mogą być równoznaczne z brakiem ochrony konserwatorskiej.

Wobec realnego zagrożenia eliminacji nierozpoznanych a wartościowych zabytków architektury drewnianej jednym z priorytetowych zadań specjalnie powołanego Zespołu ds. Architektury Drewnianej¹⁰ Narodowego Instytutu Dziedzictwa jest sukcesywna weryfikacja występowania obiektów drewnianych na wytypowanych obszarach, wskazanych jako potencjalnie nierozpoznane. Z uwagi na łatwo biodegradowalny materiał, jakim jest drewno, tempo przemian współczesnego świata, ogólnodostępność nowych materiałów budowlanych, jak również z uwagi na właściwie nieograniczone możliwości inwestycyjne uzyskiwane dzięki przeliczonym kredytom udzielanym multiplikowanym spółkom – współmiernie do zagrożenia rośnie ranga tego zadania.

Przeprowadzone w ramach RSAD badania terenowe potwierdziły dane zawarte w statystykach dotyczących sporządzanych dokumentacji i jednocześnie dosadnie unaocznily skalę zniszczeń. Oprócz specjalistów Narodowego Instytutu Dziedzictwa w badaniach terenowych wzięli udział także eksperci zewnętrzni.

Z obszaru województw zachodnich analizie poddano m.in. wybrane budynki gospodarcze z terenu ziemi międzyrzeckiej w woj. lubuskim (prof. Wojciech Eckert, ówczesny kierownik PT Zielona Góra NID), wiatraki koźlaki i paltraki południowej Wielkopolski (Teresa Palacz, kierownik OT Poznań NID) oraz zabudowę zagrodową wsi Krupy i Stary Jarosław (Waldemar Witek, kierownik PT Szczecin NID)¹¹. An-

6 *Raport o stanie architektury...*, dz. cyt., s. 45–46.

7 Tamże, s. 49.

8 Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2003 nr 162 poz. 1568).

9 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414).

10 Zarządzenie nr 25/2023 Dyrektora Narodowego Instytutu Dziedzictwa z dnia 8 maja 2023 r. w sprawie powołania Zespołu ds. Architektury Drewnianej.

11 Wytypowane ankiety badawcze przykładów referencyjnych są opublikowane w wersji PDF w ramach

kiety, będące głównym narzędziem badań, stworzono na podstawie części tekstowej oraz dokumentacji fotograficznej. Obie części w sposób jednoznaczny wykazały ogrom strat, który nastąpił w stanie zasobów, zwłaszcza w przeciągu ostatnich 20 lat.

Pośród poddanych analizie 6 budynków gospodarczych z terenów woj. lubuskiego (2 obiekty zarówno w Bledzewie, jak i Pszczewie, 1 obiekt i w Skwierzynie, i w Trzcielu), wszystkie pochodzące z XIX wieku, do chwili obecnej przetrwał tylko spichlerz w Skwierzynie, ale w złym stanie technicznym – obiekt nie jest użytkowany¹².

W przypadku wiatraków w południowej części woj. wielkopolskiego analizie poddano 27 obiektów, z czego 26 jest objętych prawną formą ochrony przez wpis do rejestru zabytków. Z zasobu liczącego w 1977 roku 27 obiektów do chwili obecnej przetrwały 22, więc nawet objęcie ochroną prawną nie zapobiegło zniszczeniu. Stan wiatraków jest zróżnicowany – te należące do samorządów czy muzeów są właściwie utrzymywane. Jak wskazuje autorka ankiety, z uwagi na wartość tego typu budownictwa zachodzą ważne przesłanki do pilnej potrzeby weryfikacji stanu zasobu zarówno w obrębie województwa, jak i kraju. Podnoszona jest ponadto konieczność inicjowania nowych wpisów do rejestru zabytków, przy wskazaniu potrzeby uznawania za

przedmiot ochrony nie tylko obiektu, ale także jego otoczenia – jako istotnego kontekstu krajobrazowego umożliwiającego właściwą ekspozycję¹³.

W woj. zachodniopomorskim badania poczynione w obrębie miejscowości Krupy i Stary Jarosław swoim zasięgiem objęły 77 obiektów, z czego cztery budynki wpisane są do rejestru zabytków, a 73 są ujęte w gminnej ewidencji zabytków. Autor ankiety za okres referencyjny przyjął lata 2010–2022. **W tym czasie całkowitemu lub częściowemu zniszczeniu uległo aż 45% zasobu.** W toku badań w terenie stwierdzono, że 10 budynków nie istnieje (13% zasobu), 14 budynków zostało częściowo lub całościowo przemurowanych (ok. 18% zasobu), 10 budynków zostało częściowo lub całościowo docieplonych (ok. 13% zasobu)¹⁴.

Należy stwierdzić, że na przestrzeni ostatnich dwóch dziesięcioleci beżpowrotnie zniknęła zatrważająca liczba cennych, autentycznych obiektów tradycyjnego budownictwa i architektury drewnianej, zaś pozostała znaczna część zasobu została poddana tak dalece karykaturalnym przeobrażaniom i modernizacjom, że niierzadko trudno odczytać ich pierwotną formę, bryłę, a nawet użyty do budowy mate-

Raportu o stanie architektury drewnianej, dostępnej na stronie ksiegarnia.nid.pl; pozostałe ankiety badawcze są materiałem źródłowym niepublikowanym dostępnym w zasobach Narodowego Instytutu Dziedzictwa, Zespół ds. Ekspertyz i Analiz Zabytków.

¹² *Ankieta badawcza przykładu referencyjnego – budynki gospodarcze Ziemi Międzyrzeckiej*, Eckert E. (oprac.), Zielona Góra 2022. Materiały źródłowe przygotowane na potrzeby *Raportu o stanie architektury drewnianej* znajdującego się w zasobach Narodowego Instytutu Dziedzictwa, Zespół ds. Ekspertyz i Analiz Zabytków.

¹³ *Ankieta badawcza przykładu referencyjnego – wiatraki (koźlaki i paltraki), południowa Wielkopolska, w tym m.in. powiaty gostyński i leszczyński, a także kościański, krotoszyński, rawicki, średzki i wolsztyński*, Palacz T. (oprac.), Poznań 2022, materiały źródłowe opracowane w ramach *Raportu o stanie architektury drewnianej*, w zasobach Narodowego Instytutu Dziedzictwa, Zespół ds. Ekspertyz i Analiz Zabytków.

¹⁴ *Ankieta badawcza przykładu referencyjnego – Kraina w Kratę – Krupy i Stary Jarosław – zabudowa wiejska/zagrodowa*, Wittek W. (oprac.), Szczecin 2022, materiały źródłowe opracowane w ramach *Raportu o stanie architektury drewnianej*, w zasobach Narodowego Instytutu Dziedzictwa, Zespół ds. Ekspertyz i Analiz Zabytków.

riał. Wstrząsający jest widok opuszczonych i zdewastowanych ostatnich już obiektów-dokumentów rozwoju form budownictwa drewnianego na ziemiach polskich.

Jak wynika z RSAD, stan zachowania zasobu budownictwa i architektury drewnianej w 67% jest zły lub średni. W dobrym stanie znajduje się 25% obiektów, natomiast w bardzo dobrym zaledwie 8%. **Procentowy wykaz strat w zasobie w okresie 1970–2022 został oszacowany na ok. 60%**¹⁵. Jeszcze w 2017 roku według danych zawartych w raporcie o stanie zachowania zabytków nieruchomości w Polsce obiekty drewniane stanowiły ok. 11% wszystkich obiektów wpisanych do rejestru zabytków (przy czym należy pamiętać, że gros stanowią obiekty sakralne). Tymczasem według danych RSAD jego stan na dziś szacuje się już poniżej 9%, zatem na przestrzeni 5 lat straciliśmy ponad 2% obiektów budownictwa drewnianego. Statystyka ta nie obejmuje obiektów ewidencyjnych, gdzie ogrom strat jest trudny do określenia.

Bezpowrotnie utraciliśmy zasadniczo większą część, jeśli nie całość, zabytków techniki architektury drewnianej, tj. folusze, olejarnie, browary, w zależności od regionu znikają młyny, wiatraki, spichlerze oraz tysiące obiektów gospodarczych, nigdzie nieodnotowanych.

Wobec dramatycznej skali zanikania ostatnich przedstawicieli swoistych gatunków budownictwa pojawił się zamiysł stworzenia „listy zagrożonych gatunków”. Dzięki sukcesywnie realizowanym badaniom terenowym mającym na celu rozpoznawanie zasobu, w tym także szacowanie liczby obiektów oraz rejestrowanie ich stanu, mamy nadzieję w porę choćby odnotować te zabytki, zanim stan techniczny doprowadzi do ich ostatecznej zagłady. Misja ta jest ogromnym wyzwaniem, ale trzeba

mieć świadomość, że te ostatnie już egzemplarze dosłownie „wymierają” na naszych oczach, przy cichym społecznym przyzwoleniu wyrażonym zarówno niechęcią do budownictwa drewnianego, jak i zupełną biernością w stosunku do takiego stanu rzeczy. W toku prowadzonych prac badawczych i dokumentacyjnych opracowywana będzie także strategia działania w odniesieniu do „gatunków zagrożonych”.

Budownictwo drewniane, stanowiące niegdyś charakterystyczną składową polskiego krajobrazu kulturowego, ustąpiło obiektem współczesnym, pozbawionym stylu, wznoszonym w najróżniejszych technologiach, dalekich od lokalnych tradycji. Jest to zjawisko normalne i nieuniknione, szkoda jednak, że odbywa się kosztem tradycji i poszanowania dla dziedzictwa regionu, które przecież stanowi o lokalnej tożsamości. Zniekształceniu, zafałszowaniu oraz zunifikowaniu uległ dawny krajobraz wsi i małych miast. Badania wykazały, że prace remontowe przy obiektach drewnianych prowadzone są w sposób drastycznie niefachowy, niszczący dla zachowanej substancji, co wynika nie tyle ze złej woli wykonawców, co raczej z braku wiedzy i umiejętności. Warto wskazać, że zanik tradycji budownictwa drewnianego, przez tysiące lat dominującego w naszym krajobrazie, niesie z sobą także zatarcie dziedzictwa niematerialnego – różnorodnych tradycji i technik, jak zbieranie i przygotowanie mchu do mszenia (zwyczajowo pracą tą parały się kobiety), przygotowanie gliny do prac budowlanych w zimowym cyklu kopcowania i przekopywania czy nawet wyrugowanie niegdyś obecnych w każdej zagrodzie dołów z wapnem do bieżących prac remontowych. Zanikła nie tylko wiedza pozwalająca na dobór odpowiedniego drewna, jego obróbkę, ale też umiejętność wskazania optymalnego miejsca na budowę czy skutecznego ograniczenia negatywnych zjawisk lokalnego klimatu (silne wiatry,

15 Raport o stanie architektury..., dz. cyt., s. 132.

podtopienia czy duże nasłonecznienie).

Wobec tak zarysowanej sytuacji kwestia wskazania kierunków działania Centrum – specjalistycznej jednostki zajmującej się ochroną architektury drewnianej na terenie państwa – jest absolutnie kluczowa. Generalnie misją Centrum Architektury Drewnianej jest zapewnienie skutecznej i kompleksowej ochrony zabytkowego zasobu budownictwa i architektury drewnianej. Za zadanie priorytetowe Centrum uznano wdrażanie narzędzi wspomagających działania mające na celu powstrzymanie postępującego procesu degradacji i niszczenia zasobów architektury drewnianej. Prócz wskazanych powyżej kluczowych inicjatyw (podjęcia pilnych prac badawczych i dokumentacyjnych w terenie, rozpoznania zasobu oraz wskazanie obiektów i typów architektonicznych zagrożonych całkowitą eliminacją z krajobrazu kulturowego) równie ważne jest kształtowanie świadomości społecznej na temat wartości architektury drewnianej oraz upowszechnianie w przystępny sposób fachowej wiedzy, zwłaszcza przez opracowywanie i publikowanie praktycznych poradników, jak również organizację różnorodnych kursów, szkoleń, seminariów, konferencji i warsztatów praktycznych¹⁶.

Od 2021 roku pod egidą CAD zorganizowano już trzy edycje warsztatów ciesielskich. W bieżącym roku oprócz warsztatów ciesielskich przeprowadzono także warsztaty z renowacji i konserwacji historycznych stolarek okiennych. Wydarzenia te skierowane są do szerokiego grona odbiorców. Centrum nawiązuje także współpracę międzynarodowe. W tegorocznych warsztatach obok cieśli z Podhala i Gór Izerskich wzięły udział cieśla z Norwegii. Natomiast szkolenie z renowacji stolarek okiennych zostało przeprowadzone przez ekspertów ze Szwecji oraz z Niemiec. Rozpoczęta współpraca

międzynarodowa ma na celu poznawanie i propagowanie praktyk rzemieślniczych o najwyższych standardach konserwatorskich. Nie bez znaczenia pozostaje przykry fakt, że podczas gdy w krajach zachodnich czy skandynawskich wykwalifikowani rzemieślnicy nabywają praktycznych umiejętności na najwyższym poziomie dzięki kultywowaniu tradycji przekazywanych z pokolenia na pokolenie, to w Polsce nastąpił upadek rzemiosła, a bezcenna, regionalnie podtrzymywana wiedza przepadła bezpowrotnie. Dlatego zadaniem CAD jest praca na rzecz wskrzeszenia tych umiejętności, ich popularyzacja i zabezpieczenie w celu podniesienia poziomu wiedzy oraz kwalifikacji zawodowych w wielu dziedzinach rzemiosła związanego z budownictwem drewnianym. W tym kontekście kolejnym wyzwaniem jest wsparcie działań w kierunku wzmocnienia kształcenia cieśli. Aktualnie monitorujemy kwestie związane z podstawą programową określającą obszar przygotowania do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji BUD.02., na bazie której kształceni są przyszli cieśle¹⁷. Naszym zadaniem jest także praca nad nobilitacją powszechnego odbioru wizerunku cieśli¹⁸. Cieśla to wykwalifikowany, wykształcony rzemieślnik, posiadający nie tylko praktyczne umiejętności pracy z drewnem, lecz także dysponujący wiedzą w zakresie matematyki, fizyki i inżynierii. Wskrzeszania wymaga wiedza w zakresie dziedzictwa niematerialnego, tradycje cechowe, czeladnicze czy tradycyjny ubiór¹⁹.

17 Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. 2019 poz. 991).

18 Zubrzycki J.S., *Cieślictwo polskie*, Lwów 1930.

19 Kopkowiec F., *Ciesielstwo polskie*, Warszawa 1958, Hłoczek I., *Polskie budownictwo drewniane*,

16 *Raport o stanie architektury...*, dz. cyt., s. 147.

Równoległe do praktycznych warsztatów CAD przygotowuje odpowiedni poradnik. Pośród dotychczas wydanych publikacji ważne miejsce zajmują „Poradnik opiekuna domu drewnianego”²⁰, „Ocena stanu technicznego zachowania budynku drewnianego”²¹ czy „Poradnik renowacji i konserwacji historycznej stolarki okiennej”²², w przygotowaniu jest także broszura poświęcona standardom remontu domu drewnianego, materiały dydaktyczne po przeprowadzonych warsztatach ciesielskich oraz instrukcja krok po kroku dotycząca metod renowacji stolarek okiennych. Uzupełnieniem publikacji, a jednocześnie formą umożliwiającą popularyzowanie i dokumentowanie dobrych praktyk oraz umiejętności wiedzy rzemieślniczej są materiały wideo oraz fotorelacje. Pośród tych materiałów szczególnie miejsce zajmują filmy dokumentalne – wywiady z osobami o uznanym dorobku i dokonaniach. Mając na celu ogólnodostępność i popularyzowanie treści, publikacje kolportowane są bezpłatnie²³.

Ochrona oraz opieka nad zabytkami budownictwa i architektury drewnianej jest naszym obowiązkiem. Pracownia Terenowa Centrum Architektury Drewnianej Narodowego Instytutu Dziedzictwa jest jednostką stwarzającą przestrzeń do współdziałania, zarówno na polu krajowym, jak i międzynarodowym. Centrum skupia i jednoczy fachowców, profesjonalistów, a także stowarzyszenia i lokalne społecz-

ności zaangażowane w ochronę dziedzictwa kulturowego. Wszystkim nam przyświeca jeden, solidarny cel – stworzenie warunków do zachowania zabytków budownictwa i architektury drewnianej oraz ochrony przed całkowitym zapomnieniem dawnych technik rzemieślniczych. Zapraszamy do współdziałania.

Bibliografia

1. Gawliński F., *Poradnik opiekuna domu drewnianego*, Warszawa 2022.
2. Horodyski P., *Ocena stanu technicznego zachowania budynku drewnianego*, Warszawa 2022.
3. Kopkowicz F., *Ciesielstwo polskie*, Warszawa 1958.
4. *Poradnik renowacji i konserwacji historycznej stolarki okiennej*, Bogdanowska M. (red.), Warszawa 2023.
5. *Raport o stanie architektury drewnianej w Polsce*, Bogdanowska M., Warchoł M., Zalańska K. (red.), Warszawa 2023.
6. *Raport o stanie zachowania zabytków nieruchomych w Polsce. Zabytki wpisane do rejestru zabytków (księgi rejestru A i C)*, Rozbicka M. (red.), Warszawa 2017.
7. Tłoczek I., *Polskie budownictwo drewniane*, Wrocław 1980.
8. Zubrzycki J.S., *Cieślicstwo polskie*, Lwów 1930.

Materiały źródłowe

1. *Ankieta badawcza przykładu referencyjnego – budynki gospodarcze Ziemi Międzyrzeckiej*, Eckert E. (oprac.), Zielona Góra 2022, materiały

Wrocław 1980.

20 Gawliński F., *Poradnik opiekuna domu drewnianego*, Warszawa 2022.

21 Horodyski P., *Ocena stanu technicznego zachowania budynku drewnianego*, Warszawa 2022.

22 *Poradnik renowacji i konserwacji historycznej stolarki okiennej*, Bogdanowska M. (red.), Warszawa 2023.

23 Istnieje możliwość pobrania publikacji w wersji PDF ze strony internetowej księgarnia.nid.pl, a materiały wideo są dostępne na stronie nid.pl/centrum-architektury-drewnianej.

Dr. habil. Monika Bogdanowska

2022 – Stellvertretende Direktorin des Nationalinstituts für Kulturerbe

2021–2019 – Direktorin des Woiwodschaftsamts für Denkmalpflege

ab 1998 – wissenschaftliche und didaktische Mitarbeiterin an der Fakultät für Architektur der Technischen Universität Krakau/ Kraków

Natalia Skiepmo

2022 – Leitende Angestellte am Nationalinstitut für Kulturerbe

2021–2022 Assistentin am Tatra-Museum in Zakopane

2015–2021 Leitende Angestellte am Städtischen Denkmalamt in Zakopane



Akty i normy prawne

źródłowe opracowane w ramach *Raportu o stanie architektury drewnianej*, w zasobach Narodowego Instytutu Dziedzictwa, Zespół ds. Ekspertyz i Analiz Zabytków.

2. *Ankieta badawcza przykładu referencyjnego – Kraina w Kratę – Krupy i Stary Jarosław – zabudowa wiejska/zagrodowa*, Witek W. (oprac.), Szczecin 2022, materiały źródłowe opracowane w ramach *Raportu o stanie architektury drewnianej*, w zasobach Narodowego Instytutu Dziedzictwa, Zespół ds. Ekspertyz i Analiz Zabytków.

3. *Ankieta badawcza przykładu referencyjnego – wiatraki (koźłaki i paltraki), południowa Wielkopolska, w tym m.in. powiaty gostyński i leszczyński, a także kościański, krotoszyński, rawicki, średzki i wolsztyński*, Palacz T. (oprac.), Poznań 2022, materiały źródłowe opracowane w ramach *Raportu o stanie architektury drewnianej*, w zasobach Narodowego Instytutu Dziedzictwa, Zespół ds. Ekspertyz i Analiz Zabytków.

1. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. 2019 poz. 991).

2. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23 kwietnia 1963 r. w sprawie prowadzenia rejestru zabytków i centralnej ewidencji zabytków (Dz. U. 1963 nr 19 poz. 101).

3. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2003 nr 162 poz. 1568).

4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414).

5. Zarządzenie nr 25/2023 Dyrektora Narodowego Instytutu Dziedzictwa z dnia 8 maja 2023 r. w sprawie powołania Zespołu ds. Architektury Drewnianej.

Die älteste, ursprünglichste und schönste

die Zimmermannskunst – Aufgabe und Tätigkeit des Zentrums für Holzarchitektur am Nationalinstitut für Kulturerbe

DAS PHÄNOMEN DES ALLMÄHLICHEN Verschwindens der bereits nur noch relikthhaft erhaltenen historischen Holzarchitektur wird allgemein wahrgenommen, auch wenn es leider nicht von allen als negativ angesehen wird. Es herrscht die Überzeugung vor, dass das Wohnen in einem Holzbau nicht nur wenig prestigehaft sei, sondern auch keine entsprechende Lebensqualität biete. Die reiche, jahrtausendealte Tradition des Zimmererhandwerks ist allmählich verklungen, und die eingeführten Normen und Bauvorschriften geben keine Hoffnung auf eine Umkehrung dieser Tendenz.

Das Nationalinstitut für Kulturerbe hat die Aufgabe, die im gesamten Spektrum der Denkmalpflege eintretenden Phänomene zu untersuchen, sie zu diagnostizieren und Maßnahmen zu ergreifen, die den

Erhalt des kulturellen Erbes des Landes fördern. Angesichts der genannten Bedrohungen für Holzbauten erarbeitete im Jahr 2022 auf Initiative der Direktorin Dr. Katarzyna Zalaszińska ein Expertenteam des Nationalinstituts für Kulturerbe einen Bericht über den aktuellen Zustand der Holzarchitektur in Polen. Die Untersuchung wurde mithilfe einer speziell ausgearbeiteten Methodik durchgeführt, die eine möglichst vollständige Erfassung der auftretenden Phänomene zum Ziel hatte.¹ Gegenstand

¹ Die eigens für die Berichterstellung entwickelte Methodik beruhte darauf, dass in jeder Woiwodschaft charakteristische und einzigartige, mit der regionalen Holzarchitektur verbundene Phänomene ausgewählt wurden (so genannte Referenzobjekte) und anschließend bei Ortsbegehungen ein

der Analyse waren ausgewählte Typen von Holzbauten, darunter auch Objekte aus den Woiwodschaften Westpommern /Zachodniopomorskie, Großpolen/ Wielkopolskie und Lebus/ Lubuskie. Im August 2022 schloss man die Feldforschung und die Archivrecherchen ab, und das gesammelte Material wurde einer Analyse unterzogen. Die Ergebnisse wurden im *Bericht über den Zustand der Holzarchitektur in Polen* (BZHP) publiziert,² der zusätzlich auch Schlussfolgerungen und Empfehlungen für Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege des noch vorhandenen Bestandes sowie Hinweise für künftige Aktivitäten des Zentrums für Holzarchitektur enthält.³

Die Zusammenstellung der Untersuchungsergebnisse im BZHP bestätigte unmissverständlich die erschreckende Dimension des Problems und das Ausmaß der irreversiblen Schäden. Die im ganzen Land durchgeführten Untersuchungen offenbarten den fortschreitenden Verfall, nicht selten die vollständige Beseitigung von Holzobjekten. Sie bestätigten die traurige Schlussfolgerung der Autoren des *Berichts über den Stand der Erhaltung von*

Fragebogen ausgefüllt wurde, der für die Analyse des Erhaltungszustands relevante Fragen erhielt. Eine Schlüsselrolle spielte dabei die Bestimmung des Referenzzeitraums, d. h. der Vergleich des aktuellen Zustands mit demjenigen, der bei der letzten Bestandsaufnahme erfasst worden war.

2 *Raport o stanie architektury drewnianej w Polsce*, hrsg. v. M. Bogdanowska, K. Zalaszińska, M. Warchoń, A. Gajc, Warszawa 2023 (im Folgenden: BZHP).

3 Die Außenstelle „Zentrum für Holzarchitektur“ wurde 2019 innerhalb der Struktur des Nationalinstituts für Kulturerbe im Zuge der Umsetzung der im Nationalen Programm für Denkmalschutz und Denkmalpflege für die Jahre 2019–2022 vorgesehenen Aufgaben eingerichtet. Der offizielle Tätigkeitsbeginn des Zentrums erfolgte am 21. April 2021 im Rahmen der Konferenz „Holzarchitektur von A bis Z. Theorie und Praxis“.

*unbeweglichen Denkmälern in Polen*⁴ von 2017, dass man in einigen Regionen des Landes in Bezug auf Holzbauten bereits von einem verlorenen Erbe sprechen kann. Die erlangten Untersuchungsergebnisse, einschließlich Statistiken und Zahlen, zeigten nicht nur Lücken in den Denkmalregistern einzelner Woiwodschaften und Kreise auf, sondern oft auch das Fehlen jeglicher Bestandsaufnahmen. Somit wurde deutlich, dass es in unserem Land immer noch Gebiete gibt, in denen keine Form des Denkmalschutzes in Kraft ist.

Im Rahmen der BZHP-Studie wurden 47 Referenzobjekte in verschiedenen Teilen Polens analysiert. Für einen Vergleich der im Bestand erfolgten Veränderungen wurden vorhandene Bestandsaufnahmen aus den 1970er/80er Jahren herangezogen – aus einer Zeit, in der in Polen eine Art umfassende Inventarisierung in Form einer flächendeckenden Bestandsaufnahme historischer Bauwerke stattfand, die sich aus der durch den Erlass des Ministerrats vom 23. April 1963 auferlegten Verpflichtung zur Führung eines Denkmalregisters und eines Zentralregisters für Denkmäler ergab.⁵ Die damals gängige Art der Dokumentschreibung bildeten die so genannten Adress-Karteikarten, die neben den grundlegenden Adressdaten in der Regel auch ein Foto des Objekts enthielten. Diese inhaltlich lakonische, man könnte fast sagen symbolische Dokumentationsweise ist oft bis heute eine unschätzbare Bildquelle, die die ursprüngliche Form und das Erscheinungsbild der Denkmäler zeigt.

4 *Raport o stanie zachowania zabytków nieruchomych w Polsce. Zabytki wpisane do rejestru zabytków* (księgi rejestru A i C), hrsg. v. M. Rozbicka, Warszawa 2017.

5 Verordnung des Ministerrats vom 23. April 1963 über die Führung eines Denkmalregisters und eines Zentralregisters für Denkmäler (GBl. 1963 Nr. 19 Pos. 101).

Es ist erwähnenswert, dass diese umfassende Inventarisierungsaktion mit der sukzessiven Einführung des rechtlichen Denkmalschutzes durch eine Eintragung wertvoller Objekte in das Denkmalregister einherging. Für Bauten, die in das Denkmalregister aufgenommen wurden, war eine umfangreichere Dokumentation in den sog. „weißen Denkmalkarten“ obligatorisch. Bis Ende der 1970er Jahre wurden mehr als 3000 „weiße Karten“ erstellt, davon fast die Hälfte für Holzbauten. Diese Tätigkeit wurde 1989 unterbrochen und danach nie wieder in demselben Umfang aufgenommen. Im Gegenteil, die Zahl der durchgeführten Bestandsaufnahmen ging in den Folgejahren zurück, und das Interesse an der Holzarchitektur, insbesondere der Volksbaukunst, nahm ab. 2018 und 2019 beispielsweise machten die für Holzbauten erstellten „weißen Karten“ nur noch zwischen 2% und 17% aus, und bezeichnenderweise wurden für Objekte der Volksbaukunst so gut wie gar keine „weißen Denkmalkarten“ mehr erstellt.⁶

Wie jedoch im BZHP erwähnt wird, wurden im Rahmen der in den 1970er/80er Jahren durchgeführten Aufnahme des Denkmalbestands nicht alle Teile des Landes erfasst. Am schlimmsten war die Situation in den Woiwodschaften Schlesien/Śląskie, Masowien/Mazowieckie und Opeln/Opolskie, aber auch Lebus sowie Niederschlesien/Dolnośląskie und Westpommern, wo es kaum eine Bestandserfassung in Form von Adress-Karteikarten gab. Die wenigsten Adress-Karteikarten wurden für die westlichen Woiwodschaften erstellt: Opeln 2,5%, Lebus 2,6%, Westpommern 3,2%, Niederschlesien 4,9%.⁷

Indes wurden infolge einer Änderung der Denkmalschutzvorschriften, insbesondere durch das 2003 verabschiedete Gesetz

über den Schutz und die Pflege historischer Denkmäler⁸ in den meisten Woiwodschaften die Adress-Karteikarten automatisch als gesetzlich vorgeschriebenes woiwodschaftsrechtliches Denkmalregister anerkannt und sind darüber hinaus gemäß Art. 22 Abs. 5 des vorgenannten Gesetzes zu einem obligatorischen kommunalen Denkmalregister geworden, u. a. in Verbindung mit Art. 39 Abs. 3 und 4 des Baugesetzes⁹, die bei geplanten Eingriffen in die historische Substanz, wie z. B. bei Umbau-, Erweiterungs- oder Abrissmaßnahmen, die Verpflichtung zur Abstimmung mit den Denkmalschutzbehörden vorsehen. Die im BZHP festgestellten Lücken bei der Erstellung von Adress-Karteikarten können also durchaus mit einem mangelnden gesetzlichen Denkmalschutz gleichgesetzt werden.

Angesichts der realen Gefahr des Verlustes unerkannter, aber wertvoller Denkmäler der Holzbaukunst besteht eine der Hauptaufgaben des am Nationalinstitut für Kulturerbe speziell berufenen Expertenteams für Holzarchitektur¹⁰ in der sukzessiven Überprüfung des Vorkommens von potenziell unerkannten Holzbauten in ausgewählten Gebieten. Angesichts des biologisch vom schnellen Verfall bedrohten Werkstoffs Holz, des Tempos der in der modernen Welt fortschreitenden Veränderungen, der allgemeinen Verfügbarkeit neuer Baumaterialien sowie der praktisch unbegrenzten Investitionsmöglichkeiten, die sich dank überteuerter Kredite für immer mehr Unternehmen ergeben, steigt

8 Gesetz vom 23. Juli 2003 über den Schutz und die Pflege historischer Denkmäler (Gesetzblatt 2003 Nr. 162, Pos. 1568).

9 Gesetz vom 7. Juli 1994 über das Baurecht (Gesetzblatt 1994, Nr. 89, Pos. 414).

10 Verordnung Nr. 25/2023 des Direktors des Nationalinstituts für Kulturerbe vom 8. Mai 2023 über die Schaffung eines Expertenteams für Holzarchitektur.

6 *Report o stanie architektury...*, S. 45–46.

7 Ebenda, S. 49.

mit zunehmender Gefahr auch die Bedeutung dieser Aufgabe.

Die im Zuge der Erstellung des BZHP durchgeführten Feldarbeiten bestätigten die Angaben aus den Statistiken zu den bereits vorhandenen Dokumentationen und machten gleichzeitig das Ausmaß der Schäden unverblümt deutlich. Neben Fachleuten des Nationalinstituts für Kulturerbe nahmen auch externe Experten an der Feldforschung teil.

In den westpolnischen Woiwodschaften umfasste die Analyse u. a. ausgewählte Wirtschaftsbauten des Landes Meseritz/ Ziemia Międzyrzecka in der Woiwodschaft Lebus (Prof. Wojciech Eckert, der damalige Leiter der Außenstelle des Nationalinstituts für Kulturerbe in Grünberg/ Zielona Góra), Bockwindmühlen und Paltrockwindmühlen im südlichen Großpolen (Teresa Palacz, Leiterin der Zweigstelle des Nationalinstituts für Kulturerbe in Posen/ Poznań,) sowie Bauerngehöfte in den Dörfern Grupenhagen/ Krupy und Alt Järshagen/ Stary Jarosław (Waldemar Witek, Leiter der Außenstelle Stettin/ Szczecin des Nationalinstituts für Kulturerbe).¹¹ Die dabei ausgefüllten Fragebögen – das Hauptinstrument der Erfassung – bestanden aus einem Textteil und einer Fotodokumentation. Beide Teile zeigten deutlich das Ausmaß der Verluste, die insbesondere in den letzten zwanzig Jahren im Bestand eingetreten sind.

Von den sechs untersuchten Wirtschaftsgebäuden aus der Woiwodschaft Lebus (Blesen/ Bledzew – 2 Gebäude, Bet-

sche/ Pszczew – 2 Gebäude, Schwerin a. d. Warthe/ Skwierzyzna – 1 Gebäude, Tirschtiegel/ Trzciel – 1 Gebäude), die alle aus dem 19. Jahrhundert stammten, hat nur eines bis heute überdauert: ein Getreidespeicher in Schwerin; sein bautechnischer Zustand ist jedoch schlecht, und das Gebäude steht leer.¹²

Im Falle der Windmühlen im südlichen Teil der Woiwodschaft Großpolen wurden 27 Bauten analysiert, von denen 26 durch die Eintragung in das Denkmalregister gesetzlich geschützt waren. Von 27 Objekten im Jahr 1977 haben 22 bis heute überdauert, was zeigt, dass selbst der rechtliche Denkmalschutz einer Zerstörung nicht im Wege stand. Der Erhaltungszustand der Windmühlen ist unterschiedlich: Diejenigen, die sich in kommunalem bzw. musealem Besitz befinden, werden ordnungsgemäß instandgehalten. Wie die Verfasserin des Fragebogens hervorhebt, gibt es aufgrund des hohen Wertes dieser Art von Bauwerken wichtige Gründe für eine dringende Überprüfung des Erhaltungszustandes des vorhandenen Baubestandes sowohl in der Woiwodschaft als auch im ganzen Land. Es wird auch auf die Notwendigkeit hingewiesen, neue Eintragungen in das Denkmalregister vorzunehmen, wobei betont wird, dass nicht nur das Bauwerk selbst, sondern auch dessen Umgebung als wichtiger landschaftlicher Kontext für eine angemessene Zurschaustellung des Denkmals unter Schutz gestellt werden muss.¹³

11 Ausgewählte Fragebögen der Referenzbeispiele sind in einer pdf-Version als Teil des Berichts über den Zustand der Holzarchitektur veröffentlicht worden, die unter ksiegarnia.nid.pl abrufbar ist; bei den übrigen Fragebögen handelt es sich um unveröffentlichtes Quellenmaterial, das im Archivbestand des Nationalinstituts für Kulturerbe, Arbeitsgruppe Denkmalgutachten und Expertisen, zugänglich ist.

12 *Ankieta badawcza przykładu referencyjnego – budynki gospodarze Ziemi Międzyrzeckiej*, bearb. v. E. Eckert, Zielona Góra 2022, Quellenmaterial, welches zur Erarbeitung des BZHP erstellt wurde, im Archivbestand des Nationalen Instituts für Kulturerbe, Arbeitsgruppe Denkmalgutachten und Expertisen.

13 *Ankieta badawcza przykładu referencyjnego – wiatrak i paltraki południowa Wielkopolska w tym m.in. powiaty gostyński i leszczyński, a także kościar-*

In der Woiwodschaft Westpommern umfasste die in Grupenhagen und Alt Järshagen durchgeführte Untersuchung 77 Bauten, von denen 4 in das zentrale Denkmalregister und 73 in das kommunale Denkmalregister eingetragen sind. Der Autor der Studie ging von einem Referenzzeitraum von 2010 bis 2022 aus. **In dieser Zeit wurden 45% des Bestandes vollständig bzw. teilweise zerstört.** Bei Ortsbegehungen wurde festgestellt, dass 10 Gebäude gar nicht mehr existieren (d. h. 13% des Bestands), 14 Gebäude teilweise/vollständig neu vermauert wurden (d. h. etwa 18% des Bestands) und 10 Gebäude teilweise/vollständig eine Wärmedämmung erhielten (d. h. etwa 13% des Bestands).¹⁴

Es ist festzustellen, dass in den letzten zwei Jahrzehnten eine alarmierende Anzahl von wertvollen, authentischen Objekten der traditionellen Holzbaukunst unwiederbringlich verschwunden ist, während der verbleibende bedeutende Teil des Bestandes derart weitgehenden, karikierenden Umgestaltungen und Modernisierungen unterzogen wurde, dass es oft schwierig ist, die ursprüngliche Bauform, die einstige Baugestalt oder sogar das zum Bau verwendete Material zu erkennen. Es ist schockierend, die letzten verbliebenen Bauten – Dokumente der Entwicklung der Holzbauweise auf polnischem Boden –

ski, krotoszyński, rawicki, średzki i wolsztyński, bearb. v. T. Palacz, Poznań 2022, Quellenmaterial, welches zur Erarbeitung des BZHP erstellt wurde, im Archivbestand des Nationalen Instituts für Kulturerbe, Aktenbestand für Denkmalgutachten und Expertisen zugänglich.

¹⁴ *Ankieta badawcza przykładu referencyjnego – Kraina w kratkę – Krupy i Stary Jarosław – zabudowa wiejska/zagrodowa, bearb. v. W. Witek, Szczecin 2022, Quellenmaterial, welches zur Erarbeitung des BZHP erstellt wurde, im Archivbestand des Nationalen Instituts für Kulturerbe, Aktenbestand für Denkmalgutachten und Expertisen zugänglich.*

verlassen und verwüstet zu sehen.

Wie aus dem BZHP hervorgeht, ist der Erhaltungszustand des Holzbauten-Bestandes zu 67% schlecht bzw. durchschnittlich. In einem guten Zustand befinden sich 25% der Objekte, während nur 8% in einem sehr guten Zustand sind. **Die prozentuale Auflistung der Verluste im Bestand, zu denen es im Zeitraum 1970–2022 kam, wird auf rund 60 % geschätzt.** Noch im Jahr 2017 machten Holzbauten nach Angaben des *Berichts über den Erhaltungszustand unbeweglicher Denkmäler in Polen* etwa 11% aller im Denkmalregister eingetragenen Objekte aus (es sei daran erinnert, dass es sich dabei überwiegend um Sakralbauten handelt), während ihre Anzahl nach den Angaben im BZHP heute nur noch auf weniger als 9% geschätzt wird, so dass wir innerhalb von 5 Jahren mehr als 2% der Holzbauten verloren haben. In dieser Statistik sind keine Bauten aus kommunalen Denkmalregistern enthalten, bei denen das Ausmaß der Verluste schwer zu bestimmen ist. Die meisten, wenn nicht sogar alle Technikdenkmäler in Holzbauweise sind unwiederbringlich verloren, so Walkmühlen, Ölmühlen, Brauereien; je nach Region verschwinden zunehmend Wassermühlen, Windmühlen, Getreidespeicher und Tausende von Wirtschaftsbauten, die nirgendwo registriert sind.

Angesichts des dramatischen Ausmaßes des Verfalls der letzten Beispiele bestimmter Arten von Bauwerken entstand die Idee, eine „Liste der bedrohten Gebäudarten“ zu erstellen. Mithilfe sukzessiv durchgeführter Feldforschungen zur Erfassung des Bestandes, einschließlich einer Schätzung der Anzahl der noch vorhandenen Objekte, und einer Dokumentation ihres Zustandes hoffen wir, diese Denkmäler zumindest rechtzeitig zu erfassen, bevor ihr bautechnischer Zustand zu deren endgültigem Verfall führen wird. Diese Aufgabe stellt eine große Herausforderung

dar, aber man muss sich darüber im Klaren sein, dass diese letzten Beispiele historischer Gebäudearten buchstäblich vor unseren Augen „aussterben“, wobei sich die stillschweigende gesellschaftliche Zustimmung sowohl in einer Abneigung gegenüber Holzbauten als auch in völliger Passivität gegenüber diesem Zustand ausdrückt. Im Zuge der laufenden Forschungs- und Dokumentationsarbeiten wird auch eine Handlungsstrategie für die „gefährdeten Arten“ entwickelt.

Die Holzbaukunst, früher ein charakteristischer Bestandteil der polnischen Kulturlandschaft, ist zeitgenössischen Bauten gewichen, die keinen konkreten Stil aufweisen und unter Anwendung verschiedener Technologien fernab der lokalen Bautraditionen errichtet werden. Dies ist eine normale und unvermeidliche Entwicklung, doch ist es sehr bedauerlich, dass sie auf Kosten der Tradition und des Respekts für das regionale Erbe geht, das schließlich die lokale Identität ausmacht. Das alte Erscheinungsbild der Dörfer und Kleinstädte wurde entstellt, verfälscht und vereinheitlicht. Untersuchungen zeigen, dass Renovierungsarbeiten an Holzgebäuden äußerst unprofessionell durchgeführt werden und die erhaltene Substanz zerstören, was nicht unbedingt auf den bösen Willen der Auftragnehmer zurückzuführen ist, sondern vielmehr auf mangelnde Kenntnisse und Fähigkeiten. Es sei darauf hingewiesen, dass mit dem Verschwinden der Holzbautradition, die in unserer Landschaft Tausende von Jahren vorherrschte, auch immaterielles Erbe ausgelöscht wird: verschiedene Traditionen und Techniken, etwa das Sammeln und Aufbereiten von Moos zur Abdichtung von Holzhäusern (diese Arbeit wurde in der Regel von Frauen ausgeführt), das Aufbereiten von Lehm in der Winterperiode für zukünftige Bauarbeiten oder auch die Beseitigung von Kalkgruben, die einst in jedem Gehöft für

aktuelle Reparaturarbeiten vorhanden waren. Altes Wissen darüber, wie man das richtige Holz auswählt, es verarbeitet, aber auch, wie man den optimalen Bauplatz findet oder negative Einflüsse des lokalen Klimas (starke Winde, Hochwasser oder hohe Sonneneinstrahlung) wirksam einschränkt, ist verloren.

Angesichts dieser Situation ist die Frage nach der Ausrichtung des neugegründeten Zentrums – einer Fachstelle, die sich dem Erhalt der Holzarchitektur im Land widmet – absolut entscheidend. Generell besteht die Aufgabe des Zentrums für Holzarchitektur darin, einen wirksamen und umfassenden Schutz der historischen Holzarchitektur und des Baubestands zu gewährleisten. Als vorrangige Aufgabe des Zentrums wurde die Umsetzung von Maßnahmen zur Unterstützung von Aktivitäten festgelegt, die darauf abzielen, den fortschreitenden Prozess des Verfalls und der Zerstörung des Holzbautenbestandes zu stoppen. Neben den oben genannten Schlüsselinitiativen, d. h. der Durchführung dringender Forschungs- und Dokumentationsarbeiten vor Ort, der Bestandserfassung und der Identifizierung von Bauten und Gebäudetypen, die von einem vollständigen Verschwinden aus der Kulturlandschaft bedroht sind, ist es ebenso wichtig, das öffentliche Bewusstsein für den Wert der Holzarchitektur zu schärfen und Fachwissen auf zugängliche Weise zu verbreiten, insbesondere durch die Entwicklung und Veröffentlichung praktischer Ratgeber sowie durch die Organisation verschiedener Kurse, Schulungen, Seminare, Konferenzen und praktischer Workshops.¹⁵

Seit 2021 wurden unter der Schirmherrschaft des Zentrums für Holzarchitektur bereits drei Durchgänge von Holzbearbeitungsworkshops organisiert. In diesem Jahr fanden neben Schreinerworkshops

15 Siehe *Raport o stanie architektury...*, S. 147.

auch Workshops zur Restaurierung und Konservierung historischer Fensterhölzer statt. Diese Veranstaltungen sind für ein breites Publikum bestimmt. Das Zentrum baut auch eine internationale Zusammenarbeit auf. Neben Schreibern aus dem Tatra-Vorland Podhale und dem Isergebirge war in diesem Jahr auch ein Tischler aus Norwegen an den Workshops beteiligt. Die Schulung zur Renovierung von Fensterhölzern erfolgte hingegen durch Experten aus Schweden und Deutschland. Die aufgenommene internationale Zusammenarbeit zielt darauf ab, handwerkliche Praktiken mit höchsten restauratorischen Standards kennenzulernen und zu fördern. Nicht ohne Bedeutung ist auch die bedauerliche Tatsache, dass in den westeuropäischen und skandinavischen Ländern qualifizierte Handwerker dank der Pflege von Traditionen, die von Generation zu Generation weitergegeben werden, Fähigkeiten auf höchstem Niveau erwerben, während in Polen das handwerkliche Können zurückgegangen ist und unschätzbare, regional weitergetragenes Wissen unwiederbringlich verloren ging. Es ist daher eine Aufgabe des Zentrums für Holzarchitektur, sich für die Wiederbelebung dieser Fertigkeiten, deren Verbreitung und Sicherung einzusetzen, um den Wissensstand und die beruflichen Qualifikationen in vielen mit dem Holzbau verbundenen Handwerken zu erhöhen. In diesem Zusammenhang besteht eine weitere Herausforderung darin, sich für eine verstärkte und qualitätsvolle Ausbildung von Zimmerleuten einzusetzen. Wir überwachen derzeit die Ausarbeitung eines Kernlehrplans, der die notwendige Vorbereitung zur Berufsausübung im Bereich der BUD.02-Qualifikation definiert, auf deren Grundlage zukünftige Zimmerleute ausgebildet werden sollen.¹⁶ Unsere Auf-

gabe ist es auch, das Bild des Schreiners in der öffentlichen Wahrnehmung zu verbessern.¹⁷ Ein Schreiner ist ein qualifizierter, gut ausgebildeter Handwerker, der nicht nur über praktische Fertigkeiten im Umgang mit Holz verfügt, sondern auch über Kenntnisse in Mathematik, Physik und Technik. Auch das Wissen um das immaterielle Erbe, alte Zunft- und Gesellentraditionen sowie traditionelle Handwerkerkleidung muss wiederbelebt werden.¹⁸

Parallel zu den angebotenen praktischen Workshops bereitet das Zentrum für Holzarchitektur ein entsprechendes Handbuch vor. Unter den bisher veröffentlichten Publikationen nehmen der *Leitfaden für den Besitzer eines Holzhauses*¹⁹, das Handbuch *Bewertung des bautechnischen Erhaltungszustandes eines Holzgebäudes*²⁰ sowie der *Leitfaden für die Renovierung und Konservierung von historischen Fensterhölzern*²¹ einen wichtigen Platz ein. In Vorbereitung befinden sich auch eine Broschüre über Standards der Renovierung eines Holzhauses, Lehrmaterial zu den durchgeführten Holzbearbeitungs-Workshops und eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für die Renovierung von Fensterhölzern. Als Ergänzung zu den Veröffentlichungen und gleichzeitig als Mittel zur Verbreitung und Dokumentation korrekter Vorgehensweisen und hand-

die Ausbildung in Branchenberufen und zusätzliche berufliche Fähigkeiten für ausgewählte Berufe in der Berufsausbildung (Dz. U. 2019, Punkt 991).

17 Siehe J. S. Zubrzycki, *Cieślictwo Polskie*, Lwów 1930.

18 Siehe F. Kopkowicz, *Ciesielstwo Polskie*, Warszawa 1958, I. Tłoczek, *Polskie budownictwo drewniane*, Wrocław 1980.

19 F. Gawliński, *Poradnik opiekuna domu drewnianego*, Warszawa 2022.

20 P. Horodyski, *Ocena stanu technicznego zachowania budynku drewnianego*, Warszawa 2022.

21 *Poradnik renowacji i konserwacji historycznej stolarki okiennej*, hg. v. M. Bogdanowska, Warszawa 2023.

16 Siehe: Verordnung des Ministers für Nationale Bildung vom 16. Mai 2019 über den Kernlehrplan für

werklicher Fertigkeiten gibt es Video- und Fotomaterial. Unter diesen Materialien nehmen Dokumentarfilme – Interviews mit Menschen mit entsprechender Berufserfahrung und Leistungen im Bereich des Erhalts von Holzbauten – einen besonderen Platz ein. Die Veröffentlichungen werden kostenlos vertrieben, um deren Inhalte der breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen.²²

Es ist unsere Aufgabe, Denkmäler der Holzbaukunst zu schützen und zu pflegen. Das Zentrum für Holzarchitektur am Nationalinstitut für Kulturerbe ist eine Einrichtung, die Raum für eine Zusammenarbeit auf nationaler und internationaler Ebene schafft. Das Zentrum bringt Experten, Fachleute sowie Verbände und lokale Gemeinschaften, die sich für den Erhalt des Kulturerbes engagieren, zusammen und vereint sie. Wir alle haben ein gemeinsames Ziel: entsprechende Voraussetzungen für den Erhalt historischer Holzbauten zu schaffen und alte Handwerkstechniken vor dem völligen Vergessen zu bewahren. Sie sind herzlich eingeladen, sich daran zu beteiligen.

Literatur

Gawliński, F., *Poradnik opiekuna domu drewnianego*, Warszawa 2022.

Horodyski, P., *Ocena stanu technicznego zachowania budynku drewnianego*, Warszawa 2022.

Kopkowicz, F., *Ciesielstwo Polskie*, Warszawa 1958.

22 Eine pdf-Version der Veröffentlichung kann auf der Website www.ksiegarnia.nid.pl heruntergeladen werden, das Videomaterial ist unter www.nid.pl/centrum-architektury-drewnianej verfügbar.

Poradnik renowacji i konserwacji historycznej stolarki okiennej, hrsg. v. M. Bogdanowska, Warszawa 2023.

Raport o stanie architektury drewnianej w Polsce, hrsg. v. M. Bogdanowska, M. Warchoń, K. Zalaszińska, Warszawa 2023.

Raport o stanie zachowania zabytków nieruchomych w Polsce. Zabytki wpisane do rejestru zabytków (księgi rejestru A i C), hrsg. v. M. Rozbicka, Warszawa 2017.

Łóczek, I., *Polskie budownictwo drewniane*, Wrocław 1980.

Zubrzycki, J. S., *Ciesielstwo Polskie*, Lwów 1930.

Quellenmaterial

Ankieta badawcza przykładu referencyjnego – budynki gospodarcze Ziemi Międzyrzeckiej, bearb. v. E. Eckert, Grünberg 2022, Quellenmaterial zur Erarbeitung des *Berichts über den Zustand von Holzbauten in Polen*, im Archivbestand des Nationalinstituts für Kulturerbe, Arbeitsgruppe Denkmalgutachten und Expertisen.

Ankieta badawcza przykładu referencyjnego – Kraina w kratę – Krupy i Stary Jarosław – zabudowa wiejska/zagrodowa, bearb. v. W. Witek, Stettin 2022, Quellenmaterial zur Erarbeitung des *Berichts über den Zustand von Holzbauten in Polen*, im Archivbestand des Nationalinstituts für Kulturerbe, Arbeitsgruppe Denkmalgutachten und Expertisen.

Ankieta badawcza przykładu referencyjnego – wiatraki (koźłaki i paltraki) południowa Wielkopolska w tym m.in. powiaty gostyński i leszczyński, a także kościański, krotoszyński, rawicki, średzki i wolsztyński, bearb. v. T. Palacz, Posen 2022, Quellenmaterial zur

Erarbeitung des *Berichts über den Zustand von Holzbauten in Polen*, im Archivbestand des Nationalinstituts für Kulturerbe, Arbeitsgruppe Denkmalgutachten und Expertisen.

Rechtsakte und -normen

Verordnung des Ministers für Nationale Bildung vom 16. Mai 2019 über den Kernlehrplan für die Ausbildung in Branchenberufen und zusätzliche berufliche Fähigkeiten für ausgewählte Berufe in der Berufsausbildung (GBl. 2019, Nr. 991).

Verordnung des Ministerrats vom 23. April 1963 über die Führung eines Denkmalregisters und eines zentralen Denkmalregisters (GBl. 1963, Nr. 19, Pos. 101).

Gesetz vom 23. Juli 2003 über den Schutz und die Pflege historischer Denkmäler (GBl. 2003, Nr. 162, Pos. 1568).

Gesetz vom 7. Juli 1994 - Baurecht (GBl. 1994, Nr. 89, Pos. 414).

Verordnung Nr. 25/2023 des Direktors des Nationalinstituts für Kulturerbe vom 8. Mai 2023 über die Schaffung eines Expertenteams für Holzarchitektur.



Chatupa we wsi Krupy, woj. zachodniopomorskie, 2022

Haus im Grunenhagen (Krupy) in der Woiwodschaft Westpommern, 2022



Chatupa w Krupach, woj. zachodniopomorskie, 1985

Haus im Grunenhagen (Krupy) in der Woiwodschaft Westpommern, 1985



Obora w Karszynie, woj. lubuskie, fot. B. Czechowska, 2023

Kuhstall in Karszyn, Woiwodschaft Lebus, 2023 fot. B.Czechowska

Marta Bochenek-Bartnicka - absolwentka Wydziału Architektury Wnętrz w Akademii Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie. Absolwentka Wydziału Urbanistyki i Architektury na Politechnice Śląskiej w Gliwicach. Od 2018 roku zatrudniona na stanowisku inspektora ochrony zabytków w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków z siedzibą w Przemyślu. Od 2020 roku wykładowczyni w Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Przemyślu. Projektantka, wizjonerka, autorka i współautorka wielu projektów i koncepcji.

Wybrane przykłady obiektów z terenów Podkarpacia w konstrukcji ryglowej w kontekście przeprowadzonych w ostatnich latach prac konserwatorskich

POŁOŻONE na południowo-wschodnich krańcach współczesnej Rzeczypospolitej woj. podkarpackie, obok swych wybitnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych, poszczycić się może wyjątkową liczbą zachowanych zabytków szeroko pojętego budownictwa drewnianego. Jest to jeden z najbardziej zielonych i dziewiczych obszarów Polski z mieszaną różnymi kulturami. Od wieków teren ten zamieszkiwali prawosławni, grekokatolicy, a także wyznawcy Kościoła rzymskokatolickiego. Polacy, Rusini, Łemkowie i Bojkowie stanowili od lat mieszaną, która odcisnęła swoje piętno w architekturze. Śladem świadczącym o wyjątkowości tego obszaru jest m.in. architektura drewniana. Drewniane świątynie stanowią dziś wizytówkę Podkarpacia, a obecny zasób sakralnego budownictwa

drewnianego na obszarze woj. podkarpackiego zaliczany jest do największych w Polsce. Na Podkarpaciu zlokalizowanych jest dziewięć Szlaków Architektury Drewnianej. Na tę liczbę zabytków składają się m.in. drewniane kościoły, cerkwie, skanseny, zespoły zabudowy miejskiej, obiekty uzdrowiskowe, dworki i pałace myśliwskie. Natomiast już na samych Szlakach Architektury Drewnianej prowadzących przez malownicze tereny zlokalizowane są wyjątkowe obiekty drewnianej zabudowy sakralnej wpisane na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO: Kościół Wniebowzięcia NMP i św. Michała Archanioła w Haczowie – najstarszy i największy gotycki kościół drewniany konstrukcji zrębowej w Europie, kościół Wszystkich Świętych w Bliznem – jeden z dwóch najcenniejszych

szych drewnianych kościołów gotyckich na Podkarpaciu, zespół cerkiewny w Radrużu, cerkiew greckokatolicka pw. Narodzenia Przenajświętszej Bogurodzicy w Chotyńcu, cerkiew greckokatolicka pw. św. Michała Archanioła w Smolniku, zespół cerkiewny w Turzańsku. Obecnie w granicach woj. podkarpackiego zachowało się 229 drewnianych zabytków sakralnych, z czego 98 to kościoły rzymskokatolickie, 128 – dawne i obecne cerkwie greckokatolickie, 2 – kościoły polskokatolickie i 1 – dawny zbór luterński. Świątynie te charakteryzują zróżnicowane układy kompozycyjne oraz rozwiązania konstrukcyjne. Bogactwo form architektonicznych, wystroju i wyposażenia wnętrza, a także autentyzm substancji czynią z drewnianych świątyń obiekty o wysokich walorach. Wśród nich znajdują się zrębowe kościoły rzymskokatolickie, które chronologicznie obejmują okres od późnego średniowiecza do okresu międzywojennego. Zachowane do dziś drewniane obiekty są jedynie niewielkim fragmentem stanu z początku XX wieku, kiedy drewniana świątynia dominowała w krajobrazie niemal każdej miejscowości regionu. Zmiany cywilizacyjne, źle rozumiany postęp, a przede wszystkim kataklizmy wojenne i związane z nimi czystki etniczne przyniosły zagładę bezcennych budowli.

Oprócz tradycyjnej drewnianej architektury zrębowej na terenie Podkarpacia można odnaleźć pojedyncze obiekty wykonane w konstrukcji ryglowej. Taka forma budownictwa charakteryzuje się drewnianym szkieletem z wypełnieniem ceglany. Na wskazanym terenie zazwyczaj są to niewielkie kubaturowo budynki jednopiętrowe związane z budownictwem przemysłowym, kolejowym, dawnymi koszarami i warsztatami. Mimo iż na wskazanym terenie bardzo mocno osadzone kulturowo było budownictwo szkieletowe i szachulcowe, szczególnie w chatach wiejskich, to jednak w pojedynczych obiektach zastoso-

wano odmienną od tradycyjnej technologię, mianowicie konstrukcję ryglową. Należy zaznaczyć, że na terenie Podkarpacia obiekty w konstrukcji ryglowej przez wiele lat nie były uważane za cenne, gdyż postrzegano je jako obce, wprowadzone przez zaborcę austro-węgierskiego. Dodatkowo, wykonane w tej formie przy wspomnianej, mało prestiżowej funkcji były nieistotne. W studium historycznym miasta Przemyśla można odnaleźć adnotację do garaży Witolda Tranda usytuowanych przy ul. Katedralnej 4, wykonanych w części w konstrukcji ryglowej. Mówi ona, iż budynek ten powinien zostać rozebrany, gdyż nie jest spójny z otaczającą tkanką miejską. Ponadto utrzymanie takich obiektów w należytym stanie technicznym wymaga większego zaangażowania i nakładu pracy, aby mógł istnieć i pełnić swoją funkcję. Uptywający czas oraz uwarunkowania historyczne niejednokrotnie wpływały na szybszą degradację tego typu konstrukcji. Nie były też objęte ochroną prawną przez indywidualny wpis do rejestru albo do ewidencji gminnej czy wojewódzkiej. W konsekwencji mamy takich obiektów bardzo mało, wręcz zachowały się jednostkowe przykłady.

Sytuacja w ostatnich latach uległa zmianie, gdyż zaczęto zauważać piękno tych konstrukcji, dzięki czemu podjęto działania mające na celu zachowanie tej architektury. Zachowane do dziś obiekty w konstrukcji ryglowej, znajdujące się na terenie Podkarpacia, można zaliczyć do kilku typów:

- budownictwo związane z szeroko rozumianą koleją,
- architektura przemysłowa,
- budynki zaplecza kamienic czynszowych i budynków użyteczności publicznej, tj. komórki, stajnie, wozownie, garaże.

Obiekty, które zostały wytypowane do omówienia, posiadają udokumentowany proces remontowo-konserwatorski, co wynika z faktu, iż są objęte ochroną konser-

watorską przez indywidualny wpis do rejestru zabytków. Prace prowadzone są pod stałym nadzorem służb konserwatorskich oraz na podstawie dokumentacji.

Pomimo faktu, że większość obiektów w konstrukcji ryglowej pełniła funkcje techniczne, pojawiają się także takie, które znacząco odbiegają od tego wzorca. Ich powstanie wiązało się ze sprowadzeniem tej technologii do regionu przez ludzi (architektów) lub organizacje (kolej, wojsko) operujących wcześniej na terenach, na których ten typ budownictwa był powszechny – np. Austro-Węgry. Jest to jedna z charakterystycznych dla okresu rewolucji przemysłowej migracji. O ile migracja ludzi odbywała się z reguły ze wschodu na zachód, o tyle migracja technologii (przemysł, kolej) i koncepcji intelektualnych (architektura) odbywała się w kierunku odwrotnym. Na wprowadzenie na tereny Podkarpacia omawianej technologii miało wpływ kilka czynników, m.in. kolonizacja józefińska, która była planową akcją osadniczą prowadzoną przez zaborcze władze austriackie na terenie Galicji, czyli zabranych w I rozbiorze Polski (1772 rok) południowych terenach dawnej Rzeczypospolitej Obojga Narodów. W skład tego obszaru, oficjalnie zwanego Królestwem Galicji i Lodomerii, wchodziły także tereny obecnego woj. podkarpackiego. Powstały tu z inspiracji cesarza austriackiego Józefa II kolonie niemieckie, których początkowo dynamiczny rozwój zahamowało już odzyskanie niepodległości przez Polskę w 1918 roku. Zabudowa kolonii była ściśle określona urzędowo. Domostwa kolonistów miały dość regularny kształt i zbudowane były na planie wydłużonego prostokąta, nierzadko bogato zdobione, usytuowane szczytowo do szerokiej ulicy. Wznoszono je z kamienia i cegły, jak również w konstrukcji ryglowej, a dach, kryty słomą lub gontem, w konstrukcji zrębowej. Kolejnym czynnikiem, który wpłynął na rozwój tej technologii na terenie Podkar-

pacia, była budowa Twierdzy Przemyśl w XIX i XX wieku. W 1850 roku rozpoczęła się budowa umocnień wokół miasta. Dalsze pogorszenie stosunków między Austrią a Rosją doprowadziło do przebudowy Przemyśla w twierdzę klasy I, co do wielkości drugą po Verdun, a na równi z Antwerpią. Wraz z rozbudową przemyskich fortyfikacji i przeniesieniem w roku 1889 dowództwa X Korpusu CK Armii, a także komend poszczególnych brygad i pułków, których pododdziały stacjonowały w Przemyślu, zaistniała potrzeba budowy licznych obiektów koszarowych. Budowę zespołu rozpoczęto w latach 1854–55, ale główne prace prowadzono od lat 90. XIX wieku do I wojny światowej. W granicach miasta powstało 15 zespołów koszarowych, które usytuowane zostały w Przemyślu przy ul. 29 Listopada 1, Okrzei oraz Słowackiego 85. W celu zaopatrzenia koszar w wodę wybudowano sieć wodociągów, akweduktów oraz wież ciśnieni. Duże obszary zostały zajęte przez wojsko, a także obiekty techniczne, magazynowe oraz stajnie. Część tych obiektów, głównie pełniących funkcję pomocniczą i techniczną, wykonana została w konstrukcji ryglowej. Niestety żaden z budynków nie zachował się do dziś. Wraz z rozbudową obszarów wojskowych nastąpił rozwój infrastruktury kolejowej, która połączona była z twierdzą oraz rozwijającym się przemysłem. Osoby, które projektowały te obiekty, często były spoza kręgu Podkarpacia, spotykały się z tą technologią na terenach ojczystych i przeniosły tę wiedzę.

Stan zachowania wytypowanych obiektów a prowadzone prace remontowo-konserwatorskie

Najlepiej zachowanymi budynkami w konstrukcji ryglowej są obiekty, które w ostatnich latach zostały poddane pracom konserwatorskim. Niestety brak podejmowanych działań na przestrzeni wielu lat spowodował, że omawiane budynki

w momencie przystępowania do działań naprawczych były często w ruinie, co skutkowało koniecznością wykonania badań i analiz, na podstawie których można było przystąpić do opracowania dokumentacji, a następnie prac remontowych.

Wieża ciśnień w Kańczudze to jeden z obiektów Kolei Dojazdowej Przeworsk – Dynów. Kolej ta powstała w latach 1900–1904, a jej pierwotna nazwa brzmiała: Wąskotorowa Kolej Lokalna Przeworsk – Dynów. Wieża ciśnień wybudowana została w 1904 roku w celu zaopatrywania parowozów w wodę trakcyjną, a obiektów stacji kolejowej – w pitną i technologiczną. Usytuowana jest na wysokości dworca kolejowego w Kańczudze, po przeciwnej stronie torów, przy stacji wąskotorowej. To budowla na rzucie prostokąta, w elewacji trójosiowa. Obiekt jest posadowiony na fundamencie betonowym. Ściany w konstrukcji szkieletowej (typu fachwerkowego) wykonane są z drewna sosnowego, cegły ceramicznej pełnej, zaprawy cementowo-wapienno-piaskowej. Dwukondygnacyjne ściany wyznaczają narożne i pośrednie słupy, osadzone na podwalinie, powiązane ryglami w połowie wysokości, w zwieńczeniu spiętej oczepem. Cały szkielet obiektu jest wyeksponowany, gdyż od strony zewnętrznej nie został nigdy otynkowany. Konstrukcja ryglowa od wewnątrz posiada wyprawę tynkarską białkowaną mleczkiem wapiennym. Kolej wąskotorowa Przeworsk – Dynów objęta jest ochroną konserwatorską poprzez wpis do rejestru na mocy decyzji nr A-463 z dnia 30 września 1991 roku. Na terenie Przeworska, a tym samym Przeworskiej Kolei Dojazdowej, w 2020 roku miała miejsce powódź, w wyniku której zniszczeniu uległa część torowisk. Decyzją Powiatu Przeworskiego przystąpiono do prac naprawczych i rewitalizacyjnych. W maju 2020 roku opracowano dokumentację konserwatorską, a w lipcu tego samego roku – ekspertyzę mykologiczno-budowlaną oraz

program prac konserwatorskich, które stanowiły podstawę opracowania kompleksowego projektu. W 2021 roku uzgodniona została z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Przemyśle dokumentacja remontowa całego założenia stacyjnego, w tym budynku wieży ciśnień w Kańczudze, która zakładała, że po wykonaniu planowanych prac będzie pełnił on dotychczasową funkcję obsługi podróżnych. Remont i konserwacja budynków kolejowych, ze szczególnym uwzględnieniem budynku wodociągowej wieży ciśnień, obejmowały: konserwację elementów muru, wykonanie instalacji odgromowej, wykonanie izolacji poziomej, remont więźby i pokrycia dachu, rewitalizację stolarki okiennej i drzwiowej, wykonanie odwodnienia. Cała inwestycja rozpoczęła się w tym samym roku. W trakcie prowadzonych prac okazało się, że najbardziej zdegradowanym elementem w całym obiekcie jest posadzka, w części drewniana, a w części betonowa, która uległa destrukcji, w związku z czym wykonano ją w całości od nowa jako jastrychowo-cementową. W trakcie trwania inwestycji podjęto szereg działań natury konserwatorskiej, mających na celu ekspozycję historycznej, pierwotnej tkanki, m.in. podjęto decyzję o odsłonięciu całej konstrukcji ryglowej bez wykonywania tynku wewnątrz obiektu, gdyż było to rozwiązanie wtórne. Pozostałe oryginalne poszycie z dachówki ceramicznej zostało w części zachowane i wyeksponowane na połaci frontowej, a część została uzupełniona nowym materiałem o tej samej formie. Całą historyczną stolarkę okienną i drzwiową zachowano i poddano konserwacji. Nieliczne drewniane elementy w części przyziemia, ze względu na zawilgocenie tych elementów, wymieniono przez zastosowanie flekowania. Wyposażenie wodociągowej wieży ciśnień zostało zachowane i poddane konserwacji. Zakończenie prac przewidziane jest na czerwiec bieżącego roku.

Obiektem związanym z Koleją Dojazdową Przeworsk – Dynów jest również lokomotywownia i hala napraw wagonów w Przeworsku. Obiekt przylega bezpośrednio do terenów kolejowych zamkniętych – stacji PKP Przeworsk. Objęty jest ochroną konserwatorską poprzez wpis do rejestru decyzją nr A-463 z dnia 30 września 1991 roku. Wzniesiony został w miejscu wcześniejszej, dwustanowiskowej parowozowni. Lokomotywownia pełniła i pełni nadal funkcję magazynu części do obsługi lokomotyw oraz wagonów kolejki wąskotorowej. Zasadniczym celem funkcjonowania kolejki było dostarczanie buraków do cukrowni „Przeworsk”, zbudowanej przez księcia Andrzeja Lubomirskiego, a także przewóz płodów rolnych, drewna, żwiru, kamienia. Bryła budynku hali napraw wagonów składa się z czterech części, pochodzących z różnych okresów. Najstarsza część – z 1896 roku – wykonana jest w technologii muru pruskiego, z drewnianą więźbą dachową i wielkopowierzchniowymi oknami o przemysłowym charakterze. Ze względu na stan zachowania obiektu pierwotnie miała ona podlegać rozbiórce, ale zważywszy na sprzeciw służb konserwatorskich oraz fakt, że najstarsza część obiektu jest ciągle w użytkowaniu, przystąpiono do remontu.

W 2015 roku podjęto pierwsze działania – zaopiniowano koncepcję techniczną oraz ekspertyzę budynku stacyjnego zabytkowej Przeworskiej Kolei Dojazdowej. W 2019 roku opracowano projekt budowlany remontu budynku lokomotywowni i hali napraw wagonów w Przeworsku, a w następnym etapie przystąpiono do prac wykonawczych. Cały proces konserwatorski przy obiekcie był trudny, gdyż na terenie Podkarpacia brak fachowców z dziedziny konstrukcji ryglowej. W trakcie prac jedna ze ścian runęła. Została ona odbudowana poprzez wprowadzenie do odtwarzanego wątku ceglano-kałamy fragmentów zachowanego muru, dzięki cze-

mu konstrukcja drewniana została **w całości odtworzona**. Niestety oryginalna substancja zachowała się w 15%. Na obiekcie nie zachowało się pierwotne poszycie, brakowało również materiałów archiwalnych, a zastany materiał to eternit. W dokumentacji przyjęto, że dach zostanie wykonany z blachodachówki, jednak ze względu na koszty decyzja została zmieniona, a pokrycie wykonano z płyty warstwowej trapezowej. W trakcie prac podjęto również decyzję o zmianie materiału wykończeniowego stolarki okiennej na aluminium, a pierwotnie wykonana została stalowa. Całość prac zakończyła się w 2022 roku.

Jednym z najciekawszych podkarpaccich obiektów wykonanych w technologii ryglowej jest cerkiew greckokatolicka pw. Mikołaja Cudotwórcy w Wielkich Oczach. Unikalność tego obiektu łatwo dostrzec, porównując go z innymi cerkiewiami w okolicy. Układ konstrukcyjny jest odmienny od innych tego typu obiektów w regionie. Jest jedyną na Podkarpaciu cerkwią wzniesioną w konstrukcji szkieletowej z muru pruskiego z wypełnieniem ceglano-żelaznym, z podwaliną na ceglano-betonowej podmurówce. Ściany nawy od wewnątrz i zewnątrz wzmocnione zostały parami lisic, a następnie otynkowane. Stworzona jest na planie prostokąta, z wydzielonym prezbiterium od wschodu i przedsionkiem od zachodu, w bryle trójdzielna. Objęta została ochroną konserwatorską poprzez wpis do rejestru decyzją nr A-219 z dnia 17 lipca 2007 roku. Istniejąca świątynia jest trzecią w kolejności, którą wzniesiono w tej miejscowości. Pierwszą cerkiew w Wielkich Oczach zbudowano w XVII wieku, a drugą – w XIX wieku. Uległa ona zniszczeniu w wyniku działań wojennych w 1915 roku. Budowę zachowanej do dzisiaj cerkwi rozpoczęto w roku 1924, a zakończono w 1925¹. Wzniesiona została

1 Dec. wpisująca: L.dz.UOZ-4-4148/94/2007, archiwum WUOZ w Przemyślu.

przez Eustachego Seredyńskiego przy wykorzystaniu elementów technologii muru pruskiego. Majster Seredyński, pochodzący z okolic Lubaczowa, przez pewien czas przebywał na terenie Niemiec, gdzie na pewno zapoznał się z istniejącą tam wówczas architekturą. Przypuszczalnie właśnie dlatego, budując cerkiew w Wielkich Oczach, wprowadził przy budowie ścian architekturę ryglową, która nie była spotykana na tym terenie. W 1938 roku świątynię przebudowano, została wtedy nieco wydłużona, a nad nawą wzniesiono kopułę. Można przypuszczać, że chcąc upodobnić wygląd cerkwi do podobnych obiektów istniejących na tym terenie, nałożono w nawie ośmioboczną kopułę zakończoną pozorną latarnią, zamontowano lisice dwustronne, jednak bez poprzecznych ściągów (belek) ścian podłużnych, co spowodowało, iż stał się niestabilny konstrukcyjnie. Od kilku lat przy obiekcie prowadzone są prace remontowo-konserwatorskie, a te do dziś się nie zakończyły. Cerkiew od czasów budowy nie była intensywnie użytkowana i wymagała prac remontowych. Wieloletnie nieużytkowanie cerkwi doprowadziło do pogorszenia stanu technicznego budynku. Teren działki porasta niska i średnia zieleń, a grunt ma nieregularne wyprofilowanie, powodujące nagromadzenie wody opadowej wokół obiektu, co pogłębia destrukcję. Z biegiem czasu ciężar kopuły, naciskając na ryglową konstrukcję ścian, spowodował naruszenie stabilności. Wbudowane dwustronne lisice wzmocniły ściany, ale nie zapobiegły ich wychyleniu pod ciężarem kopuły. Na skutek rozchylenia się ścian połączenia tamburu w narożach uległy zniszczeniu, co groziło zawaleniem się kopuły. Pierwszą inwentaryzację wykonało w 1990 roku Studenckie Koło Naukowe Budownictwa Ogólnego – Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej. Nie podjęto jednak żadnych działań, aby uratować zabytek, który już w tamtym okresie wymagał częściowego

stemplowania ścian w celu ustabilizowania konstrukcji. Stan obiektu cały czas się pogarszał. W 2009 roku dokonano zabezpieczenia tamburu i kopuły poprzez podstemplowanie i wykonanie ściągów stalowych zewnętrznych oraz połączono ściany poprzeczne ściągami. Było to tylko zabezpieczenie obiektu, a nie jego remont. W momencie rozpoczęcia remontu we wrześniu 2014 roku zniszczenie cerkwi było znaczne. Wymiany wymagały:

- podwaliny porażone przez grzyby, zniszczone w 100%,
- podwaliny zewnętrzne poprzeczne, spinające ściany podłużne – pod ciężarem kopuły dołem rozsunęły się o 15 cm, zniszczone w 100%,
- fundamenty wykonane z cegły, zagłębione 40 cm poniżej poziomu terenu,
- podobnie słupy w ścianach zniszczone w 40%,
- zastrzały skośne i rygle poziome zniszczone w ok. 30%.

Prace te wykonywano przy jednoczesnym zachowaniu bardzo niestabilnego muru, co wymagało niezwykle ostrożnego i przemyślanego działania. Na zlecenie starostwa lubaczowskiego w 2014 roku prof. inż. arch. Romana Cielątkowska wykonała inwentaryzację opisową i rysunkową cerkwi, a w kolejnym roku pod jej nadzorem wykonany został projekt budowlany remontu konserwatorskiego. Zakładał on wykonanie prac przy elementach konstrukcyjnych drewnianych, poszyciu dachu i kopuły oraz fundamentach kamiennych. W czasie remontu podmurówka wykonana została według starego układu cegieł. Pod całym obiektem zrealizowano stemplowanie ścian, co umożliwiło wykonanie prac fundamentowych. Duży problem stanowiła wymiana słupów, zastrzałów i rygli z koniecznością zachowania jak największej powierzchni oryginalnych ścian ceglanych. Rozwiązano to przez wykonanie specjalnego stemplowania ścian, dzięki czemu

udało się zachować ok. 70% oryginalnych ścian ceglanych. Aby właściwie ustabilizować obiekt, wymieniono zniszczone lisice, zwiększając ich przekrój. W każdym kolejnym roku realizowane są prace mające na celu przywrócić cerkwi dawnej świetności. Dotacje konserwatorskie przyznane w latach 2014–2022 pozwoliły na podjęcie działań ratujących zabytek. Jednak ilość przyznanych środków oraz niewielki wkład własny spowodowały etapowanie realizowanych prac i rozciągnięcie inwestycji w czasie. Skutkiem tego obiekt cały czas pozostaje w fazie remontu początkowego.

Przeprowadzone w ostatnich latach prace remontowo-konserwatorskie przy obiektach wykazały, że sukces można osiągnąć dzięki współpracy inwestora lub instytucji z wykonawcą i służbami konserwatorskimi. Każdy obiekt zabytkowy ma swój specyficzny charakter uwarunkowany lokalną tradycją, częściowo podobny do obiektów z tego samego okresu, jednak posiadający pewne różnice. Dzięki temu ma on swoje tajemnice, które często wykonawca dokonujący remontu odkrywa dopiero w jego trakcie. Musi nastąpić sprzężenie na płaszczyźnie mentalnej i zrozumienie wagi prowadzonych działań. Nie bez znaczenia jest materiał, na podstawie którego prowadzi się prace. Sporządzane dokumentacje często zawierają błędy, które wynikają między innymi z krótkiego terminu narzuconego przez inwestora, nierozpoznanie obiektu lub braku wiedzy historycznej i fachowej. Jednym z najczęściej pojawiających się czynników jest niewystarczające zabezpieczenie finansowe inwestycji, czyli brak środków finansowych.

W ostatnich latach na terenie Podkarpacia utraciliśmy wiele obiektów w konstrukcji ryglowej. Obecnie prowadzone są badania, które pozwolą oszacować, ile tych obiektów znikło z przestrzeni. Jedynie materiały w postaci starych zdjęć archiwalnych oraz przekazu ustnego ukazują, że zasób

ulega zmniejszeniu. Całą sprawę utrudnia fakt, że powyższe obiekty najczęściej nie posiadały znaczącej wartości architektonicznej, urbanistycznej czy kulturowej. Nikt nie prowadził statystyk ani nie monitorował tego procesu, gdyż były to obiekty dla lokalnej społeczności marginalne. Likwidacja obiektu w konstrukcji ryglowej następowała w sposób naturalny poprzez jego śmierć techniczną albo wynikający z postępu technicznego rozwój terenu, na którym był usytuowany. Niejednokrotnie renowacja takiego obiektu wymagała zaangażowania oraz znalezienia fachowców mających świadomość, z jakimi obiektami mają do czynienia. Dodatkowo warunki atmosferyczne, np. wilgoć czy ogień, duże wahania temperatur, a także brak bieżących remontów oraz tzw. głupota ludzka spowodowały, że wielu budynków w tej konstrukcji już nie ma. Jak powiedział pewien niemiecki architekt: „ten dom ma tylko dwóch wrogów: ludzką głupotę i ogień”²...

Obiekty, którym udało się przetrwać próbę czasu, wymagają wykonania szerokiego zakresu diagnoz oraz prac remontowych. Część drewnianych elementów konstrukcji często ulega korozji biologicznej, przez co traci swoje pierwotne właściwości wytrzymałościowe, rozszczepieniu ulegają oryginalne połączenia ciesielskie, co z kolei ma wpływ na utratę sztywności konstrukcji. W wyniku nieprawidłowo przeprowadzonych prac remontowych lub ich braku następuje kolejny etap zmian geometrii drewnianej konstrukcji budynku. Słupy w ścianach zewnętrznych i wewnętrznych pochylają się. Część ścian osiada na skorodowanych belkach podwalinowych, a nierównomierne osiadanie powoduje skrzywienie konstrukcji szkieletowej. Następuje przemieszczenie konstrukcji słupowo-ryglowej w stopniu powodującym utratę

2 Piechotkowie M. i K., *Bóznice drewniane*, Warszawa 1957.

Absolventin der Fakultät für Innenarchitektur an der Akademie der Bildenden Künste in Krakau/ Kraków. Absolventin der Fakultät für Stadtplanung und Architektur an der Schlesischen Technischen Universität in Gleiwitz/ Gliwice. Ab 2018 als Inspektorin für Denkmalpflege am Woiwodschaftsamt für Denkmalpflege in Przemyśl tätig. Seit 2020 Dozentin an der Staatlichen Akademie für angewandte Wissenschaften in Przemyśl. Planerin, Visionärin, Autorin und Co-Autorin zahlreicher Entwürfe und Konzepte.



jej stateczności. W konsekwencji podejmowana jest decyzja o rozbiórce. Niejednokrotnie swobodna i niefachowo podejmowana rekonstrukcja czy nonszalanckie unowocześnianie cennych obiektów powodują utratę historycznej tkanki. W zabytkowych obiektach szkieletowych prace konserwatorskie muszą być wykonywane na bieżąco. W przypadku zaniedbań w konserwacji dochodzi do nieodwracalnych procesów niszczenia tych obiektów. Skuteczne podjęcie działań ratujących wymaga wówczas przeprowadzenia odpowiednich badań diagnostycznych.

Architektura jest doskonałym obrazem i jednym z niewielu namacalnych świadectw minionych epok, wydarzeń, zmieniających się zwyczajów, kształtującego dziedzictwa, dlatego tak ważne jest myślenie o niej i dbanie przez wzgląd na kolejne pokolenia. Należy podjąć szereg działań mających na celu zachowanie historycz-

nych obiektów, w tym **również** w konstrukcji ryglowej:

- szeroko zakrojona edukacja,
- określenie zasobu istniejącego,
- inwentaryzacja obiektów,
- objęcie prawną ochroną konserwatorską,
- uporządkowanie spraw własnościowych i aktualizacja wpisów do rejestru zabytków,
- regulacje systemowe poprzez stworzenie odpowiednich programów związanych z dofinansowaniem,
- system grantów i ulg podatkowych.

Polityka samorządów powinna dążyć do zachowania wartości kulturowych wynikających nie tylko z historii. Powinna zadbać o utrzymanie historycznego dorobku architektonicznego, technicznego i artystycznego. Przy odpowiedniej ekspozycji i adaptacji obiektów ryglowych mogą one stać się ciekawostką na terenie Podkarpacia i szansą na promocję miejscowości.

Ausgewählte Beispiele von Fachwerkbauten im Karpatenvorland im Kontext der Restaurierungsprojekte der letzten Jahre

DIE IM SÜDOSTEN der heutigen Republik Polen gelegene Woiwodschaft Karpatenvorland/ Podkarpackie verfügt neben ihren herausragenden Natur- und Landschaftswerten über eine außergewöhnliche Anzahl von erhaltenen Denkmälern der Holzarchitektur im weitesten Sinne. Sie zählt zu den grünsten und unberührtesten Gebieten Polens und ist von einer großen Kulturreichhaltigkeit geprägt. Seit Jahrhunderten wurde das Gebiet von orthodoxen, griechisch-katholischen, aber auch römisch-katholischen Christen bewohnt. Polen, Ruthenen, Lemken und Bojken bildeten über Jahre hinweg ein Völkergemisch, das der örtlichen Architektur einen unverwech-

selbaren Stempel aufdrückte. Eine der Besonderheiten der Region ist deren Holzarchitektur. Heute bilden die Holzkirchen ein Wahrzeichen der Vorkarpatengegend, und der heutige Bestand an hölzernen Sakralbauten in der Woiwodschaft Karpatenvorland ist einer der größten in Polen. Ganze neun Routen der Holzbaukunst gibt es in der Region. Dieser reiche Denkmalbestand umfasst Holzkirchen, orthodoxe Kirchen, Freilichtmuseen, städtebauliche Komplexe, Kurhäuser, Gutshäuser und Jagdschlösser. Auf den durch malerische Gegenden führenden Routen der Holzbaukunst selbst liegen indes außergewöhnliche hölzerne Sakralbauten, die in die UNESCO-Liste

des Weltkulturerbes aufgenommen wurden: die Kirche Mariä Himmelfahrt und des Erzengels Michael in Haczów als älteste und größte gotische Schrotholzkirche Europas, die Allerheiligen-Kirche in Blizne als eine der beiden wertvollsten gotischen Holzkirchen des Karpatenvorlandes, der orthodoxe Kirchenkomplex in Radruż, die griechisch-katholische Kirche Mariä Geburt in Chotyniec, die griechisch-katholische Kirche des heiligen Erzengels Michael in Smolnik und der orthodoxe Kirchenkomplex in Turzańsk. Gegenwärtig gibt es auf dem Gebiet der Woiwodschaft Karpatenvorland 229 hölzerne Sakralbauten, davon 98 römisch-katholische Kirchen, 128 ehemalige und heutige griechisch-katholische Kirchen, 2 polnisch-katholische Kirchen und 1 ehemalige lutherische Kirche. Diese Gotteshäuser weisen unterschiedliche Gestaltungsformen und Konstruktionslösungen auf. Der Reichtum der Architekturformen, der Innenraumgestaltung und Ausstattung sowie die Authentizität der Bausubstanz machen diese Holzkirchen zu Werken von hohem künstlerischem Wert. Darunter befinden sich römisch-katholische Schrotholzkirchen, die chronologisch den Zeitraum vom Spätmittelalter bis zur Zwischenkriegszeit umfassen. Die bis heute erhaltenen Holzbauten sind nur noch ein kleiner Bruchteil des Bestandes zu Beginn des 20. Jahrhunderts, als in fast jeder Stadt eine Holzkirche das Landschaftsbild prägte. Der zivilisatorische Wandel, ein falsch verstandener Fortschritt und vor allem die Kriegskatastrophen und die darauf folgenden ethnischen Säuberungen führten zur Zerstörung dieser unschätzbaren Bauwerke.

Neben der traditionellen Blockbauweise findet man im Karpatenvorland auch einzelne Bauten in Fachwerkbauweise mit Ziegelausfachungen. Im hier analysierten Gebiet handelt es sich dabei in der Regel um kleine einstöckige Bauten, die in Ver-

bindung mit postindustriellen Anlagen, Eisenbahngebäuden, ehemaligen Kasernen und Werkstätten standen. Obwohl in dem behandelten Gebiet der Skelettbau und der Fachwerkbau mit Lehmausfachungen kulturell sehr stark verankert war, insbesondere im ländlichen Wohnhausbau, wurde an einzelnen Bauten eine andere Technologie als die traditionelle verwendet, nämlich die Fachwerkbauweise mit Ziegelausfachungen. Es ist anzumerken, dass man in dieser Bauweise errichtete Objekte im Karpatenvorland lange Zeit nicht als wertvoll ansah, da sie von der österreichisch-ungarischen Besatzungsmacht eingeführt worden waren und als fremdartig empfunden wurden. Außerdem waren sie aufgrund ihrer bereits erwähnten wenig prestigehaften Nutzfunktion von geringer Bedeutung. In einer historischen Studie über die Stadt Przemyśl findet man eine Anmerkung zu den Garagen von Witold Trand in der Straße ul. Katedralna 4, von denen ein Teil als Fachwerkbauten mit Ziegelausfachungen errichtet wurde. Darin heißt es, dass dieses Gebäude abgerissen werden sollte, da es nicht mit dem umliegenden Stadtgefüge im Einklang steht. Außerdem erfordert die Instandhaltung solcher Bauten mehr Engagement und Aufwand, damit sie fortbestehen und ihre Funktion erfüllen können. Der Zahn der Zeit und historische Gegebenheiten führten oft zu einem schnelleren Verfall solcher Bauwerke. Auch standen sie nicht unter rechtlichem Schutz durch eine individuelle Eintragung ins zentrale, kommunale oder woiwodschaftliche Denkmalregister. Infolgedessen gibt es nur sehr wenige solcher Bauten, man kann sogar sagen, dass nur noch vereinzelte Beispiele erhalten geblieben sind.

Diese Situation änderte sich in den letzten Jahren, als man begann, die Schönheit dieser Bauten zu erkennen, und Maßnahmen zur Bewahrung dieser Architektur ergriff. Die bis heute erhaltenen Fachwerk-

bauten in der Region Karpatenvorland können mehreren Typen zugeordnet werden:

- Bauten aus dem Bereich des Eisenbahnwesens im weiteren Sinne,
- Industriearchitektur,
- Hinterhäuser von Bürgerhäusern und öffentlichen Gebäuden, also Abstellräume, Pferdeställe, Wagenremisen, Garagen.

Die zur Untersuchung ausgewählten Bauten haben einen dokumentierten Renovierungs- und Restaurierungsprozess, was dadurch bedingt ist, dass sie durch ihre Eintragung in das Denkmalregister unter Denkmalschutz stehen. Die Arbeiten werden unter ständiger Aufsicht der Denkmalschutzbehörden und auf der Basis von Dokumentationen durchgeführt.

Trotz der Tatsache, dass die meisten Fachwerkbauten mit Ziegelausfachungen technische Nutzfunktionen hatten, gibt es auch einige, die deutlich von diesem Schema abweichen. Ihre Entstehung stand im Zusammenhang mit der Einführung dieser Technologie in der Region durch Personen (Architekten) bzw. Institutionen (Eisenbahn, Armee), die zuvor in Gebieten tätig waren, in denen diese Bauweise üblich war – in Österreich-Ungarn. Dies war eine der für die Zeit der industriellen Revolution charakteristischen Migrationen. Während die Migration von Menschen im Allgemeinen von Osten nach Westen erfolgte, fand die Migration von Technologien (Industrie, Eisenbahnwesen) und geistigen Konzepten (Architektur) in umgekehrter Richtung statt. Die Einführung dieser Technologie im Karpatenvorland wurde durch mehrere Faktoren beeinflusst, darunter die josephinische Kolonisation, eine planmäßige Siedlungsaktion der österreichischen Besatzungsmacht in Galizien, also in den südlichen Gebieten der ehemaligen polnisch-litauischen Adelsrepublik, die bei der ersten Teilung Polens (1772) einverleibt wurden. Dieses Gebiet, das offiziell als Königreich Galizien und Lodomerien bezeichnet wurde,

umfasste auch die heutige Woiwodschaft Karpatenvorland. Auf Anregung des österreichischen Kaisers Joseph II. wurden hier deutsche Kolonien gegründet, deren anfänglich dynamische Entwicklung durch die Wiedererlangung der Unabhängigkeit Polens im Jahr 1918 gestoppt wurde. Die Bebauungsweise der Kolonien wurde von den Behörden streng vorgeschrieben. Die Häuser der Kolonisten hatten eine recht regelmäßige Form und waren auf einem langgestreckten rechteckigen Grundriss erbaut, oft reich verziert und lagen giebelständig zur Straße. Sie wurden als Stein- bzw. Ziegelbauten oder in Fachwerkbauweise errichtet, und das mit Stroh oder Schindeln gedeckte Dach war in Blockbauweise ausgeführt. Ein weiterer Faktor, der die Entwicklung dieser Technologie im Karpatenvorland beeinflusste, war der Bau der Festung Przemyśl im 19. und 20. Jahrhundert. 1850 wurde mit dem Bau von Festungsanlagen rund um die Stadt begonnen. Eine Verschlechterung der Beziehungen zwischen Österreich und Russland führte zum Ausbau von Przemyśl zu einer Festung der Klasse I, die in ihrer Größe nur noch von Verdun übertroffen wurde und mit Antwerpen gleichzusetzen war. Der Ausbau der Festungsanlagen von Przemyśl und die Verlegung des Oberkommandos des X. Korps der Kaiserlich-Königlichen Armee sowie der Kommandos der einzelnen Brigaden und Regimenter, deren Unterabteilungen in Przemyśl stationiert waren, im Jahr 1889 machten den Bau zahlreicher Kasernenanlagen erforderlich. Mit dem Bau des Komplexes wurde 1854–55 begonnen, die Hauptarbeiten erfolgten jedoch von den 1890er Jahren bis zum Ersten Weltkrieg. Innerhalb der Stadtgrenzen entstanden 15 Kasernenkomplexe, die sich in Przemyśl in den Straßen ul. 29 Listopada 1, ul. Okrzei und ul. Słowackiego 85 befanden. Zur Versorgung der Kasernen mit Wasser baute man ein Netz von Wasserleitungen,

Aquädukten und Wassertürmen. Große Flächen wurden von der Armee besetzt, ebenso wie technische Einrichtungen, Lagerhäuser und Pferdestallungen. Einige dieser Bauten, die vor allem Hilfs- und technischen Zwecken dienten, wurden in Fachwerkbauweise mit Ziegelausfachungen errichtet.

Leider ist keines der Gebäude bis heute erhalten geblieben. Mit der Erweiterung der Militärfächen ging auch der Ausbau der Eisenbahninfrastruktur einher, die mit der Festung und der wachsenden Industrie verbunden war. Die Architekten dieser Gebäude waren meist Menschen, die von außerhalb der Karpatenregion stammten, in ihrer Heimat mit dieser Technik konfrontiert worden waren und ihr Wissen in dieses Gebiet übertrugen.

Der Erhaltungszustand ausgewählter Bauten und die durchgeführten Renovierungs- und Restaurierungsarbeiten

Am besten erhalten sind verständlicherweise die Fachwerkbauten, an denen in den letzten Jahren Restaurierungsarbeiten durchgeführt wurden. Leider führte oft jahrelange Untätigkeit dazu, dass die behandelten Gebäude zu Beginn der Restaurierungsarbeiten häufig in einem ruinösen Zustand waren, so dass entsprechende Untersuchungen und Analysen durchgeführt werden mussten, um eine Dokumentation erstellen und die anschließenden Restaurierungsarbeiten durchführen zu können.

Der Wasserturm in Kańczuga gehört zu den Bahngebäuden der Anschlusslinie Przeworsk–Dynów. Diese Eisenbahnstrecke wurde zwischen 1900 und 1904 gebaut und trug ursprünglich den Namen: Lokale Schmalspurbahn Przeworsk–Dynów. Der Wasserturm wurde 1904 erbaut, um Dampflokomotiven mit Kesselwasser und die Bahnhofsgebäude mit Trink- und Brauchwasser zu versorgen. Er befindet sich auf der Höhe des Bahnhofs in Kańczuga, auf der gegenüberliegenden

Seite der Gleise, neben dem Schmalspurbahnhof. Der Rechteckbau mit dreiecksiger Eingangsfassade steht auf einem Betonfundament. Die Wände sind in Fachwerkbauweise aus Kiefernholz mit Ausfachungen aus Vollziegeln unter Anwendung von Kalk-Zement-Mörtel ausgeführt. Das Grundskelett der zweigeschossigen Wände wird durch Eck- und Zwischenständer gebildet, die auf einer Schwelle stehen, in halber Höhe durch Riegel miteinander verbunden sind und im oberen Teil mit einem Rähm abschließen. Die gesamte Skelettkonstruktion des Gebäudes ist holzsichtig belassen worden; die Außenfassaden blieben unverputzt. Im Inneren waren die Wände hingegen nachträglich mit Kalkmörtel überzogen und mit Kalkfarbe gefasst worden. Die Schmalspurbahn Przeworsk–Dynów steht seit ihrem Eintrag ins Denkmalregister auf Grundlage des Beschlusses Nr. A-463 vom 30. September 1991 unter Denkmalschutz.

Im Gebiet von Przeworsk, und damit auch an der Przeworsker Anschlussbahn, kam es 2020 zu einer Überschwemmung, in deren Folge ein Teil der Gleise zerstört wurde. Der Kreis Przeworsk beschloss daraufhin, Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten in Angriff zu nehmen. Im Mai 2020 wurde eine restauratorische Dokumentation und im Juli desselben Jahres ein mykologisch-bautechnisches Gutachten sowie ein Leistungsverzeichnis erstellt, auf deren Grundlage ein umfassendes Restaurierungskonzept entwickelt wurde. 2021 wurde das Maßnahmenprogramm zur Renovierung des gesamten Bahnhofsgebietes, einschließlich des Wasserturmgebäudes in Kańczuga, mit dem Woiwodschaftsamt für Denkmalpflege in Przemyśl abgestimmt. Das Konzept sah vor, dass der Bahnhof nach Abschluss der geplanten Arbeiten weiterhin seine derzeitige Funktion in der Abwicklung des Bahnverkehrs erfüllen sollte. Die Renovierungs- und Res-

taurierungsarbeiten an den Bahngebäuden, insbesondere am Wasserturm, umfassten: eine Restaurierung des Mauerwerks, die Errichtung eines Blitzschutzsystems, die Einführung einer horizontalen Isolierung, die Renovierung des Dachtragwerks und der Dacheindeckung, eine Renovierung der Fenster- und Türrahmen sowie den Bau einer Entwässerungsanlage. Das gesamte Vorhaben wurde noch im selben Jahr in Angriff genommen. Im Zuge der Arbeiten am Wasserturm stellte sich heraus, dass der teils aus Holz, teils aus Beton bestehende Fußboden das am stärksten beschädigte Element des gesamten Gebäudes war, so dass er komplett neu als Estrich- und Zementboden wiederhergestellt werden musste. Im Laufe des Vorhabens wurde eine Reihe restauratorischer Maßnahmen ergriffen, um die historische Bausubstanz freizulegen, und die Entscheidung getroffen, die gesamte Fachwerkkonstruktion holzsichtig zu belassen, ohne die Innenwände zu verputzen, da dies ein nachträglicher Eingriff gewesen war. Die erhaltenen bauzeitlichen Dachziegel wurden teilweise erhalten und auf der Dachfläche an der Frontseite exponiert, der Rest wurde durch neues Material in derselben Form ergänzt. Alle historischen Fenster und Türen wurden erhalten und restauriert. Die wenigen Holzelemente im Erdgeschossbereich mussten aufgrund von Feuchtigkeitsschäden durch Passstücke ersetzt werden. Die Ausstattung des Wasserturms wurden erhalten und restauriert. Der Abschluss der Arbeiten ist für Juni dieses Jahres geplant.

Ein Bauwerk der Anschlussbahn Przeworsk–Dynów ist auch die Bahnbetriebswerkstatt in Przeworsk. Das Gebäude grenzt direkt an das geschlossene Bahngelände an – den Bahnhof in Przeworsk. Es steht unter Denkmalschutz, seitdem es mit dem Beschluss Nr. A-463 vom 30. September 1991 in das Denkmalregister eingetragen wurde. Der Bau entstand an

der Stelle eines früheren Lokschuppens für zwei Dampflokomotiven. Die Bahnbetriebswerkstatt war und ist das Ersatzteilager für die Lokomotiven und Waggons der Schmalspurbahn. Der grundlegende Zweck der Bahnstrecke war die Belieferung der von Fürst Andrzej Lubomirski errichteten Zuckerfabrik „Przeworsk“ mit Rüben sowie der Transport von landwirtschaftlichen Erzeugnissen, Holz, Kies und Steinen. Der Baukörper der Betriebswerkstatt setzt sich aus vier Gebäudeteilen zusammen, die aus verschiedenen Epochen stammen. Der älteste Teil – aus dem Jahr 1896 – ist in Fachwerkbauweise mit Ziegelausfachungen errichtet, besitzt einen hölzernen Dachstuhl und große Fenster mit industriellem Charakter. Aufgrund seines schlechten Erhaltungszustands sollte das Gebäude ursprünglich abgerissen werden, aber angesichts der Einwände der Denkmalschutzbehörden und der Tatsache, dass der älteste Teil des Gebäudes weiterhin genutzt wird, wurde mit Renovierungsmaßnahmen begonnen.

2015 unternahm man die ersten Schritte – ein technisches Konzept und ein Gutachten über die Bahnhofsgebäude der historischen Anschlussbahn Przeworsk–Dynów wurden erstellt. 2019 wurde ein Konzept zur Renovierung der Bahnbetriebswerkstatt in Przeworsk entwickelt, mit dessen Umsetzung man in der darauffolgenden Phase begann. Der gesamte Restaurierungsprozess gestaltete sich schwierig, da es im Karpatenvorland an Experten für Fachwerkbau mangelt.

Während der Arbeiten stürzte eine der Mauern ein. Sie wurde unter Wiedereinfügung ganzer Fragmente des erhaltenen Ziegelmauerwerks in die rekonstruierten Mauerpartien wiederhergestellt, so dass die Ausfachungen vollständig rekonstruiert werden konnten. Leider ist die Originalsubstanz nur zu 15% erhalten. Die ursprüngliche Dacheindeckung hat nicht

überdauert. Es mangelte zudem an Archivquellen, mit deren Hilfe die Frage der bauzeitlichen Eindeckung geklärt werden könnte. Das vorgefundene Material war Eternit. In der Dokumentation wurde entschieden, dass das Dach mit Blechdachziegel gedeckt werden sollte, doch aus Kostengründen wurde diese Entscheidung geändert und die Eindeckung erfolgte aus Trapezplatten. Im Zuge der Bauarbeiten wurde auch beschlossen, die Fenster in Aluminium auszuführen, während ursprünglich Stahl vorgesehen war. Die gesamten Arbeiten wurden im Jahr 2022 abgeschlossen.

Eines der interessantesten Beispiele für Fachwerkbauten des Karpatenvorlandes ist die griechisch-katholische Kirche des Heiligen Nikolaus des Wundertäters in Wielkie Oczy. Die Einzigartigkeit dieses Bauwerks wird besonders deutlich, wenn man es mit anderen Kirchen der Region vergleicht, denn es unterscheidet sich in seiner Konstruktionsweise von anderen Bauten dieser Art in diesem Gebiet. Es handelt sich dabei um die einzige griechisch-katholische Kirche in den Vorkarpaten, die in Fachwerkbauweise mit Ziegelausfachungen errichtet wurde, mit einer Schwelle auf einem Fundament aus Ziegeln und Beton. Die Kirchenschiffwände wurden von innen und außen mit Paaren zusätzlicher senkrechter, miteinander verschraubter Holzleisten verstärkt und anschließend verputzt. Der Rechteckbau besitzt einen dreiteiligen Baukörper mit abgegrenztem Altarraum im Osten und einer Vorhalle im Westen. Das Bauwerk steht nach Beschluss Nr. A-219 vom 17. Juli 2007 unter Denkmalschutz. Die bestehende Kirche ist die dritte, die in diesem Dorf erbaut wurde. Die erste griechisch-katholische Kirche in Wielkie Oczy wurde im 17. Jahrhundert errichtet, die zweite im 19. Jahrhundert. 1915 wurde diese bei Kriegshandlungen zerstört. Der heutige

Bau entstand in den Jahren 1924–1925 nach Plänen von Eustachy Sereďyński¹ und wurde unter Verwendung von Elementen der Fachwerkbauweise mit Ziegelausfachungen errichtet. Der aus der Nähe von Lubaczów stammende Meister Sereďyński hatte einige Zeit in Deutschland verbracht, wo er sicherlich mit der zeitgenössischen örtlichen Architektur vertraut wurde. Dies war vermutlich der Grund, weshalb er sich beim Bau der Kirche in Wielkie Oczy der Fachwerkarchitektur mit Ziegelausfachungen bediente, die in dieser Gegend nicht verbreitet war. 1938 wurde die Kirche umgebaut, wobei sie leicht verlängert wurde und eine Kuppel über dem Kirchenschiff erhielt. Grund dafür war gewiss der Wille, dem Bau ein ähnliches Erscheinungsbild zu verleihen, wie es vergleichbare Gotteshäuser in der Umgebung zeigten. Die achteckige Kuppel mit einer Schein-Laterne erhielt zwar eine doppelseitige Verstärkung durch senkrechte Holzleisten, die jedoch keine Querverstrebungen erhielten, wodurch die Kuppelkonstruktion nicht genügend Stabilität erlangte. Seit mehreren Jahren werden an dem Gebäude Renovierungs- und Restaurierungsarbeiten durchgeführt, die bis heute nicht abgeschlossen sind. Die Kirche wurde seit ihrer Erbauung nur selten genutzt und war bald reparaturbedürftig. Der jahrelange Leerstand führte zu einer Verschlechterung des bautechnischen Zustands. Das umliegende Gelände ist mit niedrigem und mittelhohem Grün bewachsen. Aufgrund des unregelmäßigen Bodenreliefs staute sich Regenwasser am Gebäude, was dessen zunehmendem Verfall zur Folge hatte. Im Laufe der Zeit führte das Gewicht der auf den Fachwerkwänden lastenden Kuppel zu statischen Problemen. Die an der Innen- und Außenseite hinzugefügten Holzleisten verstärkten zwar die

1 Az. L.dz.UOZ-4-4148/94/2007, Archiv des Woiwodschaftsamtes für Denkmalpflege Przemyśl.

Wände, konnten aber nicht verhindern, dass diese unter dem Gewicht der Kuppel aus dem Lot gerieten. Infolgedessen wurden die Tambourverbindungen an den Ecken beschädigt, wodurch die Kuppel einzustürzen drohte. Die erste Bestandsaufnahme erfolgte 1990 durch den Studentischen Forschungskreis für allgemeines Bauwesen von der Fakultät für Architektur der Technischen Universität Krakau. Es wurden jedoch keine Maßnahmen zur Rettung des Denkmals ergriffen, das schon damals einer Abstützung der Wände zur Stabilisierung der Konstruktion bedurfte. Der Zustand des Bauwerks verschlechterte sich weiter. 2009 erfolgte eine Sicherung des Tambours und der Kuppel durch Abstützung und den Einbau von äußeren Eisenzugankern. Die einander gegenüberliegenden Wände wurden durch Zuganker verbunden. Diese Maßnahmen dienten lediglich der Sicherung des Bauwerks und waren keiner Renovierung gleichzusetzen. Als im September 2014 die Renovierungsarbeiten begannen, waren die Schäden an der Kirche erheblich. Zahlreiche Elemente mussten ausgetauscht werden:

- die pilzbefallenen Schwellen, die zu 100% beschädigt waren,
- die äußeren Querschwellen, die die Längswände miteinander verbanden – sie hatten sich unter dem Gewicht der Kuppel um 15 cm verschoben und waren zu 100% zerstört
- die 40 cm in den Erdboden eingetieften Ziegelfundamente
- die Ständer in den Wänden (zu 40% zerstört),
- die Streben und Riegel (zu etwa 30% zerstört).

Diese Arbeiten wurden unter Beibehaltung der sehr instabilen Mauern durchgeführt, was ein äußerst sorgfältiges und überlegtes Vorgehen erforderte. Im Auftrag des Landratsamtes Lubaczów aus dem Jahr 2014 erstellte Prof. Ing. Arch. Romana

Cielątkowska eine Bestandsaufnahme der Kirche, und im darauffolgenden Jahr wurde unter ihrer Aufsicht ein Sanierungskonzept entwickelt. Dieses umfasste Arbeiten an den hölzernen Konstruktionselementen, der Dach- und Kuppelindeckung und den Steinfundamenten. Im Zuge der Renovierung wurde dem alten Fundamentverlauf entsprechend ein neues Fundament gesetzt. Unter dem gesamten Gebäude wurden die Wände mit Stempeln abgestützt, was die Durchführung von Fundamentarbeiten ermöglichte. Ein großes Problem bildete der Austausch der Ständer, Streben und Riegel, wobei man einen größtmöglichen Erhalt der bauzeitlichen Ziegelausfachungen anstrebte. Dies wurde durch die Durchführung spezieller Wandstempe-lungen gelöst, so dass etwa 70% des ursprünglichen Ziegelmauerwerks erhalten werden konnten. Um das Gebäude zu stabilisieren, wurden die beschädigten Leisten an den Wänden durch neue, breitere ersetzt. Jedes Jahr werden neue Arbeiten durchgeführt, die der Kirche ihren früheren Glanz wiedergeben sollen. Diese Rettungsmaßnahmen konnten dank 2014–2022 gewährter Zuschüsse umgesetzt werden. Doch die Höhe der bewilligten Mittel und der geringe Eigenanteil führten dazu, dass die Arbeiten nur etappenweise durchgeführt werden können und sich das gesamte Vorhaben über einen längeren Zeitraum erstreckt. Daher befindet sich das Gebäude immer noch in der ersten Renovierungsphase.

Die in den letzten Jahren durchgeführten Renovierungs- und Restaurierungsarbeiten haben gezeigt, dass eine Zusammenarbeit zwischen dem Investor bzw. der Institution mit den ausführenden Fachkräften und den Denkmalschutzbehörden zum Erfolg führen kann. Jedes historische Gebäude hat seinen eigenen, durch die lokale Tradition bedingten Charakter, der zwar bis zu einem gewissen Grad Bauwerken aus der gleichen Zeit

ähnelt, aber auch Unterschiede aufweist. Folglich hat jeder Bau seine eigenen Geheimnisse, die die Ausführenden oft erst im Laufe der Renovierung entdecken. Es muss zu einer mentalen Verknüpfung der Fachkräfte kommen und ein Verständnis für die Bedeutung der auszuführenden Arbeiten vorhanden sein. Auch das Material, mit dem die Arbeiten ausgeführt werden, ist von Bedeutung. Restauratorische Dokumentationen enthalten oft Fehler, die u. a. auf kurze Fristen seitens des Auftraggebers, die Unkenntnis des untersuchten Objekts sowie auf mangelnde historische und fachliche Kenntnisse zurückzuführen sind. Einer der häufigsten Faktoren ist eine unzureichende finanzielle Absicherung der Investition, ein Mangel an finanziellen Mitteln.

In den letzten Jahren sind in der Region Karpatenvorland zahlreiche Fachwerkbauten mit Ziegelausfachungen verloren gegangen. Derzeit laufen Untersuchungen, um zu ermitteln, wie viele dieser Bauwerke aus der Architekturlandschaft verschwunden sind. Lediglich archivalische Bildquellen und mündliche Überlieferungen zeigen, dass der Bestand stetig abnimmt. Die Problematik wird dadurch erschwert, dass die angesprochenen Bauten in der Regel keinen bedeutenden architektonischen, städtebaulichen oder kulturellen Wert hatten. Niemand führte eine Statistik oder überwachte diesen Prozess, da es sich um Objekte von marginaler Bedeutung für die lokale Gemeinschaft handelte. Die Beseitigung eines Fachwerkbaus erfolgte auf natürliche Weise, entweder durch sein technisches Ableben oder im Zuge einer Neugestaltung seines Standortes im Zuge des technischen Fortschritts. Die Restaurierung eines solchen Gebäudes erforderte meist viel Engagement und eine Anstellung von Fachleuten, die mit der Konstruktionsweise und Spezifik von Fachwerkbauten vertraut waren. Darüber hinaus führten Witterungseinflüsse in Form von Feuchtig-

keits- bzw. Feuereinwirkungen sowie großen Temperaturschwankungen, eine fehlende kontinuierliche Instandhaltung sowie „menschliche Dummheit“ dazu, dass zahlreiche Fachwerkbauten nicht mehr existieren. Wie ein deutscher Architekt einst sagte: „Dieses Haus hat nur zwei Feinde: Menschliche Dummheit und Feuer.“²

Objekte, die bis heute überdauert haben, erfordern ein breites Spektrum an Untersuchungs- und Reparaturarbeiten. Ein Teil der hölzernen Konstruktionselemente unterliegt biologischen Korrosionsprozessen, wodurch sie ihre ursprüngliche Festigkeit verlieren. Die ursprünglichen Holzverbindungen brechen auf, was wiederum die Stabilität der Konstruktion beeinträchtigt. Als Folge unsachgemäß durchgeführter oder fehlender Renovierungsarbeiten kommt es in einem nächsten Schritt zu Formabweichungen in der Holzkonstruktion. Die Ständer der Außen- und Innenwände geraten aus dem Lot. Ein Teil der Wände senkt sich auf den korrodierten Schwellenbalken ab, und die ungleichmäßige Absenkung führt zu einer Verschiebung des Holzskeletts. Die Fachwerkkonstruktion verschiebt sich so stark, dass ihre Stabilität gefährdet ist. Infolgedessen wird der Beschluss gefasst, das Gebäude abzureißen. Oft führt eine freie, unfachmännische Rekonstruktion oder eine nonchalante Modernisierung wertvoller Bauwerke zum Verlust der historischen Bausubstanz. An historischen Fachwerkbauten müssen Instandhaltungsmaßnahmen kontinuierlich durchgeführt werden. Werden diese vernachlässigt, kommt es zu irreversiblen Schäden. Wirksame Rettungsmaßnahmen erfordern dann entsprechende Untersuchungen.

Die Baukunst ist ein hervorragendes Abbild und eines der wenigen greifbaren Zeugnisse vergangener Epochen, Ereig-

² Piechotka, Maria u. Kazimierz, *Bożnice drewniane, Budownictwo i Architektura*, Warszawa 1957.

nisse, sich wandelnder Bräuche und des sich entwickelnden Erbes, weshalb es so wichtig ist, an sie zu denken und sie zum Wohle künftiger Generationen zu pflegen. Zum Erhalt historischer Bauwerke, auch solcher in Fachwerkbauweise, sollte eine Reihe von Maßnahmen ergriffen werden:

- die Förderung einer umfassenden Wissensvermittlung,
- eine flächendeckende Erfassung des Bestandes,
- eine planmäßige Inventarisierung der Bauten,
- eine Unterschutzstellung durch Eintrag ins Denkmalregister,
- eine Klärung von Eigentumsfragen und Aktualisierung der Einträge im Denkmalregister,

- die Ergreifung systemischer Maßnahmen durch die Schaffung geeigneter Förderprogramme,

- die Einführung eines Systems von Zuschüssen und Steuervorteilen.

Die Politik der Kommunalverwaltungen sollte darauf abzielen, kulturelle Werte zu erhalten, die sich nicht nur aus der Geschichte ergeben. Sie sollte darauf achten, das historische architektonische, technische und künstlerische Erbe zu erhalten. Mit einer angemessenen Zurschaustellung und Anpassung von Fachwerkbauten mit Ziegelausfachungen an neue Nutzfunktionen können diese zu einer Besonderheit des Karpatenvorlandes und zu einem Aushängeschild der jeweiligen Ortschaften werden.

Fot. Marta Bochenek-Bartnicka



Lokomotywownia i hala napraw wagonów w Przeworsku
Lokomotivdepot und Waggonreparaturhalle in Przeworsk



Lokomotywownia i hala napraw wagonów w Przeworsku
Lokomotivdepot und Waggonreparaturhalle in Przeworsk



Cerkiew greckokatolicka pw. Mikołaja Cudotwórcy w Wielkich Oczach
Griechisch-katholische Kirche St. Nikolaus der Wundertäter in Wielkie Oczy



Wieża ciśnień w Kańczudze
Wasserturm in Kańczuga





Cerkiew greckokatolicka
pw. Mikołaja Cudotwórcy
w Wielkich Oczach

Griechisch-katholische
Kirche St. Nikolaus der
Wundertäter in Wielkie Oczy



Lokomotywnia i hala napraw wagonów w Przeworsku
Lokomotivdepot und Waggonreparaturhalle in Przeworsk



Katarzyna Pielaszkiewicz - absolwentka architektury wnętrz na Wydziale Architektury Wnętrz Akademii Sztuk Pięknych w Gdańsku. Od 2001 roku prowadzi działalność gospodarczą, biuro projektowe zajmujące się projektowaniem wnętrz oraz adaptacjami obiektów zabytkowych, tworzy do tych celów interdyscyplinarne zespoły specjalistów. Studentka V roku studiów na kierunku ochrona dóbr kultury w Katedrze Konserwatorstwa na Wydziale Sztuk Pięknych Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Pisze pracę o adaptacji domu podcieniowego w Mikoszewie i jego problematyce konserwatorskiej pod kierunkiem dr.hab. inż. Ulricha Schaafa, profesora UMK.

Adaptacja domu podcieniowego w Mikoszewie

do współczesnych funkcji użytkowych mieszkalnych

ZABYTKOWY DOM PODCIENIOWY w Mikoszewie, zlokalizowany przy ul. Gdańskiej 55, to jeden z niewielu obiektów tego typu zachowanych w dobrym stanie technicznym na terenie Żuław Wiślanych, których zabytkowy krajobraz ulega postępującemu procesowi destrukcji. Poniższy tekst ma na celu opis adaptacji tego obiektu do współczesnych funkcji użytkowych, zwrócenie uwagi na problemy, z jakimi współcześni użytkownicy mogą się mierzyć w czasie prac remontowych, konserwatorskich i adaptacyjnych, oraz udowodnienie, że obiekt zabytkowy, z przywróconym układem funkcjonalno-przestrzennym, również dzisiaj może pełnić funkcje mieszkalne i być

zabytkiem żywym służącym nie tylko jego mieszkańcom, ale również innym ludziom, naukowcom, pasjonatom historii architektury, budownictwa drewnianego, zabytków, a przede wszystkim dzieciom i młodzieży, którzy chętnie i licznie odwiedzają ten dom, ucząc się historii swojego regionu i szacunku dla dziedzictwa kulturowego.

Referat podzielony jest na części. Po krótkim wstępie dotyczącym historii obiektu i jego otoczenia następuje architektoniczny opis zabytku, o charakterystycznej, majestatycznej bryle oraz typowym dla tego budownictwa układzie wnętrza. Następnie zajmuję się opisem postępowania w czasie adaptacji domu do współ-

czesnych funkcji, kolejnością prac oraz problematyką konserwatorską. Wyszczególniam problemy napotkane w czasie prac oraz podaję przyjęte metody postępowania dla poszczególnych elementów konstrukcyjnych obiektu, elementów wewnątrz oraz stolarki okiennej i drzwiowej. Podejmuję również temat termoizolacji, a także instalacji grzewczej i elektrycznej. W ostatniej części referatu zajmuję się tematem funkcjonowania w obiekcie zabytkowym, wartościami, jakie udało się zachować i jakie zostały utracone w procesie adaptacji.

Zabytkowy dom podcieniowy w Mikoszewie datowany na ok. 1800 rok był częścią zagrody olęderskiej typu Langhof. W zagrodzie poza budynkiem mieszkalnym znajdował się również spichlerz/obora (zachowany w stanie szczątkowym), stodoła, budynek dla służby, wozownia oraz drewniany wiatrak typu koźlak¹. Przed II wojną światową dom zamieszkiwany był przez rodziny młynarzy, natomiast po wojnie dom zasiedliła rodzina przybyła na tereny Żuław z Podlasia, która użytkowała obiekt do lat 80. XX wieku. Należy nadmienić, że wszystkie wyżej wymienione budynki gospodarcze przetrwały II wojnę światową. Powolna destrukcja całej zagrody zaczęła się w latach powojennych i trwała aż do 2012 roku, gdy pozostał tylko budynek mieszkalny w złym stanie technicznym, a obecny właściciel rozpoczął prace remontowe i konserwatorskie. Jeszcze w latach 60. XX wieku, kiedy obiekt został wpisany do rejestru zabytków², zachowany był oryginalny układ wewnątrz budynku³.

1 *Mapa wsi Mikoszewo (Nickelswalde)*, 1 : 2500, 1884–1885 r., Archiwum Państwowe w Malborku, sygn. 9/341/0.5.33717.

2 Orzeczenie o uznaniu za zabytek z dnia 27 września 1961 r., numer rejestru zabytków województwa pomorskiego 240, numer zabytku 131/N.

3 *Karta ewidencyjna zabytków architektury i budownictwa. NID o/Gdańsk SYGN.ZN/3004 Mikoszewo. Chałupa podcieniowa nr 105. Konstrukcyjne rozpozna-*

Również w tym czasie przeprowadzono pierwsze prace remontowe obiektu, głównie w zakresie więźby dachowej wschodniej części domu oraz wystawki podcienia. Niestety w czasie tych prac zmieniono układ więźby w całej wschodniej części budynku. Dołożone zostały płatwie, słupy z mieczami i zastrzały.

Ważne dla zabytku jest jego otoczenie, które zmieniło się od momentu powstania tego siedliska. Na przełomie XVIII i XIX wieku zagroda zlokalizowana była w środkowej części wsi, zwanej wtedy Nickelswalde, po południowej stronie drogi stanowiącej część bursztynowego szlaku. W 1895 roku, kiedy wykonano przekop Wisły, nową jej deltę, siedlisko znalazło się na skraju wsi. Jego zachodnia oś widokowa została ograniczona wybudowanym wałem przeciwpowodziowym, którego częścią stał się teraz pierwotny nasyp pod wiatrak. Od strony północnej pojawił się nowy fragment drogi, prowadzący na wał w stronę przeprawy promowej, który obsadzono szpalerem lip. W 2012 roku wprowadzono miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, który zezwolił na podział siedliska na siedem odrębnych działek: z prawa skorzystali ówcześni właściciele zabytku. Dom, wraz z ruinami spichlerza/obory znalazł się na działce o powierzchni 2500 m² (przed podziałem, po II wojnie światowej powierzchnia działki wynosiła ok. 1,3 ha) z perspektywą bliskiego sąsiedztwa sześciu współczesnych budynków jednorodzinnych, co całkowicie i nieodwracalnie zmieniłoby oryginalne otoczenie zabytku i jego osie widokowe. Obecnemu właścicielowi udało się zakupić sześć z siedmiu powstałych działek i przynajmniej częściowo zachować obiekt w jego naturalnym otoczeniu.

Budynek jest jednokondygnacyjny z poddaszem użytkowym o dwóch poziomach.

nie stanu technicznego, Cybal C., 1964, NID Oddział Terenowy w Gdańsku.

Zbudowany w konstrukcji wieńcowej, na rzucie prostokąta, o zwartej bryle, charakterystycznych proporcjach i dużych połączeniach dachu dom wyróżnia się pięknem i majestatycznością bryły na tle pozostałych budynków historycznych oraz współczesnych wsi Mikoszewo.

Wystawkę podcienia od strony południowej podpira sześć kolumn o charakterystycznym entasis, z prostą bazą oraz głowicą. Po bokach kolumn znajdują się dekoracyjnie opracowane miecze podpierające belkę podstawy wystawki podcienia. Pomiędzy mieczami kolumn umieszczono ozdobne zworniki. Po bokach wystawka podcienia podparta jest dwoma słupami postawionymi na drewnianych podwalinach. Wszystkie elementy konstrukcyjne wystawki podcienia były poddane pracom konserwacyjnym (zdjęcie powłok malarzkich, uzupełnienie drobnych ubytków) oraz naprawczym. Zniszczone przez warunki atmosferyczne oraz przeciekający dach elementy konstrukcyjne zostały wycięte, a w ich miejsce wklejono nowy materiał o tych samych cechach co oryginalny. Duże elementy dodatkowo łączono drewnianymi kołkami lub śrubami stalowymi (w przypadku kolumn, słupów i krokwi). Całe drewno zaimpregnowano i zabezpieczono powłoką HK Lasur firmy Remmers.

Obiekt założono na planie prostokąta. W części zachodniej domu zlokalizowane są pomieszczenia mieszkalne w układzie amfiladowym. Po wschodniej stronie domu znajduje się ciąg pomieszczeń gospodarczych oraz zejście do piwnicy wybudowanej tylko pod tą częścią budynku.

Pomieszczenie gospodarcze po prawej stronie sieni (strona wschodnia) było niegdyś prawdopodobnie kantorem mieszkażącego w tym domu młynarza. Z pewnością było to pomieszczenie reprezentacyjne. Świadczy o tym bogato dekorowana stolarka drzwiowa i okienna, która tylko w tym pomieszczeniu posiada snycersko opra-

cowane ościeża, zdobione w kanele, wałki i łezki. Dziś pomieszczenie to użytkowane jest jako współczesne biuro, w którym pracują obecni właściciele zabytku.

Kolejne drzwi w szeregu prowadziły do piwnicy, a następne do korytarza, prowadzącego do wnętrza spichlerza/obory. Obecnie tak jak kiedyś przez drugie drzwi można zejść do piwnicy, a trzecie prowadzi do korytarza, w którym urządzono pomieszczenie gospodarcze z pralnią.

Ostatnie drzwi w części wschodniej prowadziły dawniej do pomieszczeń magazynowych, w których współcześnie znajduje się łazienka.

W centralnej części domu znajduje się sień oraz ciemna kuchnia, której ściany stanowią jednocześnie podstawę odbudowanego komina butelkowego. W trakcie tym sieni znajdują się schody prowadzące na poddasze.

Po stronie zachodniej poziomu przyziemia znajduje się wielka izba, jasna kuchnia oraz pomieszczenie jadalni urządzone w dawnej alkowie.

Jest to układ funkcjonalno-przestrzenny przywrócony do oryginalnego, po przebudowach wykonanych w drugiej połowie XX wieku, kiedy dom został podzielony na dwie części, dla dwóch rodzin. Wydzielono więc dwie kuchnie, dwie łazienki, salony i sypialnie. Wybudowano również drugi komin w miejscu oryginalnego zejścia do piwnicy. Odtworzony dzięki zachowanej dokumentacji z czasów wpisu zabytku do rejestru oraz analogii do innych domów podcieniowych układ funkcjonalno-przestrzenny doskonale sprawdza się jednak dzisiaj dla rodziny obecnych właścicieli.

W czasie adaptacji poddasza wcześniejsze pomieszczenia strychu zagospodarowano na sypialnię, łazienki oraz przestrzenie do rodzinnego spędzania czasu. Z drugiego poziomu poddasza pozostawiono dwie małe antresole, użytkowane dzisiaj jako czytelnia.

W czasie adaptacji wykonano prace zabezpieczające, remontowe i konserwatorskie. Rozpoczęto od ostrożnego usunięcia współczesnych, wtórnych okładzin ściennych, sufitowych i podłogowych. Dopiero po odsłonięciu elementów drewnianych z materiałów wykończeniowych typu styropian, płyta pilśniowa, płyta wiórowa, tapety z lat 90. można było ocenić faktyczny stan zachowania zabytku, który oszacowano na średni i zły. Podjęto decyzję, za zgodą WUOZ w Gdańsku, o demontażu budynku celem wykonania stabilnych fundamentów oraz umożliwienia prawidłowej naprawy drewnianych elementów konstrukcyjnych, a następnie montaż budynku w jego oryginalnym miejscu. Wykonano szczegółową inwentaryzację, oznakowanie poszczególnych elementów konstrukcji i wyposażenia, a także program prac konserwatorskich, badania gruntu, potrzebne ekspertyzy i projekty budowlane.

Po uzyskaniu pozwolenia na budowę i demontażu obiektu (oznakowane elementy złożono na specjalnie przygotowanych podstawach, ułożono na przekładkach, a następnie zadaszono) przystąpiono do prac budowlanych. Dzięki temu, że dom był zdemontowany, możliwy był dostęp do każdego elementu osobno. Umożliwiło to łatwe flekowanie między innymi bierwion ściennych w płaszczyznach poziomych, czyli w miejscach styku z innymi elementami. Poza tym dom można było złożyć, używając dybli i kołków, tak jak to było w momencie pierwszej budowy domu. Dom został złożony bez użycia kątowników czy też blach stalowych i wkrętów. Stosowano dawne techniki ciesielskie i oryginalne łączenia elementów drewnianych.

Do odbudowy domu poza odzyskanym materiałem użyto nowych elementów konstrukcyjnych, takich jak podwaliny, bierwiona ścian działowych, krokwie, jętki. Zastosowano ten sam rodzaj drewna (sosna) o oryginalnych przekrojach, jednak fak-

ture drewna pozostawiono już gładką, po współczesnej obróbce, współczesnymi maszynami. Całość została scalona kolo-rystycznie, ale postępowanie w czasie remontu zostało uczynione i jest widoczne właśnie w obróbce drewna i jego fakturze. Dodatkowo na oryginalnych elementach pozostawiono tabliczki znamionowe pozostałe po inwentaryzacji.

W budynku zastosowano termoizolację wewnętrzną konstrukcji ścian, posadzek, stropów oraz dachu przy użyciu otwartych dyfuzyjnie systemów STEICO. Zastosowano miękką izolację Steico Flex oraz twarde płyty podłogowe Steico Base, a także twarde płyty do tynkowania Steico Internal. Materiały te wykonane są z włókien drewnianych, są otwarte dyfuzyjnie i tworzą zdrowy klimat nie tylko dla konstrukcji drewnianego budynku, ale również dla człowieka. Produkty te magazynują CO₂, przez co redukują jego emisję do atmosfery. Dzięki zdolności włókien drzewnych do akumulacji ciepła system termoizolacji może również hamować przenikanie letnich upałów. Dzięki temu budynek się nie przegrzewa w ciągu dnia, a w nocy oddaje zgromadzone ciepło.

Ocieplone od wewnątrz ściany otynkowano gliną i pomalowano farbą glinianą w kolorze ciepłej, jasnej szarości. Zaletą tego rozwiązania jest utrzymywanie wilgotności pomieszczenia na stałym poziomie, przez co zredukowane jest ryzyko powstawania grzybów lub pleśni wewnątrz budynku. Dodatkową zaletą tynków glinianych są właściwości izolacyjne akustyczne oraz blokada szkodliwych dla człowieka fal elektromagnetycznych. W tym miejscu jednak należy zaznaczyć, że wybór tego rozwiązania wpłynął na estetyczny odbiór wnętrza w zakresie wyglądu ścian osłonowych. Pierwotnie bowiem na konstrukcyjne bierwiona ścian od strony wnętrza domu mocowane były pionowe deski, malowane kryjąco na różne kolory w zależności od pomieszczenia (zielenie, niebieskość, ja-

sne ugry), na których później malowano geometryczne lub florystyczne wzory szablone. Zachowały się tylko cztery takie deski z sieni głównej domu, które obecnie służą jako elementy dekoracyjne. Współczesny wygląd ścian osłonowych, otynkowanych gliną wpisuje się jednak w ogólny, naturalny charakter wnętrz. Gлина tak jak drewno jest materiałem ciepłym i bliskim człowiekowi. Jej wybór również nie był przypadkowy, ponieważ pierwotnie (i również dzisiaj) tynkiem glinianym otynkowana była cała bryła komina butelkowego. Również spoina cegieł komina była gliniana, co zostało odtworzone.

Budynek jest ogrzewany pompą ciepła przy użyciu mat kapilarnych zatopionych w tynku glinianym oraz w posadzkach. Dzięki systemowi grzania niskotemperaturowego w budynku nie zastosowano grzejników o wysokiej temperaturze lokalnej. Ogrzewanie płaszczyznowe pozwala na równomierne i promieniowe oddawanie ciepła lub chłodu. Jest to rozwiązanie nieszkodliwe dla drewnianej konstrukcji budynku, stwarzające korzystny mikroklimat wnętrza.

Dom posadowiony jest obecnie na współczesnym fundamencie, izolowanym pionowo i poziomo. Podmurówki budynku wykonane są z oryginalnych kamieni granitowych oraz w części podpiwniczonej z cegły na zaprawie trasowej. Ściany osłonowe korpusu głównego oraz wystawki podcienia są w całości drewniane, wykonane w konstrukcji wieńcowej. Końcówki bierwion łączące są w narożnikach budynku na zamek węglowy bez остатków. Ściany działowe drewniane wybudowano w konstrukcji sumikowo-łatkowej. Szczyty domu natomiast odtworzono w konstrukcji szkieletowej i od zewnątrz dekoracyjnie odeskowano.

Drewniana konstrukcja budynku została poddana pracom naprawczym, konserwacji, a częściowo wymianie. Odzyskano ok. 60% oryginalnego budulca. Część bierwion

naprawiono poprzez wycięcie skorodowanego biologicznie lub porażonego grzybem materiału i zaflekowano, inne wymieniono na nowe. W ścianach wieńcowych budynku utracono największą ilość oryginalnego materiału. Należało wymienić wszystkie podwaliny budynku oraz minimum dwie dolne warstwy bierwion ściennych. Użyto drewna tożsamego z oryginalnym o odpowiedniej wilgotności. Stosowano dawne techniki i łącza ciesielskie. Elementy konstrukcji zaimpregnowano.

Poszczególne elementy zachowanych ścian działowych ostrożnie odczyszczono do pierwotnej warstwy malarskiej i pozostawiono. Tam, gdzie nie udało się zachować oryginalnej malatury ścian, drewno pokryto farbą kryjącą w kolorach zieleni, niebieskości, szarości we współczesnej ich interpretacji (ciemniejsze, złamane szarością).

Jak wspomniano wcześniej, wystawkę podcienia wspiera sześć kolumn frontowych oraz dwa słupy boczne z dekoracyjnie opracowanymi mieczami. Ze względu na zły stan zachowania kolumn i słupów wystawki w czasie remontu wykonano prace naprawcze poprzez skośne odcięcie dolnych partii słupów oraz dołożenie nowych dolnych elementów mocowanych z oryginalnymi na nakładkę skośną oraz skręcenie śrubami stalowymi, które ukryto za okrągłym flekiem.

Niestety nie zachowały się oryginalne schody zewnętrzne ani wewnętrzne.

Do budynku od strony południowej prowadzą obecnie schody drewniane, trzystopniowe, wykonane z belek. Jednobięgowe, sześciostopniowe schody prowadzące do drzwi elewacji tylnej wykonane zostały z cegły.

Wewnątrz budynku podczas remontu wykonano współczesne, drewniane schody zabiegowe prowadzące z poziomu przyziemia na poddasze. Ślady pozostałe w ścianie działowej po oryginalnych bardzo stromych schodach drewnianych

znajdujących się w tym miejscu zachowano w formie „świadka”. Jedyne oryginalne, zachowane schody w budynku to dwie pary drabiniastych stopni prowadzących na poziom strychu poddasza.

W budynku występują stropy drewniane belkowe nagie. Prawie wszystkie belki stropowe były zniszczone w miejscu ich osadzenia na ścianach wieńcowych. Ich końcówki zostały poddane naprawie poprzez wycięcie zniszczonego materiału oraz przymocowanie nowych końcówek złączem na nakładkę skośną. Obecnie na warstwie desek stropowych ułożone są legary oraz warstwa desek podłogowych. Przestrzenie między legarami wypełniają zaizolowane instalacje i warstwy izolacyjne. Część desek stropowych pomalowano na kolor farbami kryjącymi tak jak ściany wewnętrzne domu. Większą część desek stropowych po odczyszczeniu do pierwszej warstwy farby poddano konserwacji i pozostawiono.

W pokojach mieszkalnych na stropach malowano również dekoracyjne wzory szablone, które w domu w Mikoszewie zachowały się w pomieszczeniu dawnej alkowy. Zostały one poddane konserwacji i pozostawione jako pamiątka po przedwojennych mieszkańcach domu.

W pomieszczeniu czarnej kuchni znajdującej się u podstawy komina butelkowego zlokalizowanego w centralnej części domu wykonano odcinkowy strop ceramiczny na stalowych belkach.

Podłogi w sieni i czarnej kuchni wykonano na warstwach izolacyjnych oraz wykończono kamieniem wapiennym tak jak pierwotnie. W pomieszczeniach sanitarnych posadzki wykończono natomiast wylewką mikrocementową na warstwach izolacyjnych na gruncie. Inne podłogi pozostawiono drewniane, częściowo odzyskane, częściowo nowe. Oryginalne deski podłogowe udało się zachować tylko w dwóch pomieszczeniach budynku. Dodatkowo

część odzyskanych desek podłogowych stanowi obecnie podsufitkę pomieszczeń na poziomie przyziemia budynku. Nowe podłogi drewniane wykonano z drewna modrzewiowego o grubości 40 mm i różnych szerokościach dobiegających do ok. 35 cm. Łączenie desek wykonano na pióro-wpust identycznie jak w zachowanych oryginalnych.

W czasie adaptacji przywrócono oryginalny układ więźby krokwiowo-jętkowej dla całego budynku. Każdy więźarz złożony jest z dwóch krokwi o przekroju 26 x 14 cm, jętki o przekroju 19 x 14 cm oraz grzędy o takim samym przekroju. Wiązary usztywnione są łąkami wiatrowymi oraz pełnym odeskowaniem.

Odzyskaną z dachu dachówkę ceramiczną typu holenderka ułożono na dachu wystawki podcienia. Pozostałe połacie pokryto taką samą dachówką zakupioną z rozbiórki innego historycznego obiektu. Kalenica dachu wykończona jest gąsiorami ceramicznymi. Odprowadzenie wody z dachu odbywa się przez system rynien oraz rur spustowych wykonanych z blachy tytanowo-cynkowej patynowanej w kolorze szarym. W połaci dachu osadzone są okienka dachowe o konstrukcji stalowej zamknięte górą łukiem odcinkowym. Ich stalową konstrukcję odczyszczone z rdzy, naprawiono oraz zabezpieczono antykorozyjnie. Okna otrzymały nowe szklenie na kit, a od strony wewnętrznej dołożono im wewnętrzne skrzydła z szybą zespoloną w konstrukcji drewnianej z powtórzoną łukiem.

Stolarka okienna i drzwiowa budynku jest bogato dekorowana. Szczególną dekoracją wyróżniają się drzwi główne wejściowe oraz okna w wystawce podcienia.

Cała stolarka drzwiowa została poddana konserwacji. Drzwi wykonane są w konstrukcji ramowo-płycinowej. Płyciny o różnych rozmiarach są bogato opracowane snycersko w kanele, wałki, rozety, łożki,

wyżłobienia, gzymsy, motywy arkadowe i inne formy architektoniczne, antykwizujące. Zewnętrzną stolarkę drzwiową w elewacjach północnej i wschodniej stanowią drzwi jednoskrzydłowe w konstrukcji deskowo-listwowej z zastrzałem.

Stolarkę okienną zrekonstruowano z użyciem oryginalnych elementów okien nadających się do ponownego użycia. Wykonano okna drewniane ościeżnicowe z dołożonymi skrzydłami wewnętrznymi z szybą zespoloną. Okna w ścianach wieńcowych są prostokątne, dwudzielne ze słupkiem stałym. Skrzydła zewnętrzne o zrekonstruowanych wymiarach i przekrojach otwierane na zewnątrz budynku tak jak w oryginalnych podzielone są szczeblinami. Skrzydła wewnętrzne bez szczeblin otwierają się do wnętrza domu i posiadają ciepłą szybę zespoloną. Konstrukcja okna została zaprojektowana w taki sposób, aby jak najbardziej zbliżyć się do oryginalnego wyglądu stolarki okiennej. Dekoracyjny wewnętrzny słupek okna jest nadal wyeksponowany (wykorzystano oryginalne słupki okienne i parapety oraz część ościeży), grubo, dekoracyjnie opracowany parapet wewnętrzny ujęty jest w dekoracyjną opaskę okienną zarówno od strony wewnętrznej, jak i od zewnątrz. Przekroje ram okiennych są maksymalnie zmniejszone w stosunku do stosowanych współcześnie, tak aby zachować lekki, delikatny charakter skrzydeł okiennych. W oknach zastosowano częściowo oryginalne okucia okienne, a brakujące wykonano na zamówienie w odlewni metali szlachetnych.

Szczególną dekoracją wyróżniają się okna w wystawce podcienia oraz w zachodnim szczycie domu, które ozdobiono motywami barokowymi (woluty, gierowane gzymsy, dekoracyjne zworniki). Wszystkie dekoracyjne elementy zostały wiernie zrekonstruowane według oryginalnych wzorów. Zachowane, ale nienadające się do ponownego wbudowania elementy sto-

larki okiennej zostały oznakowane i odpowiednio zabezpieczone są przechowywane w pomieszczeniu magazynowym.

Innym charakterystycznym elementem stolarskim domów podcieniowych były szafy wnękowe. W domu w Mikoszewie zachowała się jedna szafa/kredens w stanie średnim. Znajdująca się w wielkiej izbie, osadzona w murze komina butelkowego posiadała jedynie korpus wraz z półkami, cokołem i gzymsem. Niestety nie zachowały się drzwi mebla. Oryginalne elementy zabudowy zostały poddane konserwacji poprzez zdjęcie kilku powłok malarskich, uzupełnienie drobnych ubytków, sklejanie pękniętych desek pleców mebla, a następnie impregnację oraz nałożenie nowej warstwy malarskiej w kolorze ciemnej zieleni.

We wnętrzu domu zachowało się również wewnętrzne okno o dekoracyjnych motywach barokowych. Pełniło ono kiedyś funkcję doświetlenia pomieszczenia czarnej kuchni, do której pierwotnie nie docierało światło dzienne. Po wojnie okno zostało wykorzystane do doświetlenia utworzonego wtórnie pomieszczenia łazienki, którą wydzielono pod schodami w pomieszczeniu sieni. Okno poddano konserwacji i osadzono w oryginalnym miejscu – w ścianie podstawy komina butelkowego. Aby uczynić wtórność tego rozwiązania, okno otrzymało dzisiaj korpus z plecami i pełni funkcję szafki na ceramikę. Pomieszczenie czarnej kuchni pozostaje dzięki temu ciemne tak jak oryginalnie.

W czasie adaptacji domu do współczesnych wymogów mieszkaniowych wiele wartości tego zabytku zostało utraconych. Dom zachował jednak estetykę i wiarygodność świadka czasu. Zachowana jest autentyczna bryła, oryginalny układ funkcjonalno-przestrzenny na poziomie parteru, oryginalne złącza ciesielskie, konstrukcja więźby dachowej. Pierwotna i nigdy niezmieniona jest jego funkcja użytkowa. Zachowała się stolarka drzwiowa zewnętrzna

i wewnętrzna budynku, wnękowy kredens oraz okno czarnej kuchni. Wiele elementów zostało wiernie zrekonstruowanych.

Dom podcieniowy w Mikoszewie to zabyttek żywy, w którym toczy się codzienne życie jego mieszkańców i gdzie rozwijają się kolejne pokolenia budujące tutaj swoją tożsamość. Jest też miejscem spotkań miejscowej ludności oraz turystów w ramach spotkań organizowanych przez właścicieli. Co roku właściciele otwierają swój dom również z okazji Otwartych Dni Żuławskich Zabytków, opowiadają o jego historii oraz procesie adaptacji. Poprzedni właściciele domu oraz ich krewni są również częstymi gośćmi domu w Mikoszewie, a dodatkowo darują obecnym właścicielom przedmioty, które kiedyś były wyposażeniem tego domu, takie jak: kołwrotek, magiel, buty do jazdy konnej wraz z kopytami oraz fotografie siedliska z wczesnych lat powojennych.

Jakość życia w domu wykonanym z naturalnych materiałów, drewna, gliny, kamienia jest bardzo wysoka. Użyte materiały stwarzają doskonały mikroklimat do życia, a także pozwalają na zachowanie dobrej kondycji konstrukcji budynku.

Obiekt wymaga ciągłej obserwacji, opieki oraz bieżących konserwacji. Jako budynek drewniany położony w bliskim sąsiedztwie Wisły i morza, w nieosłoniętym płaskim krajobrazie narażony jest na nieustanne działanie warunków atmosferycznych. Właściciele na bieżąco obserwują stan drewna konstrukcyjnego, jego pracę, odkształcenia. Co roku uzupełniane są pakułowe wypełnienia między bierwionami, elewacje są impregnowane, aby ochronić drewno przed zgnilizną, sinizną, pleśnią, wilgocią oraz promieniowaniem UV oraz żerowaniem owadów. Badany jest stan stolarki okiennej oraz drzwiowej, dachówki ceramicznej oraz rynien i rur spustowych. Wewnątrz w okresie pięciu lat użytkowania domu jednokrotnie wykona-

na została konserwacja tynków glinianych w miejscach ich styku z belkami stropowymi oraz krokwiami.

Prace remontowe, restauratorskie oraz konserwacyjne domu podcieniowego w Mikoszewie trwały pięć lat od momentu zakupu nieruchomości. Zabyttek udało się przywrócić do bardzo dobrej kondycji technicznej, a także przystosować do współczesnego użytkowania. Oryginalny układ funkcjonalno-przestrzenny poziomu parteru idealnie sprawdza się w czasach współczesnych. Przestrzenie wielkiej izby, dwóch kuchni (jasnej i ciemnej), jadalnia, pokój do pracy i nauki, sieni użytkuje się komfortowo ze względu na układ i wielkość tych pomieszczeń. Zaadaptowane na sypialnię, łazienki i bawialnię poddasze to pomieszczenia wysokie, przestrzenne, o dużych powierzchniach, doskonale sprawdzają się w codziennym funkcjonowaniu pięcioosobowej rodziny. Dokonane ingerencje w układzie wnętrza poddasza w postaci likwidacji części podłóg strychów oraz fragmentu podłogi na poziomie poddasza lub dostawienia jednej ściany szkieletowej wydzielającej łazienkę nie są nieodwracalne, a ich wykonanie pozwoliło na przystosowanie wnętrza domu do współczesnego, komfortowego użytkowania oraz większej atrakcyjności estetycznej wnętrza.

Spis dokumentacji wykonanych w czasie procesu adaptacji domu podcieniowego w Mikoszewie przy ul. Gdańskiej 55, gm. Stegna

1. *Inwentaryzacja architektoniczna i ciesielska*, Mica design Pielaszkiewicz K., Gdańsk 2013.

2. *Inwentaryzacja architektoniczna, skanowanie 3D*, HF Architektki Hryniewiecki-Fiedorowicz, Gdańsk 2014.

3. *Orzeczenie techniczne i program prac*

konserwatorskich zabytkowego domu podcieniowego, Jachnicka E., Kowalski R., Kowalski M., Gdańsk 2014.

4. *Badania na obecność polichromii w domu podcieniowym w Mikoszewie*, Sobczyk A., Mikoszewo 2014.

5. *Dokumentacja zdjęciowa i stan zachowania domu podcieniowego*, Mica design Pielaszkiwicz K., Gdańsk 2014.

6. *Opinia geotechniczna. Geotechniczne warunki posadowienia*, ZUG GEODOM, Elbląg 2014.

7. *Projekt budowlany remontu, konserwacji i wzmocnienia budynku mieszkalnego w Mikoszewie ul. Gdańska 55*, HF Architekci Hryniewiecki-Fiedorowicz, Gdańsk 2014.

8. *Dokumentacja zdjęciowa procesu adaptacji w latach 2014–2017*, Mica design Pielaszkiwicz K., Gdańsk 2017.

9. *Projekt adaptacji wnętrza zabytkowego domu podcieniowego w Mikoszewie*, Mica design Pielaszkiwicz K., Gdańsk 2014.

10. *Powykonawcza dokumentacja zdjęciowa domu podcieniowego w Mikoszewie*, Mica design Pielaszkiwicz K., Gdańsk 2018.

11. *Zabytkoznawcza analiza wartościująca domu podcieniowego w Mikoszewie*, Mica design Pielaszkiwicz K., Mikoszewo 2021.

12. *Dokumentacja powykonawcza po adaptacji domu podcieniowego w Mikoszewie*, Mica design Pielaszkiwicz K., Mikoszewo 2019.

Hochschulabschluss als Architektin am Fachbereich Innenarchitektur der Kunstakademie Danzig. Seit 2001 Inhaberin eines gewerblichen Planungsbüros für Innenarchitektur und Neunutzung von Denkmälern in Zusammenarbeit mit interdisziplinären Expertengruppen. Studentin im 5. Jahr des Studienganges Kulturgutschutz am Lehrstuhl für Denkmalpflege der Kunstfakultät der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn/Toruń, geplante Abschlussarbeit über die Anpassung eines Vorlaubenhauses in Nickelswalde und deren denkmalpflegerische Problematik, betreut von Prof. Dr. Ing. Ulrich Schaaf

Anpassung eines Vorlaubenhauses in Nickelswalde an eine moderne Nutzung

DAS IN DER UL./STR. GDAŃSKA 55 in Nickelswalde/Mikoszewo, Gem. Steegen/Stegna gelegene historische Vorlaubenhäuser ist eines der wenigen gut erhaltenen Bauwerke dieser Art im Weichseldelta, dessen historisch gewachsene Landschaft nunmehr eine voranschreitende Zerstörung erfährt. Der vorliegende Beitrag soll die Anpassung dieses Bauwerks an eine moderne Nutzung beschreiben, auf Probleme aufmerksam machen, mit denen heutige Nutzer während der Sanierungs-, Konservierungs- und Anpassungsmaßnahmen konfrontiert sind, wie ebenso den Nachweis erbringen, dass ein historisches Bauwerk mit seiner wiederhergestellten

Raumaufteilung auch heutigen Wohnzwecken dienen kann: als lebendiges Denkmal nicht nur für seine Bewohner, sondern auch für Wissenschaftler, Liebhaber der Architekturgeschichte, des Holzbaus und historischer Bauten, vor allem für Kinder und Jugendliche, die dieses Haus gern und zahlreich aufsuchen, um etwas über die Geschichte ihres Ortes und ihrer Heimat zu erfahren sowie Achtung vor dem kulturellen Erbe der Region zu lernen.

Der Aufsatz ist wie folgt gegliedert: Nach einer kurzen Einführung über die Geschichte des Bauwerks und seines Umfelds folgt eine Baubeschreibung des Denkmals mit seinem charakteristischen, majestätisch

anmutenden Baukörper und der für diese Bauweise üblichen Raumaufteilung. Anschließend werden die Vorgehensweise bei der Anpassung des Hauses an eine moderne Nutzung, die Reihenfolge der Arbeiten und die denkmalpflegerische Problematik dargestellt. Es werden jene Probleme dargelegt, die im Rahmen der Ausführung der Baumaßnahmen auftraten, sowie die Vorgehensweise für die einzelnen Elemente der Konstruktion, des Innenraumes und der Holzfenster und Türen geschildert. Ebenso werden Wärmedämmung sowie Heizungs- und Elektroinstallation besprochen. Im letzten Teil geht es um die alltägliche Nutzung des historischen Bauwerks sowie die Werte, die sich im Zuge der Nutzungsanpassung haben erhalten lassen oder verloren gingen.

Das historische Vorlaubenhaus in Nickelswalde wird auf die Zeit um 1800 datiert und war Teil eines holländischen Langhofes. Außer dem Wohngebäude zählten ein Speicher/Stall (der nur in Ansätzen erhalten blieb), eine Scheune, ein Gesindehaus, ein Wagenschuppen und eine hölzerne Bockwindmühle zum Ensemble.¹ Vor dem Zweiten Weltkrieg wurde das Haus von einer Müllerfamilie bewohnt; nach dem Krieg zog eine Familie ein, die aus Podlachien in das Weichseldelta gekommen war. Sie nutzte es bis in die 1980er Jahre. Zu erwähnen ist, dass alle zuvor genannten Bauten den Zweiten Weltkrieg überdauerten. Der langsame Verfall des Hofes begann in den Nachkriegsjahren und währte bis 2012, als es nur noch das baufällige Wohnhaus gab und der jetzige Eigentümer Renovierungs- und Konservierungsmaßnahmen aufnahm. Noch in den 1960er Jahren, als das Bauwerk in das Denkmalverzeichnis eingetragen

wurde,² war die originale Innenaufteilung erhalten.³ Damals wurden auch erste Renovierungen am Bauwerk durchgeführt, vor allem im Bereich des Dachstuhls über dem östlichen Hausteil sowie der Vorlaube. Leider wurde im Zuge dieser Arbeiten die Aufteilung des Dachstuhls im gesamten östlichen Hausteil geändert. Es wurden Pfetten, Ständer mit Schwertbalken und Streben hinzugefügt.

Sehr wichtig für das Denkmal ist dessen Umgebung, die sich seit dem Entstehungszeitpunkt der Wohnstätte fortwährend änderte. Um 1800 lag der Hof im Mittelteil des Dorfes Nickelswalde an der Südseite der Straße, die einen Abschnitt der Bernsteinstraße bildete. Als 1895 der Weichseldurchstich wurde, lag der Hofplatz nunmehr am Ortsrand. Seine westliche Sichtachse wurde durch den neu errichteten Deich beschränkt, zu dem nun auch die ursprüngliche Mühlenaufschüttung zählte. An der Nordseite verlief ein neuer Straßenabschnitt, der auf den Deich hinauf zum Fähranleger führte und mit einem Lindenspalier bepflanzt wurde. Der 2012 aufgestellte Bebauungsplan gestattete die Aufteilung der Hofstelle in 7 Einzelgrundstücke; die damaligen Eigentümer des Denkmals machten hiervon Gebrauch. Das Haus lag nun zusammen mit der Ruine des Speichers/Stalls auf einem 2.500 m² großen Grundstück (vor der Teilung hatte die Grundstücksfläche nach dem Zweiten Weltkrieg ca. 1,3 ha betragen); in nächster Nachbarschaft hätten nun sechs moderne

1 Staatsarchiv Marienburg/Malbork, Sign. 9/341/0.5.33717, Karte des Dorfes Nickelswalde von 1884/85, Maßstab 1:2.500.

2 Bescheid über die Anerkennung als Baudenkmal vom 27. September 1961, Denkmalregister der Wojewodschaft Pommern Nr. 240, Denkmalnr. 131/N.

3 Nationalinstitut für Kulturerbe, Außenstelle Danzig, Sign. ZN/3004 Nickelswalde. Vorlaubenhaus Nr. 105. Bauzustandserkundung. C. Cybal. 1946. Registerkarte der Architektur- und Baudenkmäler. Nationalinstitut für Kulturerbe, Außenstelle Danzig.

Einfamilienhäuser entstehen können, was das originale Umfeld des Denkmals und dessen Sichtachsen unwiderruflich verändert hätte. Dem jetzigen Eigentümer gelang es, 6 der 7 entstandenen Grundstücke anzukaufen und das Bauwerk zumindest teilweise in seiner natürlichen Umgebung zu bewahren.

Das Haus ist eingeschossig und besitzt einen nutzbaren Dachboden mit zwei Ebenen.

In Blockbauweise auf rechteckigem Grundriss mit kompaktem Baukörper, charakteristischen Proportionen und großen Dachflächen errichtet sticht das Haus mit seiner ansehnlichen majestätischen Erscheinung aus den übrigen historischen und modernen Gebäuden des Dorfes Nickelswalde hervor.

Die Vorlaube an der Südseite ruht auf sechs Säulen mit charakteristischer Entasis, gerader Basis und Kapitell. Zu den Seiten der Säulen befinden sich dekorativ bearbeitete Schwertbalken, die den Fußbalken der Vorlaubentube tragen. Zwischen den Säulenschwertern sind verzierte Bogenschlüsse angebracht. Seitlich wird die Vorlaube von zwei Säulen auf hölzernem Fundament getragen. Alle Bauteile der Vorlaube wurden Konservierungs- (Entfernung der Malschichten, Ergänzung geringfügiger Fehlstellen) und Instandsetzungsmaßnahmen unterzogen. Die durch Witterungseinflüsse und das undichte Dach beschädigten Bauteile wurden herausgenommen und durch neues Material ersetzt, das dieselben Eigenschaften wie die ursprünglich verwendeten Baustoffe aufweist. Große Teile wurden zusätzlich durch Holzapfen oder Stahlschrauben verbunden (im Falle der Säulen, Pfosten und Sparren). Das gesamte Holz wurde imprägniert und durch eine Beschichtung mit HK-Lasur von der Firma Remmers geschützt.

Das Bauwerk hat einen rechteckigen Grundriss. Im Westteil des Hauses liegen

Wohnräume in Enfilade. Auf der Ostseite des Hauses befindet sich eine Flucht von Wirtschaftsräumen sowie der Niedergang in den Keller, der nur unter diesem Teil des Hauses erbaut wurde.

Der Wirtschaftsraum auf der rechten Seite der Diele (Ostseite) war vermutlich einst das Kontor des in diesem Gebäude wohnenden Müllers. Mit Sicherheit war es ein repräsentativer Raum. Davon zeugen die üppigen Verzierungen an Tür und Fenstern, die nur in diesem Raum geschnitzte Fensteröffnungen mit Kannelierung, Wülsten und Tränenbesitzen. Heute wird dieser Raum von den jetzigen Eigentümer des Denkmals als modernes Büro genutzt.

Die nächste Tür der hiesigen Durchgangsräume führte zum Keller, die darauffolgende zum Gang, der in den Speicher/Stall führte. Heute kann man wie früher durch die zweite Tür in den Keller hinabgehen, die dritte führt auf den Gang, wo ein Wirtschaftsraum mit Waschküche eingerichtet ist.

Die letzte Tür im Ostteil führte einst zu Lagerräumen, in denen sich heute das Badezimmer befindet.

Im Mittelteil des Hauses liegen die Diele und die schwarze Küche, deren Wände zugleich den Unterbau des wiederaufgebauten flaschenhalsförmigen Schornsteins bilden. Im rückwärtigen Trakt der Diele befindet sich die Bodentreppe.

Auf der Westseite des Erdgeschosses liegen eine große Stube, die helle Küche sowie das Esszimmer in einem früheren Alkoven.

Diese Raumaufteilung entspricht wieder dem Originalzustand, nach den Umbauten im 20. Jhd., als das Haus für zwei Familien aufgeteilt wurde. Damals wurden zwei Küchen, zwei Bäder, zwei Wohnzimmer und zwei Schlafzimmer abgeteilt. Auch ein zweiter Schornstein wurde an der Stelle des originalen Kellerzuganges gemauert. Die anhand der erhalten gebliebenen Do-

kumentation zur Zeit des Eintrags in das Denkmalverzeichnis sowie anderer Vorlaubenhäuser wiederhergestellte Raumaufteilung bewährt sich bei der jetzigen Eigentümerfamilie jedoch bestens.

Bei der Umnutzung des Dachbodens wurden die früheren Bodenräume zu Schlafzimmern, Bädern und einem familiären Aufenthaltsbereich umgewidmet. Von der zweiten Bodenebene wurden zwei kleine Zwischengeschosse belassen, die heute als Lesecken dienen.

Im Zuge der Anpassung wurden Sicherungs-, Sanierungs- und Denkmalpflegearbeiten ausgeführt. Zu Beginn wurden die modernen, nachträglich angebrachten Wand- und Deckenverkleidungen sowie Fußbodenbeläge entfernt. Erst nach der Befreiung der hölzernen Bauteile von Ausbaumaterialien wie Styropor, Hartfaserplatten, Spanplatten und Tapeten aus den 90er Jahren ließ sich der tatsächliche Erhaltungszustand des Denkmals beurteilen; er wurde als mittelmäßig bis schlecht eingeschätzt. Mit Einwilligung des Wojewodschaftsamts für Denkmalpflege in Danzig fiel der Entschluss, das Gebäude zu zerlegen, um ein tragfähiges Fundament auszuführen, eine sachgerechte Instandsetzung der hölzernen Bauteile zu ermöglichen und anschließend das Gebäude an seinem ursprünglichen Standort wieder zusammenzusetzen. Zunächst wurden eine detaillierte Bestandsaufnahme durchgeführt, die einzelnen Bau- und Einrichtungsteile markiert, ein Denkmalpflegeprogramm festgelegt, Bodenuntersuchungen vorgenommen, erforderliche Gutachten eingeholt und Baupläne erstellt.

Nach Einholung der Baugenehmigung und der Genehmigung zur Demontage (die markierten Bauteile wurden auf speziell angefertigten Füßen auf einer Unterlage abgelegt und anschließend überdacht) begannen die Bauarbeiten. Weil das Haus zerlegt worden war, konnte jedes Bauteil

einzelnen erreicht werden. Dies ermöglichte es unter anderem, die Wandhölzer an ihren waagerechten Flächen, wo sie auf anderen Bauteilen auflagen, leicht zu flicken. Zudem konnten beim Zusammensetzen des Hauses Dübel und Zapfen wie bei der Ersterbauung verwendet werden. Die Montage des Hauses erfolgte ohne Winkeleisen oder Stahlbleche und Schrauben. Es kamen alte Zimmermannstechniken und originale Holzverbindungen zum Einsatz.

Außer dem wiederverwendeten Material wurden neue Bauteile wie Sohlbalken, Balken der Trennwände, Sparren, Kehlbalcken etc. verbaut. Es kam dasselbe Holz (Kiefer) mit originalen Querschnitten zum Einsatz, wurde jedoch nach der Bearbeitung mit modernen Maschinen mit glatter Oberfläche belassen. Die Farbgebung wurde vereinheitlicht, doch ist der Baufortschritt der Sanierung ablesbar und gerade an der Oberflächenbearbeitung des Holzes erkennbar. Zusätzlich wurden an den Originalbauteilen die Markierungsschilder der Bestandsaufnahme belassen.

Im Gebäude wurde eine thermische Innendämmung der Wand-, Fußboden-, Decken- und Dachkonstruktion mit einem diffusionsoffenen STEICO-System angewendet. Zum Einsatz gelangten die weiche Isolierung *Steico flex*, harte Fußbodenplatten *Steico base* sowie harte Platten *Steico internal* zum Verputzen. Diese Materialien bestehen aus Holzfasern, sind diffusionsoffen und schaffen nicht nur für die Holzkonstruktion des Hauses, sondern auch für den Menschen ein gesundes Klima. Diese Erzeugnisse speichern CO₂ und reduzieren damit dessen Ausstoß in die Atmosphäre. Da die Holzfasern Wärme speichern, kann dieses Dämmsystem auch eindringender Sommerhitze vorbeugen. Damit heizt sich das Haus tagsüber nicht so stark auf und gibt die aufgenommene Wärme nachts wieder ab.

Die von innen gedämmten Wände wurden mit Lehm verputzt und mit Lehmfarbe in einem warmen hellgrauen Farbton gestrichen. Ein Vorzug dieser Methode ist die Erhaltung der Raumfeuchte auf einem konstanten Niveau, wodurch das Risiko der Schimmelpilzbildung im Gebäudeinneren sinkt. Ein zusätzlicher Vorteil des Lehmputzes sind seine schallisolierenden Eigenschaften sowie die Undurchlässigkeit für schädliche elektromagnetische Wellen. Doch ist an dieser Stelle zu betonen, dass die Wahl dieser Lösung die Ästhetik der Innenräume mit freiliegenden Wänden erhöht. Ursprünglich waren die Wandbalken nämlich an der Innenseite dieses Hauses mit vertikalen Brettern verkleidet, die deckend in verschiedenen Farben (je nach Raum mit Grün-, Blau- oder hellen Ockertönen) gestrichen und anschließend mit geometrischen oder floralen Schablonenmustern bemalt waren. Es blieben lediglich vier solcher Wandbretter aus der Hauptdiele des Hauses erhalten, die heute als Zierelemente dienen. Das heutige Aussehen der mit Lehm verputzten Wände passt jedoch zu dem allgemeinen naturnahen Charakter der Innenräume. Wie Holz ist auch Lehm ein warmer und dem Menschen nahestehender Baustoff. Er wurde nicht zufällig gewählt, denn ursprünglich (und auch heute) war der gesamte Schornstein mit Lehm verputzt. Zudem waren die Ziegelfugen des Schornsteins aus Lehm und wurden ebenso wiederhergestellt.

Das Gebäude wird mit einer Wärmepumpe beheizt, wobei Kapillarmatten in den Lehmputz und die Fußböden eingelassen wurden. Aufgrund des Niedrigtemperaturbetriebs gibt es im gesamten Gebäude keine Heizkörper, von denen lokal beschränkt hohe Temperaturen ausgehen würden. Die Flächenheizung erlaubt eine gleichmäßige radiale Wärme- oder Kälteabgabe. Diese Lösung schadet dem Holzbau nicht und schafft ein vorteilhaftes Mikroklima.

Das Haus ruht jetzt auf einem modernen Fundament, das vertikal und horizontal gedämmt ist. Der Sockel wurde aus den ursprünglich verwendeten Granitsteinen sowie im unterkellerten Bereich aus Backstein mit Trassmörtel ausgeführt. Die Außenwände des Hauptbaukörpers sowie die Ständer der Vorlaube sind ganz aus Holz in Blockbauweise. Die Balkenenden sind an den Gebäudeecken ohne Überstand verzinkt. Die hölzernen Zwischenwände wurden in Ständerbohlenbauweise errichtet. Die Giebel sind hingegen in Fachwerkbauweise ausgeführt und von außen dekorativ verschalt.

Die Holzkonstruktion des Hauses wurde Instandsetzungs- und Konservierungsmaßnahmen unterzogen und teilweise ersetzt. Ungefähr 60 % des ursprünglichen Baustoffs konnten wiederverwendet werden. Ein Teil der Wandbalken wurde durch das Herausschneiden biologisch verfallenen oder pilzbefallenen Materials repariert und ausgeflickt. Andere wurden durch neue ersetzt. In den Blockbauwänden des Hauses ging der größte Teil des Originalmaterials verloren. Somit mussten alle Grundswellen und mindestens die zwei untersten Schichten der Wandbalken ausgewechselt werden. Es wurde Holz verwendet, das die gleichen Eigenschaften wie das ursprüngliche und darüber hinaus eine entsprechende Feuchte aufwies. Alle Bauteile wurden imprägniert. Zum Einsatz gelangten alte Zimmermannstechniken und Verbindungen.

Die einzelnen Teile der erhalten gebliebenen Zwischenwände wurden vorsichtig bis auf die erste Malschicht gereinigt und so belassen. Wo sich der originale Wandanstrich nicht erhalten ließ, wurde das Holz mit deckender Farbe in Grün-, Blau- und Grautönen in heutiger Interpretation (dunkler, grau gebrochen) gestrichen.

Wie bereits ausgeführt ruht die Vorlaube auf sechs Frontsäulen und zwei seitlichen

Pfosten mit dekorativ ausgearbeiteten Schwertbalken. Wegen des schlechten Erhaltungszustandes der Säulen und Pfosten wurden im Zuge der Sanierung Reparaturen durch schräges Abschneiden der unteren Pfostenteile und Anbringen neuer Unterteile vorgenommen, die im schrägen Blatt mit den originalen Pfosten verbunden wurden, wobei die Stahlschrauben unter runden Flickern verborgen wurden.

Leider blieben weder im Innen-, noch im Außenbereich originale Treppen erhalten.

Jetzt führt auf der Südseite eine dreistufige Holzterrasse aus Balken zum Gebäude. Eine einläufige sechsstufige Treppe aus Backstein führt zur rückwärtigen Tür.

Im Gebäudeinneren wurde während der Sanierung eine moderne, gewendelte Holzterrasse aus dem Erdgeschoss ins Dachgeschoss ausgeführt. Die in der Zwischenwand sichtbaren Spuren der sehr steilen Originalterrasse an derselben Stelle wurden als „Zeitzeugen“ belassen. Die einzigen erhalten gebliebenen Originaltreppen im Gebäude sind zwei Paare leiterförmiger Stufen, die auf die Dachbodenebene des Obergeschosses hinaufführen.

Im Gebäude befinden sich bloßliegende Holzbalkendecken. Fast alle Deckenbalken waren im Bereich des Anschlusses an die Außenwände zerstört. Ihre Enden wurden repariert, indem zerstörtes Material herausgeschnitten und neue Endstücke im schrägen Blatt befestigt wurden. Jetzt liegen auf der Schicht der Deckenbretter Sohlbalken sowie die Fußbodenbretter auf.

Die Sohlbalkenzwischenräume sind durch isolierte Installationen und Isolationsschichten ausgefüllt. Ein Teil der Deckenbretter wurde mit deckenden Farben in den Farbtönen der Innenwände bemalt. Der größere Teil der Deckenbretter wurde nach der Reinigung bis auf die erste Farbschicht konserviert und so belassen.

In den Wohnräumen wurden dekorative Schablonenmuster an die Decke gezeich-

net; Vorbild hierfür standen Muster im ehemaligen Alkoven, die erhalten blieben. Sie wurden konserviert und als Andenken an die Vorkriegsbewohner des Hauses belassen.

In der schwarzen Küche am Fuße des Schornsteins im zentralen Bereich des Hauses wurde eine keramische Kapendecke auf Stahlbalken angelegt.

Die Fußböden in der Diele und der schwarzen Küche wurden auf Dämmschichten und wie ursprünglich in Kalkstein ausgeführt. In den Sanitärräumen hingegen wurden die Fußböden auf Isolationsschichten in Mikrozement ausgeführt. Die übrigen Fußböden sind nach wie vor aus teils wiederverwendetem, teils neuem Holz. Originale Fußbodenbretter ließen sich nur in zwei Räumen erhalten. Zudem bildet ein Teil der wiederverwendeten Fußbodenbretter nunmehr eine Scheindecke in den Räumen im Erdgeschoss. Die neuen Fußböden wurden aus Lärchenholz mit einer Stärke von 40 mm und verschiedener Breite bis zu ca. 35 cm hergestellt. Die Verbindung der Bretter erfolgte durch Nut und Feder in identischer Form wie bei den erhaltenen Originalbrettern.

Im Zuge der Anpassung wurde über dem gesamten Gebäude der originale Kehlbalckendachstuhl wiederhergestellt. Jeder Binder besteht aus zwei Sparren mit einem Querschnitt von 26 cm × 14 cm, einem Kehlbalken mit einem Querschnitt von 19 cm × 14 cm sowie einem Hahnenbalken mit demselben Querschnitt. Die Binder sind durch eine Windlatte und vollständige Verschalung versteift.

Die vom Dach geborgene Eindeckung aus Hohlpfannen wurde auf dem Vorlaufdach verlegt. Die übrigen Dachflächen wurden mit Dachsteinen desselben Typs von einem historischen Abbruchhaus eingedeckt. Der First des Gebäudes besitzt einen Abschluss aus keramischen Firstziegeln. Die Ableitung des Niederschlagswas-

sers vom Dach erfolgt durch ein System von Rinnen und Fallrohren aus grau patiniertem Titanzinkblech. In der Dachfläche sitzen Dachfenster in Stahlbauweise mit einem oberen Segmentbogenabschluss. Ihre Stahlkonstruktion wurde entrostet, ausgebessert und mit Korrosionsschutz versehen. Die Fenster erhielten eine neue Verglasung mit Kitt, innen wurden zusätzliche Flügel mit Verbundglas in Holzbauweise mit einem analogen Bogenabschluss eingesetzt.

Die Holzrahmen der Türen und Fenster des Gebäudes sind üppig verziert. Eine besondere Verzierung besitzen die Haupteingangstür sowie die Fenster der Vorlaube.

Sämtliche Holztüren wurden einer Konservierung unterzogen. Die Türen sind in Rahmenbauweise ausgeführt. Die verschiedenen großen Füllungen wurden umfangreich mit Kannelierungen, Wülsten, Rosetten, Tränen, Vertiefungen, Simsen, Arkadenmotiven und anderen antikisierenden Formen verziert. Die Außentüren der Nord- und Ostfassade sind einflügelige Türen aus Leisten und Brettern mit diagonalen Elementen.

Die Fensteröffnungen wurden mit den wiederverwendbaren originalen Holzbauteilen rekonstruiert. Es wurden Holzfenster mit zusätzlichen Innenflügeln mit Verbundglas eingesetzt. Die Fenster in den Blockbauwänden sind rechteckig, zweigeteilt und weisen einen festen Mittelpfosten auf. Die Außenflügel mit rekonstruierten Maßen und Querschnitten, die nach außen geöffnet werden, sind wie ursprünglich mit Sprossen versehen. Die Innenflügel ohne Sprossen öffnen sich nach innen und besitzen eine Scheibe aus Verbundglas. Die Ausführung der Fenster erfolgte so, dass ihr Aussehen dem der originalen Holzfenster so nahe wie möglich kommt. Der dekorative Innenpfosten des Fensters ist nach wie vor exponiert (wiederverwendet wurden die originalen Fensterpfosten und

bänke sowie Teile der Laibung), die innen liegende, dicke und reich verzierte Fensterbank ist sowohl von innen als auch von außen mit einem dekorativen Fensterband gerahmt. Die Querschnitte der Fensterrahmen sind im Vergleich zu modernen so weit wie möglich verringert, um den leichten und anmutigen Charakter der Fensterflügel zu bewahren. In den Fenstern wurden teilweise die Originalbeschläge eingesetzt, fehlende wurden auf Bestellung in einer Edelmetallgießerei angefertigt.

Durch besondere Verzierung stechen die Fenster in der Vorlaube sowie im Westgiebel des Hauses hervor; sie wurden mit Barockmotiven geschmückt (Voluten, gekröpfte Gesimse, dekorative Bogenschlüsse). Sämtliche Verzierungen wurden originalgetreu rekonstruiert. Die erhaltenen, jedoch nicht zum Wiedereinbau geeigneten Teile der Fenstereinfassungen wurden markiert und werden, entsprechend gesichert, in einem Lagerraum aufbewahrt.

Ein anderes typisches, getischlertes Element der Vorlaubenhäuser waren Einbauschränke. Im Nickelswalder Haus blieb ein (Geschirr-) Schrank in mittelmäßigem Zustand erhalten. Er befindet sich in der großen Stube an der Wand des Schornsteins und besaß lediglich einen Korpus mit Regalen, Sockel und Gesims. Leider sind die Türen des Möbelstücks nicht erhalten. Die originalen Teile des Gehäuses wurden durch Entfernung mehrerer Malsschichten, Ergänzung kleiner Fehlstellen sowie Verleimen gerissener Rückwandbretter konserviert, anschließend imprägniert und mit einer neuen dunkelgrünen Schicht versehen.

Im Haus blieb darüber hinaus ein Innenfenster mit dekorativen Barockmotiven erhalten. Es sorgte einst für die Beleuchtung der schwarzen Küche, die ursprünglich kein Tageslicht hatte. Nach dem Krieg wurde das Fenster zur Beleuchtung eines nachträglich eingerichteten Badezimmers genutzt,

das unter der Treppe in der Diele abgeteilt wurde. Das Fenster wurde konserviert und an originaler Stelle eingesetzt, d.h. in der Sockelwand des flaschenhalsförmigen Schornsteins. Um dies als nachträgliche Lösung kenntlich zu gestalten, erhielt das Fenster einen Korpus mit Rückwand und dient heute als Schrank für Keramik. Die schwarze Küche bleibt somit dunkel, wie sie es auch ursprünglich war.

Bei der Anpassung des Hauses an heutige Wohnzwecke gingen viele Werte dieses Denkmals verloren. Doch bewahrte das Haus seine Ästhetik und Glaubwürdigkeit als „steinerner Zeitzeuge“. Erhalten blieben der authentische Baukörper, die originale Raumaufteilung im Erdgeschoss, die originalen Holzverbindungen sowie der Dachstuhl. Seit Anbeginn unverändert blieb auch die Wohnnutzung. Erhalten blieben ebenso äußere und innere Türefassungen, der Einbauschränk sowie das Fenster der schwarzen Küche. Viele Bauteile wurden originalgetreu rekonstruiert.

Das Vorlaubenhaus in Nickelswalde ist ein lebendiges Denkmal, in dem sich das Alltagsleben seiner Bewohner abspielt, neue Generationen heranwachsen und hier ihre Identität entwickeln. Auch ist es ein Ort der Begegnung zwischen Einheimischen und Touristen, da die Eigentümer eigens Veranstaltungen anbieten. Alljährlich öffnen sie ihr Haus auch zum Tag des offenen Denkmals im Weichseldelta, erzählen von seiner Geschichte und der Umgestaltung. Zudem sind die früheren Eigentümer des Hauses und deren Verwandte häufig zu Gast im Hause und übergeben den heutigen Eigentümern darüber hinaus Gegenstände, die einst zur Einrichtung dieses Hauses zählten, wie ein Spinnrad, eine Mangel, Reitstiefel mitsamt Leisten sowie Fotografien der Wohnstätte in den frühen Nachkriegsjahren.

Die Wohnqualität in einem Haus aus den natürlichen Baustoffen Holz, Lehm

und Stein ist sehr hoch. Die verwendeten Materialien schaffen ein vorzügliches Mikroklima und ermöglichen zugleich einen guten Erhaltungszustand der Gebäudekonstruktion.

Das Gebäude bedarf fortwährender Beobachtung und Pflege sowie einer laufenden Konservierung. Als Holzbau in großer Nähe zur Weichsel und der See, in offener und flacher Landschaft gelegen, ist es unentwegt den Witterungseinflüssen ausgesetzt. Die Besitzer überwachen fortwährend den Zustand des Holzes, wie es arbeitet und sich verformt. Alljährlich werden die Wergfüllungen zwischen den Wandbalken ergänzt und die Außenwände imprägniert, um das Holz vor Fäulnis, Ergrauen, Schimmel, Feuchtigkeit, UV-Strahlung und Insektenfraß zu schützen. Der Zustand der Türen und Fenster samt Einfassungen, des keramischen Daches sowie der Rinnen und Fallrohre wird untersucht. Im Gebäudeinneren wurde im Laufe von fünf Jahren einmal eine Konservierung des Lehmputzes am Stoß der Deckenbalken und Sparren vorgenommen.

Die Sanierungs-, Restaurierungs- und Konservierungsmaßnahmen am Nickelswalder Vorlaubenhaus hatten ab dem Zeitpunkt des Erwerbs der Immobilie fünf Jahre in Anspruch genommen. Das Denkmal konnte in einen sehr guten Bauzustand versetzt und auch an eine moderne Nutzung angepasst werden. Die originale Raumaufteilung im Erdgeschosses bewährt sich auch heutzutage bestens. Die große Stube, die beiden Küchen (hell und dunkel), das Esszimmer, das Arbeits- und Lernzimmer sowie die Diele können aufgrund ihrer Lage und Größe bequem genutzt werden. Das zu Schlafzimmern, Badezimmern und einem Spielzimmer umfunktionierte Dachgeschoss weist hohe Räume mit einem großzügigen Schnitt auf, die sich im Alltag der fünfköpfigen Familie bestens bewähren. Die vorgenommenen

Eingriffe im Dachbereich, d.h. die Entfernung eines Teils der Zwischenböden und eines Teils des Fußbodens oder die Einziehung einer Fachwerkwand zur Abtrennung eines Badezimmers sind nicht unumkehrbar, ermöglichten es jedoch, die Innenräume des Hauses an eine moderne bequeme Nutzung anzupassen und ihre Ästhetik zu erhöhen.

Verzeichnis der im Zuge der Anpassung des Vorlaubenhauses an der ul./Str. Gdańska 55 in Nickelswalde erstellten Dokumentationen

1. Baubestandsaufnahme einschließlich der Zimmereibauteile. Ausf.: „Mica design“ Katarzyna Pielaszkeiwcz. Danzig, März-September 2013.
2. Baubestandsaufnahme. 3-D-Scanning. Ausf.: HF Architekten Hryniewiecki-Fiedorowicz, Danzig, April 2014.
3. Baugutachten und Programm für die denkmalpflegerischen Arbeiten an einem historischen Vorlaubenhaus. Ausf.: Dr. Ewa Jachnicka, Ing. Ryszard Kowalski, Techn. Michał Kowalski, Danzig, Februar 2014.
4. Untersuchung über vorhandene Wandmalereien im Vorlaubenhaus in Nickelswalde. Ausf.: Mag. Aleksandra Sobczyk, Nickelswalde, März 2014.
5. Fotografische Dokumentation und Erhaltungszustand des Vorlaubenhauses. Ausf.: Mica design Katarzyna Pielaszkeiwicz. Danzig, Januar-April 2014.
6. Geotechnisches Gutachten. Geotechnische Gründungsbedingungen. ZUG GEODOM, Elbing/Elbląg, März 2014.
7. Bauentwurf für die Sanierung, Konservierung und Ertüchtigung des Wohnhauses ul./Str. Gdańska 55 in Nickelswalde. Ausf.: HF Architekten Hryniewiecki-Fiedorowicz, Danzig, Juni 2014.
8. Fotografische Dokumentation des Anpassungsprozesses in den Jahren 2014-2017. Ausf.: „Mica design“ Katarzyna Pielaszkeiwicz. Danzig, März 2017.
9. Entwurf für die Anpassung der Innenräume des historischen Vorlaubenhauses in Nickelswalde. Ausf.: „Mica design“ Katarzyna Pielaszkeiwicz. Danzig, Juni/Juli 2014.
10. Fotografische Dokumentation nach Bauausführung des Vorlaubenhauses in Nickelswalde. Ausf.: „Mica design“ Katarzyna Pielaszkeiwicz. Danzig, April 2018.
11. Denkmalkundliche Wertanalyse des Vorlaubenhauses in Nickelswalde. Ausf.: „Mica design“ Katarzyna Pielaszkeiwicz. Nickelswalde, Januar 2021.
12. Dokumentation nach Ausführung der Anpassung des Vorlaubenhauses in Nickelswalde. Ausf.: „Mica design“ Katarzyna Pielaszkeiwicz. Danzig, Januar-März 2019.



Fragment mapy wsi Nickelswalde/
Mikoszewo, 1884-1885

Ergänzungskarte Grundsteuerverwaltung
Etatjahr 1884/85, Nickelswalde / Mikoszewo



Dom podcieniowy w Mikoszewie, przy
ul. Gdańskiej 55 (na drugim planie)

Blick vom rechten Stromdeich auf das Gehöft mit
Bockwindmuele (fot. Technische Universität Berlin)



Dom w Mikoszewie, 2012
Haus in Nickelswalde, 2012

2012



2012

2017





Termoizolacja oraz montaż instalacji grzewczej i elektrycznej, 2017
Thermoisolierung und Montage von Heiz- und Elektroinstallationen, 2017



Dom po adaptacji i remoncie, 2022
Das Haus nach Renovierung, 2022



Wnętrze na parterze po adaptacji, 2022
Zimmer im Erdgeschoss, 2022 (fot. Dariusz Jarząbek)



Poddasze po adaptacji, 2022
Dachzimmer nach Renovierung, 2022

Jens Putz - po ukończeniu nauki zawodu stolarza studiował technologię drewna w Wyższej Szkole Zawodowej w Eberswalde. Od 2003 roku, po uzyskaniu dodatkowych kwalifikacji jako rzeczoznawca w dziedzinie konserwacji drewna, pracuje jako ekspert ds. ochrony drewna. Od 2008 roku prowadzi Biuro Techniczne ds. Ochrony Drewna i Dokumentacji Inwentaryzacyjnej, działające prawie wyłącznie w obszarze ochrony zabytków; główny zakres działalności to: badania stanu zachowania drewna, projekty konserwatorskie, projekty specjalistyczne, badania architektoniczne i dokumentacja inwentaryzacyjna. W 2012 roku zdobył dodatkowe kwalifikacje jako Energiemanager EUREM.

Ukryty zabytek – dom kolonistów

Dorfstraße 19, Meiersberg – renowacja i dostosowanie do dzisiejszych potrzeb mieszkalnych

W TYM ARTYKULE przedstawiam zabytek, który przez wiele lat nie był postrzegany jako taki, ponieważ ukryty był pod kilkoma warstwami nowszej okładziny elewacyjnej. Opowiadam zarówno o jego odkryciu i historii budowlanej, jak i uszkodzeniach budynku, zidentyfikowanych w trakcie badań. Następnie omówię wypracowane cele renowacji oraz przeprowadzone działania konserwatorskie.

Położenie i kontekst historyczny

Będący przedmiotem tego referatu dom jest jednym z niewielu zachowanych we wsi Meiersberg budynków, pochodzących z czasów jej założenia. Leży on nieco z tyłu w stosunku do dzisiejszej linii zabudowy, która, po tym jak wieś została w dużej mierze spalona w 1881 roku, została przesunięta bliżej dro-

gi. Istnieje jeszcze kilka innych budynków w starej linii zabudowy, ale większość ścian w drewnianej konstrukcji szkieletowej została już zastąpiona ścianami murowanymi, a w niektórych przypadkach nawet więźby dachowe wymieniono na nowe.

Meiersberg to wydłużona wieś owalnicowa w kraju związkowym Meklemburgia – Pomorze Przednie, w dzisiejszym powiecie Greifswald. Leży na zachodnim skraju Puszczy Wkrzańskiej, przy drodze krajowej z Ferdinandshof do Ueckermünde.

W trakcie pruskiej kolonizacji wewnętrznej, pod rządami króla Fryderyka II, w Meyersberg powstała osada robotnicza przy hucie szkła oraz sąsiadująca z nią wioska kolonistów – Schlabrendorf. W połowie XIX wieku obie wsie zostały połączone, tworząc dzisiejszy Meiersberg.

Pod koniec XIX wieku prawie wszystkie starsze domy padły ofiarą pożaru. Dom przy Dorfstraße 19 jest jednym z niewielu, które przetrwały.

Obok opisanego, kalenicowo usytuowanego budynku mieszkalnego, na północ od niego znajdują się na parceli równolegle położona stodoła i podrzędna drewniana szopa. Z terenu gospodarstwa wydzielona została działka przynależąca obecnie do dzisiejszej straży pożarnej, budynek straży w zrębie może być dawnym budynkiem gospodarczym zagrody. Nieruchomość znajduje się w osi widokowej na wiejski kościół, na terenie nawsia.

Odkrycie i objęcie ochroną

Ówczesna właścicielka nabyła budynek w 2011 roku, a w 2015 roku zleciła zdjęcie okładziny z elewacji, ponieważ od strony wnętrza widoczne były uszkodzenia ścian obwodowych. Najpierw usunięto współczesną imitację cegły wykonaną z plastikowych paneli, za którą odsłonięto izolację z wełny mineralnej, następnie jeszcze warstwę otynkowanych lekkich płyt z wełny drzewnej. Dopiero pod tym ujawniła się pierwotna drewniana konstrukcja szkielecowa. Zdjęcia zostały wykonane podczas demontażu okładziny ze ścian zewnętrznych. Podczas zdejmowania okładziny z elewacji budynku konserwator zabytków powiatu Pomorze Przednie – Greifswald, pani Schwebs, zwróciła uwagę na budynek i dostrzegła jego zabytkową wartość. Udało jej się przekonać właściciela do wpisania budynku na listę zabytków. W tym momencie zlecono mi przeprowadzenie badań budynku pod kątem jego uszkodzeń i historii budowlanej. Równolegle budynek został poddany badaniom konserwatorskim.

Ustalenia dotyczące historii budowlanej

Dom kolonistów został wzniesiony na terenie nowo powstałego gospodarstwa. Ba-

dania dendrochronologiczne dowiodły, że budynek został wzniesiony w 1748 roku, a więc czas jego budowy przypada na rok założenia Schlabrendorf. Budynek posiada typową dla domów kolonistów strukturę pomieszczeń – centralna sień z czarną kuchnią i murowanym kominem butelkowym na poddaszu. Do sieni przylegały z prawej i lewej strony duże izby, a dwie małe komory usytuowane były od strony drogi i od podwórza. Gotowało się na otwartym ogniu w czarnej kuchni, w izbach były małe kominki, tzw. *Leuchtkamine*. Co nietypowe, budynek miał pierwotnie dach naczółkowy. Świadczą o tym ślady po złączach (wrębach) krokwi kulawkowych na jętkach oraz łączone krokwie skrajnych wiązarów. Kolejną szczególną cechą jest to, że złącza czopowe pomiędzy krokwią a belką wiązarsową zostały nawiercone w celu wbicia kołków, ale samych kołków nigdzie nie ma. Być może zleceńodawca nie zapłacił w całości rachunku stolarzowi i ten przedwczesnie opuścił plac budowy.

Od strony wschodniej dom został rozbudowany w połowie XIX wieku (1842) o dwie komory, położone jedna za drugą. Widać to na elewacjach, ale także na poddaszu. Nad komorami brakuje wiązarów więźby dachowej. Pod komorami wybudowano dwie płytkie piwnice (*Kriechkeller*, zwane też *Franzosenkeller*). Podczas gdy struktura pomieszczeń oryginalnego budynku została zachowana, to elewacja od strony ulicy uległa przekształceniu.

Pierwotne kwadratowe okna zostały zastąpione każdorazowo przez dwa położone obok siebie okna z krzyżem okiennym. W tym celu trzeba było przesunąć na zewnątrz słupy ujmujące pierwotne okna i wstawić po jednym nowym słupie, a także dodać nowe rygle podokienne. Zastrzały skrajnych segmentów konstrukcji ściany musiały zostać skrócone. Dawne umiejscowienie słupów i rygli można jeszcze odczytać na podstawie otworów po czopach

w belce oczepu i słupach. Gniazda po czopach mają czytelne otwory po kołkach i zostały wypełnione mieszanką gliny ze słomą. Nowe złącza czopowe wykonane zostały bez kołków. Ponieważ podwalina musiała zostać odnowiona na całym obwodzie, to w konsekwencji ponad 50% glinianego wypełnienia także trzeba było wymienić. Prawdopodobnie podczas tej przebudowy został również wprowadzony strop odcinkowy nad czarną kuchnią.

W XX wieku ściana pomiędzy wschodnią izbą a komorą została nieznacznie przesunięta w kierunku ulicy. Część pierwotnych drzwi zamurowano i wykonano nowe otwory drzwiowe. W miejscu wejścia od strony ulicy od 2015 roku znajduje się okno.

Widać tu rekonstrukcję elewacji z 1748 i 1842 roku oraz rozwarstwienie chronologiczne na rzucie i na przekroju.

W pomieszczeniach wciąż znajdowały się podłogi deskowe, które częściowo pochodziły jeszcze z 1748 lub 1842 roku. Szerokie deski były za pomocą kołków przytwierdzone do legarów utworzonych z opracowanych piłą krawędziaków. Niestety nie zachowały się żadne starsze okna i drzwi.

Na zdjęciach widać poddasze z glinianym kominem butelkowym, odnanioną podczas prac budowlanych płytką piwnicę oraz legar z pozostałościami kołków od starych desek podłogowych.

Stwierdzone uszkodzenia

Podstawą planowania renowacji zidentyfikowanych uszkodzeń jest zarejestrowanie na mapie zniszczeń i w raporcie. Później na tej podstawie opracowane zostały konieczne działania konserwatorskie, które również naniesiono na rysunek.

Na racjach korozja biologiczna drewna oznaczona jest kolorem brązowym, natomiast elementów drewnianych oznaczonych na żółto już nie ma.

Cokół z kamieni polnych uległ zniszczeniu na całym obwodzie, częściowo zapadł się tak bardzo, że podwalina leżała bezpośrednio na ziemi. Luźne kamienie częściowo powysuwały się na boki, wypchnięte przez humus. Za betonową opaską cokołu woda deszczowa mogła wnikać w konstrukcję ścian, a okładzina ścienna uniemożliwiała dostateczne wysychanie ścian. Doprowadziło to do rozległych zniszczeń ścian obwodowych na skutek korozji.

Podwalina była zniszczona na całym obwodzie, po stronie zachodniej uległa miejscami całkowitej degradacji.

Słupy, rygle i oczepy były w różnym stopniu uszkodzone przez zgniliznę, po stronie zachodniej drewno było zniszczone aż do oczepu na wysokości stropu. Oprócz problemów w obszarze cokołu odpowiedzialne było za ów stan również wadliwe wykończenie górnej części okładziny ściennej na styku z szalunkiem szczytu, gdzie mogła przenikać woda; po stronie południowej przeważnie były uszkodzone tylko dolne czopy słupów.

Po stronie północnej i zachodniej gliniane wypełnienie było już częściowo luźne, ponieważ drewniane drążki zgniły.

Rygle, które kolidowały z nowymi otworami okiennymi i drzwiowymi, zostały usunięte, z tego samego powodu przesunięto lub wyjęto także część słupów.

Uszkodzeniu uległy niemal wszystkie podwaliny ścian wewnętrznych.

Podłogi deskowe były w znacznym stopniu zdegradowane przez drewnojady i zgniliznę.

Drewniany strop o przestrzeniach pomiędzy belkami wypełnionych gliną zmieszaną ze słomą, ułożoną na owiniętych tą mieszanką szczapach drewnianych (*Windelbodendecke*) był uszkodzony w niewielkim zakresie, tylko dwie końcówki belek stropowych uległy zniszczeniu w większym stopniu. Konstrukcja dachowa i strzecha były zachowane w dobrym stanie.

Zabiegi konserwatorskie

Ze względu na zakres destrukcji konieczne były kompleksowe działania naprawcze. Zostały one najpierw zobrazowane w formie graficznej, ustalono także, jakie będą koszty renowacji. Na racji kolory niebieski i zielony oznaczają wymianę lub częściową wymianę elementów drewnianych, a kolory żółty i różowy oznaczają naprawę drewna poprzez usunięcie zniszczonej zewnętrznej warstwy z pozostawieniem zdrowego rdzenia i uzupełnienie nowym drewnem (*Aufbohlen*) lub poprzez płytsze flekowanie. Jak widać, zachodnia ściana w obrębie parteru musiała zostać całkowicie wymieniona na nową, podczas gdy na pozostałych ścianach wymianie lub naprawie uległo od 20% do 50% elementów drewnianych. W przypadku drewnianego stropu i konstrukcji dachu konieczne były działania konserwatorskie w niewielkim zakresie.

Ponieważ dla ówczesnej właścicielki domu jego renowacja okazała się zbyt dużym obciążeniem finansowym, zdecydowała się go sprzedać. Na szczęście obecna właścicielka, przejeżdżając w owym czasie często przez Meiersberg, zakochała się w pełnym uroku, odsłoniętym spod okładzin domu szkieletowym. Wniosła nie tylko niezbędną w tym wypadku pasję i zamiłowanie do wyjątkowych cech domu, ale także dysponowała wystarczającymi środkami finansowymi, aby zapewnić konieczny wkład własny w proces renowacji.

W ścisłym porozumieniu z powiatowym urzędem ochrony zabytków oraz urzędem ochrony zabytków kraju związkowego Meklemburgia – Pomorze Przednie opracowane zostały założenia konserwatorskie, szczegółowo określające, w jaki sposób należy traktować poszczególne elementy. Ustalono, że fasadzie należy przywrócić artykulację i kolorystykę z czasu renowacji w 1842 roku. We wnętrzu pozostawiono istniejący rzut, jedynie kilka otworów drzwiowych miało powrócić na swoje

pierwotne miejsce. Właścicielka zgodziła się, aby zachować niezabudowaną przestrzeń poddasza. Planowana pierwotnie na poddaszu kotłownia została w trakcie budowy przeniesiona na parter, więc przestrzeń poddasza z kominem pozostała całkowicie niezabudowana.

Rozwiązania izolacyjne – ściany

Aby utrzymać budynek bez uszkodzeń przez dłuższy czas, konieczne było zminimalizowanie wpływu odbijającej się od podłoża wody opadowej na podwalinę. W tym celu podniesiono ją o jedną warstwę cegieł. Jednocześnie usunięty został nadmiar gruntu przed cokołem i odsunięty od budynku, z zachowaniem odpowiedniego spadku terenu. Dzięki temu uzyskano znaczną poprawę.

Aby poprawić izolację termiczną i zwiększyć wydajność energetyczną domu, wykonano izolację przy użyciu ekologicznych materiałów budowlanych. Wszystkie zabiegi izolacyjne zostały profesjonalnie zaplanowane. Szczególną uwagę zwrócono na połączenia poszczególnych elementów konstrukcyjnych. Przykłady można zobaczyć na racjach. Projekt został sprawdzony pod względem obliczeniowym przez konsultanta ds. energii i zweryfikowany za pomocą symulacji higrotermicznej w celu wykluczenia wad w zakresie fizyki budowli. Po remoncie budynek spełnia wymagania KfW-Energieeffizienzhaus Denkmal (energooszczędny budynek zabytkowy).

Ściany zewnętrzne od wewnątrz pokryto izolacją, wykonaną z gliny i paździerzy konopnych, oraz zastosowano ogrzewanie ściennie. Tynkowanie ścian również wykonano za pomocą gliny. Tam, gdzie konieczna była wymiana wypełnienia, użyto w tym celu specjalnych, lekkich cegieł glinianych jako zamiennika, ponieważ mają one podobne właściwości fizyczne jak wypełnienie z drewnianych patyków i gliny. Od zewnątrz wypełnienie przestrzeni pomiędzy

drewnianymi elementami konstrukcji ścian zostało otynkowane czystą wapienną zaprawą tynkarską.

Okna zastąpiono otwieranymi na zewnątrz oknami z krzyżem okiennym, z szymbami izolacyjnymi.

Rozwiązania izolacyjne – podłogi

Podłogi zostały pokryte 20-centymetrową warstwą izolacji z tłucznia szklanego, na której ułożono 5-centymetrową warstwę lekkiej gliny konopnej. Na tym umieszczono tradycyjną podłogę deskową na drewnianych legarach. W sieni i w kuchni ułożono na takim podkładzie posadzkę ceglana.

Drewniany strop z przestrzeniami pomiędzy belkami wypełnionymi gliną zmieszaną ze słomą i ułożoną na owiniętych tą mieszaną szczapach drewnianych został od góry ocieplony 20-centymetrową warstwą izolacyjną z konopi. Powyżej stworzono chodnik umożliwiający dostęp do przestrzeni poddasza.

Aby zapobiec przenikaniu wody opadowej przez szalunek szczytu podczas intensywnego deszczu, pod deskowanie szczytu została wprowadzona otwarta dyfuzyjnie membrana.

Budynek ogrzewany jest nowoczesnym gazowym kotłem kondensacyjnym.

Sponsorzy

Remont mógł być przeprowadzony tylko dzięki dobrej współpracy wszystkich zaangażowanych stron.

Ze względu na znaczne koszty renowacji, której nie da się zrealizować ekonomicznie, remont domu kolonistów został hojnie dofinansowany.

Krajowy Urząd ds. Kultury i Ochrony Zabytków (*Das Landesamt für Kultur- und Denkmalpflege*) dofinansował prace konserwatorskie.

Powiat Pomorze Przednie – Greifswald wsparł finansowo renowację elewacji z programu wsparcia rozwoju wsi, zgodnie

z ILERL (*Richtlinie für die Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung* – wytyczne dotyczące wspierania zintegrowanego rozwoju obszarów wiejskich).

Poprawa energooszczędnych właściwości budynku (izolacja i ogrzewanie) została dofinansowana przez KfW (*Kreditanstalt für Wiederaufbau*).

Hojną dotację przekazała także Niemiecka Fundacja Ochrony Zabytków (*Deutsche Stiftung Denkmalschutz*).

Wrażenia

Pokażę jeszcze kilka zdjęć z przebiegu prac restauratorskich. Po lewej stronie u góry widać elewację od strony podwórza po zdjęciu okładzin. Po prawej u góry – fragment tej samej ściany podczas prac konserwatorskich. Pozostawione stare elementy drewniane musiały zostać w znacznym stopniu uzupełnione na krawędziach.

U dołu po lewej stronie widać fragment elewacji od strony ulicy. Tutaj drewno zachowało się znacznie lepiej. Po prawej na dole widać elewację od strony ulicy po wymurowaniu przestrzeni pomiędzy drewnianymi elementami konstrukcji i zagruntowaniu drewna.

Po lewej stronie u góry widać strukturę izolacji wewnętrznej. Przed ścianą zewnętrzną zbudowano konstrukcję z łąt, jako szalunek służy tu mata trzciniowa. Za matą ułożono warstwami wilgotne wypełnienie z gliny konopnej, a następnie je ubijano.

Po prawej stronie u góry widać ściany wewnętrzne otynkowane gliną, przed ścianą zewnętrzną są już rury do ogrzewania ściennego.

Po lewej u dołu rury są już otynkowane gliną, brakuje jeszcze tynku wykończeniowego.

Po prawej u dołu widać podłogę kuchenną ze starych desek podłogowych. Niestety wystarczyło ich tylko na kuchnię. Obok desek ułożona została posadzka ze starych cegieł.

Ausbildung zum Tischler, Studium der Holztechnik an der Fachhochschule in Eberswalde. Seit 2003 nach Zusatzqualifikation zum „Sachkundigen für Holzschutz“ als Holzschutzsachverständiger tätig. Seit 2008 freiberuflich mit dem Ingenieurbüro für Holzschutz und Bestandsdokumentation fast ausschließlich im Denkmalsbereich tätig, Arbeitsschwerpunkte: holzschutztechnische Untersuchungen, Sanierungsplanung/ Fachplanung, Bauforschung und Bestandsdokumentation. 2012 erfolgte die Zusatzqualifikation zum „Energiemanager EUREM“.

Das versteckte Denkmal

Kolonistenhaus, Dorfstraße 19, Meiersberg

– Sanierung und Anpassung an heutige Wohnbedürfnisse

Einleitung

Ich stelle in diesem Beitrag ein Denkmal vor, das viele Jahre nicht als ein solches erkennbar war, da es unter mehreren Schichten jüngerer Fassadenverkleidungen versteckt war. Ich berichte über seine Entdeckung und seine Baugeschichte sowie die bei den Untersuchungen festgestellten Bauschäden. Anschließend gehe ich auf die erarbeiteten Sanierungsziele und die durchgeführten Sanierungsmaßnahmen ein.

Lage und geschichtliche Verortung

Das beschriebene Gebäude gehört zu den wenigen erhaltenen Gründungsbauten des Dorfes Meiersberg. Es liegt etwas nach hinten versetzt zur heutigen Bauflucht. Diese wurde nach dem verheerenden Brand des Dorfes 1881 dichter an die Straße verrückt. Es gibt noch wenige weitere Gebäude in

der alten Bauflucht, bei den meisten wurden die Fachwerkwände aber schon durch gemauerte Wände ersetzt und teilweise selbst die Dachstühle erneuert.

Meiersberg ist ein langgestrecktes Angerdorf in Mecklenburg-Vorpommern im heutigen Landkreis Vorpommern-Greifswald. Es liegt am Westrand der Uecker-münder Heide an der Landstraße von Ferdinandshof nach Ueckermünde.

Im Zuge der preußischen Binnenkolonisation unter König Friedrich II. wurden in „Meiersberg“ eine Arbeitersiedlung um die Glashütte sowie daran angrenzend das Kolonistendorf „Schlabrendorf“ errichtet. Mitte des 19. Jh. wurden diese beiden Dörfer zum heutigen Meiersberg zusammengelegt.

Ende des 19. Jahrhunderts fielen fast alle älteren Häuser einem Brand zum Opfer. Das Haus Dorfstraße 19 ist eines der wenigen, die den Brand überstanden haben.

Neben dem beschriebenen traufständigen Wohnhaus befindet sich parallel nördlich davon eine Stallscheune auf dem Grundstück sowie ein untergeordneter Schuppen aus Holz. Aus der Hofstelle herausgelöst wurde das Grundstück der heutigen Feuerwehr; das Feuerwehrgebäude könnte im Kern ein ehemaliges Wirtschaftsgebäude der Hofstelle sein. Das Grundstück liegt in der Sichtachse zur Dorfkirche auf dem Dorfanger.

Entdeckung und Unterschutzstellung

Die damalige Eigentümerin hatte das Gebäude 2011 erworben und ließ 2015 die Fassadenverkleidung abnehmen, da sich an den Innenseiten der Außenwände Schäden zeigten. Zuerst wurde ein neuzeitliches Ziegelriemchenimitat aus Kunststoffplatten abgebaut, dahinter kam eine Mineralwolldämmung zum Vorschein, anschließend noch eine Lage verputzte Holzwoleleichtbauplatten. Erst darunter kam das ursprüngliche Fachwerk zum Vorschein. Die Bilder sind während der Freilegung entstanden. Während des Rückbaus der Fassadenbekleidungen wurde die Denkmalpflegerin des Landkreises Vorpommern-Greifswald, Frau Schwebs, auf das Gebäude aufmerksam und erkannte den Denkmalwert. Sie konnte die Eigentümerin davon überzeugen, das Gebäude in die Denkmalliste eintragen zu lassen. Zu diesem Zeitpunkt wurde ich damit beauftragt, das Gebäude hinsichtlich seiner Schäden und seiner Baugeschichte zu untersuchen. Parallel wurde das Gebäude restauratorisch untersucht.

Baugeschichtliche Erkenntnisse

Das Kolonistenhaus wurde auf einer neu geschaffenen Hofstelle errichtet. Durch die Dendrochronologische Untersuchung konnte belegt werden, dass das Gebäude 1748(d) aufgestellt wurde und somit in das

Gründungsjahr von „Schlabrendorf“ fällt. Das Gebäude wies die für Kolonistenhäuser typische Raumstruktur auf. Ein Mittelflur mit zentraler schwarzer Küche und gemauerter Rauchglocke im Dachgeschoss. Links und rechts schlossen straßenseitig je eine große Stube und zum Hof hin eine schmale Kammer an. Gekocht wurde auf offenem Feuer in der schwarzen Küche, in den Stuben gab es kleine Stubenkamine, sogenannte Leuchtkamine. Ungewöhnlich ist, dass das Gebäude ursprünglich Schopfwalme aufwies. Das konnte anhand der Walmsparrenaufklauungen an den Kehlbalken sowie an den zusammengesetzten Sparren der Randgebände belegt werden. Eine weitere Besonderheit ist, dass die Zapfenverbindungen zwischen Sparren und Kehlbalken zwar für das Einschlagen von Holznägeln abgebohrt wurden, die Holznägel dort aber vollständig fehlen. Vielleicht hat der Bauherr die Rechnung des Zimmerers nicht vollständig beglichen und dieser dann die Baustelle vorzeitig verlassen.

Auf der Ostseite wurde das Haus Mitte des 19. Jh. [1842(d)] um 2 hintereinander liegende Kammern erweitert. Das lässt sich zum einen an den Fassaden ablesen, aber auch im Dachraum. Über den Kammern fehlen die Stuhlgebände. Unter den Kammern wurden 2 Kriechkeller, sogenannte Franzosenkeller, angelegt. Während die Raumstruktur des Ursprungsgebäudes beibehalten wurde, gab es Überformungen an der straßenseitigen Fassade.

Die ursprünglich quadratischen Fenster wurden durch je 2 nebeneinanderstehende Kreuzstockfenster ersetzt. Dazu mussten die Stiele neben den Fenstern nach außen verschoben und ein zusätzlicher Stiel und neue Brüstungsriegel eingesetzt werden. Die Streben der Randgebände mussten eingekürzt werden. Die alte Lage der Stiele und Riegel lässt sich noch anhand von Zapfenlöchern im Rähm und den Stielen nach-

vollziehen. Die alten Zapfenlöcher weisen Nagellöcher auf und wurden mit Strohlehm ausgefüllt. Die neuen Zapfenlöcher für die Stiele wurden ohne Holznagel ausgeführt. Da auch die Schwelle umlaufend erneuert wurde, mussten damals über 50 % der Lehmstakenausfachungen erneuert werden. Vermutlich wurde bei diesem Umbau auch die preußische Kappendecke über der schwarzen Küche eingezogen.

Im 20. Jh. wurde die Wand zwischen östlicher Stube und Kammer etwas in Richtung Straße versetzt. Die ursprünglichen Türen wurden teilweise zugesetzt und neue Türöffnungen geschaffen. Anstelle des straßenseitigen Einganges befand sich 2015 ein Fenster.

Sie sehen die Fassadenrekonstruktionen von 1748 und 1842 sowie Baualterpläne im Grundriss und im Schnitt.

In den Räumen gab es noch Dielenfußböden, welche teilweise aus 1748 oder 1842 stammen. Die breiten Dielen waren mit Holznägeln auf aufgesägten Baumstämmen befestigt. Leider waren keine älteren Fenster und Türen mehr vorhanden.

Auf den Bildern sehen Sie den Dachraum mit Lehmglöcke, einen während der Bauarbeiten gefundenen Kriechkeller sowie ein Lagerholz mit den Holznagelresten der alten Dielen.

Festgestellte Schäden

Als Grundlage für die Sanierungsplanung wurden die festgestellten Schäden in einer Schadenskartierung und einem Bericht erfasst. Später wurden daraus dann die notwendigen Sanierungsmaßnahmen abgeleitet und ebenfalls in einer Kartierung dargestellt.

Auf den Fotos sind die Fäulnisschäden braun dargestellt, die gelb dargestellten Hölzer fehlen bereits.

Der Feldsteinsockel war umlaufend marode, teilweise war er so weit abgesackt, dass unter den Schwellen nur noch Erde

lag. Die losen Feldsteine waren teilweise seitlich weggerutscht und von Humus durchsetzt. Hinter der Betonaufkantung am Sockel konnte Niederschlagswasser in den Wandaufbau eindringen. Durch die Fassadenbekleidung konnten die Wände nicht mehr ausreichend abtrocknen. Dadurch kam es zu umfassenden Fäulnisschäden an den Außenwänden.

Die Schwelle war umlaufend geschädigt, auf der Westseite war Sie teilweise komplett abgebaut.

Es gab Fäulnisschäden an Stielen, Riegeln und Rähmen in unterschiedlich starker Ausprägung, auf der Westseite sind die Hölzer bis zum Rähm in Deckenhöhe geschädigt. Hier war neben der baulichen Situation im Sockelbereich auch der nicht fachgerechte obere Abschluss der Wandbekleidung an die Giebelverschalung verantwortlich, da auch dort Wasser eindringen konnte, auf der Südseite waren überwiegend nur die unteren Zapfen der Stiele geschädigt.

Auf der Nord- und der Westseite waren teilweise die Lehmstakengefache bereits lose, da die Stakhölzer verfault waren.

Störende Brüstungsriegel wurden beim Einbau der heutigen Fenster und Türen herausgetrennt, teilweise auch Stiele geschwächt oder herausgetrennt.

An den Innenwänden waren nahezu alle Schwellen geschädigt.

Die Dielenböden waren stark durch Insekten, aber auch durch Fäulnis geschädigt.

Die Windelbodendecke war wenig geschädigt, nur 2 Balkenköpfe wiesen relevante Schäden auf. Dachtragwerk und Reeteindeckung waren nahezu schadensfrei.

Maßnahmen zur Sanierung

Auf Grund des Schadensumfanges wurden umfassende Sanierungsmaßnahmen notwendig. Diese wurden vorab in einer Kartierung dargestellt sowie die Sanierungskosten ermittelt. In der Abbildungbe-

deuten Blau und Grün den Ersatz bzw. Teilersatz von Hölzern, Gelb und Pink bedeuten Reparatur bestehender Hölzer durch Aufbohlen oder Passstücke einbau. Wie Sie sehen, war die Westwand im Erdgeschoss vollständig zu erneuern, an den restlichen Wänden waren zwischen 20 und 50 % der Hölzer zu sanieren. An der Holzbalkendecke und dem Dachtragwerk waren nur wenige Maßnahmen notwendig.

Da die damalige Eigentümerin mit der Sanierung finanziell überfordert war, entschloss sie sich, das Haus zu verkaufen. Zum Glück fuhr die heutige Eigentümerin damals oft durch Meiersberg und verliebte sich in den Charme des freigelegten Fachwerkhauses. Sie brachte nicht nur die notwendige Leidenschaft für die Besonderheiten des Hauses mit, sondern war auch solvent genug, um den benötigten Eigenanteil an der Sanierung finanziell abzusichern.

In enger Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde des Landkreises sowie dem Landesdenkmalamt wurde eine denkmalpflegerische Zielstellung erarbeitet, die detailliert den Umgang mit den einzelnen Bauteilen aufzeigt. Es wurde festgelegt, dass die Fassade auf die belegte Gliederung und Farbgebung nach der Erweiterung von 1842 zurückgeführt wird. Im Inneren sollte ebenfalls der Grundriss erhalten bleiben, lediglich einige Türöffnungen wurden an ihre ursprüngliche Stelle zurückversetzt. Um den Dachraum unverbaut zu erhalten, erklärte sich die Eigentümerin bereit, diesen nicht auszubauen. Der ursprünglich im Dachgeschoss geplante Haustechnikraum für die Heizung wurde dann im Bauverlauf auch noch ins Erdgeschoss verlegt, so dass der Dachraum mit Rauchglocke vollkommen unverbaut blieb.

Folie 8 (Dämmmaßnahmen -Wände)

Um das Gebäude langfristig schadensfrei zu erhalten, war es notwendig, die Spritz-

wasserbelastung der Schwelle zu vermindern. Dazu wurde diese um eine Ziegellage angehoben. Gleichzeitig wurde das Gelände vor dem Sockel abgetragen und mit Gefälle vom Gebäude weg ausgeführt. Dadurch gelang eine deutliche Verbesserung.

Zur Verbesserung des Wärmeschutzes und zur Steigerung der energetischen Effizienz erfolgten Dämmmaßnahmen mit ökologischen Baustoffen. Alle Dämmmaßnahmen wurden fachgerecht geplant. Besonderes Augenmerk wurde auf die Bauteilanschlüsse gelegt. Diese sehen Sie exemplarisch auf den Bildern. Die Planung wurde vom Energieberater rechnerisch überprüft und mittels hygrothermischer Simulation nachgewiesen, um bauphysikalische Mängel auszuschließen. Das Gebäude erreicht nach der Sanierung die Anforderungen an das „KfW-Energieeffizienzhaus Denkmal“.

Die Außenwände erhielten eine Innendämmung aus Lehm und Hanfschäben sowie eine Wandflächenheizung. Der Wandputz erfolgte ebenfalls mit Lehm. Dort wo die Gefache sanierungsbedingt erneuert werden mussten, kamen spezielle Leichtlehmziegel zum Einsatz, da diese ähnliche bauphysikalische Eigenschaften wie die Lehmstakung aufweisen. Die Gefachaußenseiten wurden mit einem reinen Kalkputz verputzt.

Die Fenster wurden als nach außen aufschlagende Kreuzstockfenster mit einer Isolierverglasung ausgeführt.

Folie 9 (Dämmmaßnahmen - Fußböden)

Die Fußböden erhielten eine 20 cm dicke Glasschotterdämmschicht, darauf wurden 5 cm Hanfleichtlehmschüttung verlegt. Darauf erfolgte ein traditioneller Dielenbodenaufbau auf Lagerhölzern. Im Flur und Küche wurde darauf ein Ziegelpflaster verlegt.

Die Windelbodendecke erhielt von oben eine 20 cm starke Dämmung aus Stopfhanf.

Darüber wurde ein Wartungssteg angelegt, um den Dachraum zu Kontrollzwecken begehen zu können.

Um zu verhindern, dass bei Starkregen Niederschlagswasser über die Giebelschalung eindringt, wurde unter der Giebelverschalung eine diffusionsoffene Schalungsbahn eingebaut.

Die Beheizung erfolgt durch eine moderne Gasbrennwerttherme.

Folie 10 (Förderer)

Die Sanierung konnte nur deshalb gelingen, weil alle Beteiligten gut zusammengewirkt haben.

Aufgrund der erheblichen Sanierungskosten, die sich nicht wirtschaftlich darstellen ließen, wurde die Sanierung des Kolonistenhauses großzügig gefördert.

Das Landesamt für Kultur- und Denkmalpflege hat die denkmalpflegerischen Aufwendungen gefördert.

Der Landkreis Vorpommern-Greifswald hat die Sanierung der Fassaden aus der Dorfentwicklungsförderung nach ILERL (Richtlinie für die Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung) gefördert.

Die energetische Ertüchtigung des Gebäudes (Dämmmaßnahmen und Heizung) wurde durch die KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau) gefördert.

Die Deutsche Stiftung Denkmalschutz hat sich ebenfalls mit einer großzügigen Förderung beteiligt.

Folie 11 (Impressionen)

Ich zeige Ihnen noch einige Bilder von der Sanierung. Links oben sehen Sie die Hofseite nach der Freilegung. Rechts oben ist ein Ausschnitt der Hofseite während der Sanierung. Die verbliebenen Althölzer mussten aufwendig an den Kanten ausgeflickt werden.

Unten links sehen Sie einen Ausschnitt der Straßenfassade. Hier waren die Hölzer wesentlich besser erhalten. Rechts unten sehen Sie die Straßenfassade nach dem Ausmauern der Gefache und dem Voranstrich der Hölzer.

Folie 12 (Impressionen)

Links oben sehen Sie den Aufbau der Innendämmung. Vor der Außenwand wurde eine Lattenkonstruktion errichtet, als Schalung dient eine Schilfrohrmatte. Hinter der Schilfrohrmatte wurde erdfeuchte Hanflehmschüttung lagenweise eingebracht und angestampft.

Rechts oben sehen Sie die mit Lehm verputzten Innenwände, vor der Außenwand sind bereits Rohrregister für die Wandflächenheizung angebracht.

Links unten sind die Rohrregister bereits mit Lehm eingeputzt, es fehlt noch der Oberputz.

Rechts unten sehen Sie den Küchenfußboden aus den alten Dielenbrettern. Leider haben diese nur noch für die Küche gereicht. Neben den Dielen wurde ein Ziegelpflaster aus alten Ziegeln verlegt.



Budynek w momencie zakupu

Das Gebäude zum Zeitpunkt des Kaufs



Budynek po usunięciu okładziny elewacyjnej

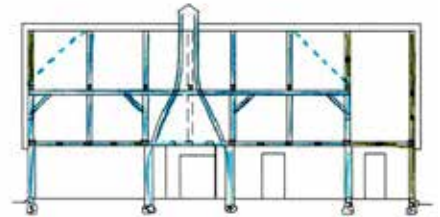
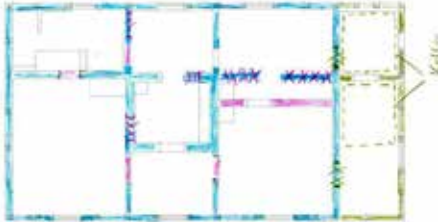
Gebäude nach entfernen der Fassadenbekleidung



1748(d) Rekonstruktion



1842 (d) Rekonstruktion



Rekonstrukcje fasad z lat 1748 i 1842 oraz plany budynków w rzucie i przekroju

Fassadenrekonstruktionen von 1748 und 1842 sowie Baualterspläne im Grundriss und im Schnitt

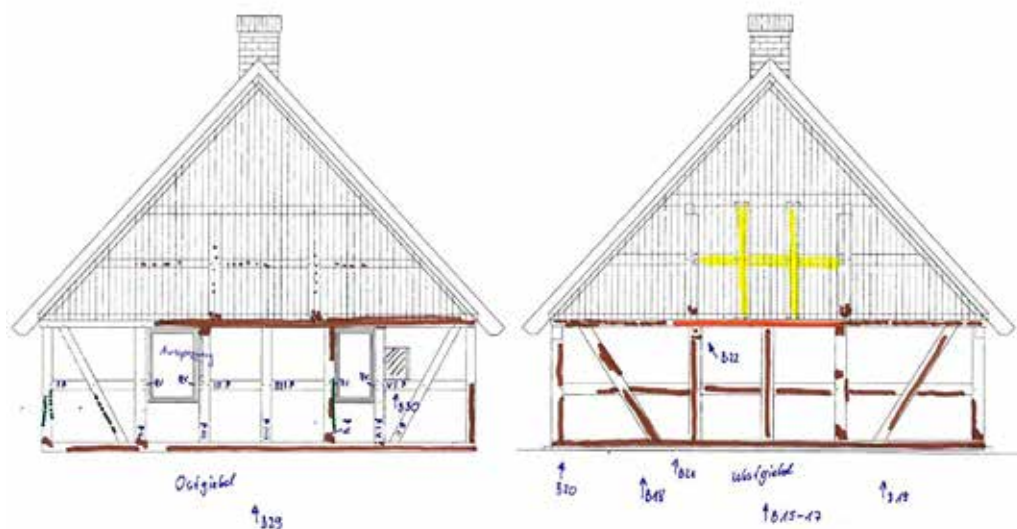


Przestrzeń na poddaszu z glinianym dzwonem

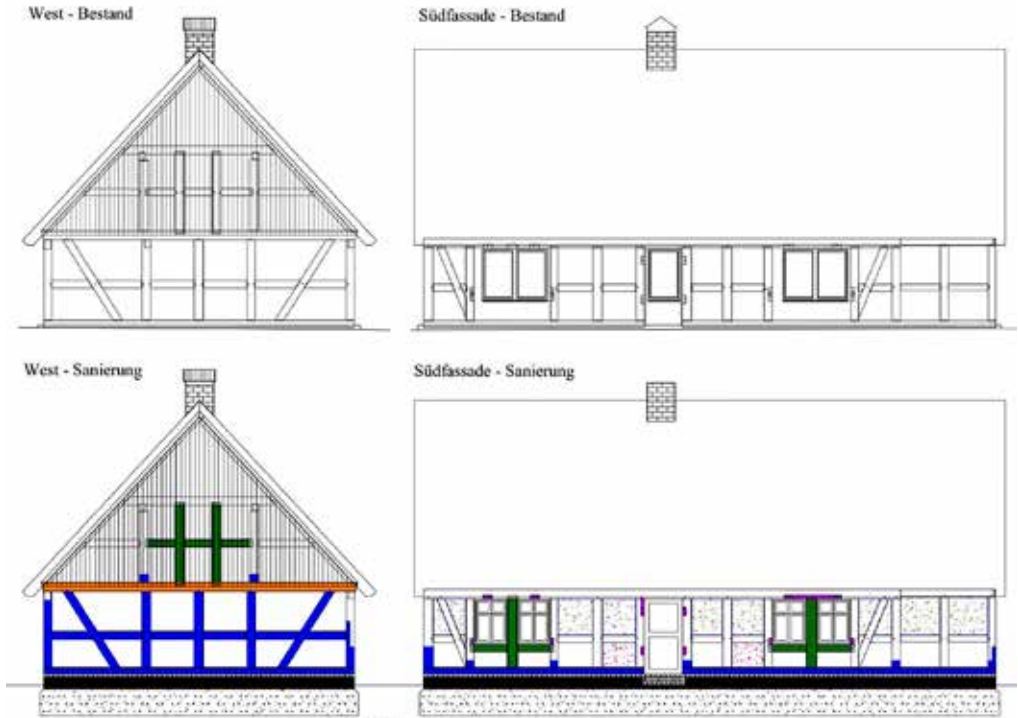
Dachraum mit Lehmglocke



Drewno podłogowe z pozostałościami po gwoździach ze starych desek podłogowych
Lagerholz des Fußbodens mit Holznagelresten der alten Dielen



Przykład mapowania uszkodzeń, brązowy - zgnilizna, żółty - brakujące drewno
Beispiel Schadenskartierung, braun - Fäulnis, gelb - fehlende Hölzer



Plan renovacji, niebieski - wymiana drewna, zielony - ponowna instalacja brakującego drewna, pomarańczowy - podwojenie

Sanierungsplan, blau - Hölzer ersetzen, grün - fehlende Hölzer wieder einbauen, orange - aufdoppeln



Struktura izolacji, maty trzcinowe jako szalunek dla lekkiego wypełnienia gliniastego
Aufbau Dämmung, Schilfmatten als Schalung für die Leichtlehmschüttung



W trakcie remontu fragmentu elewacji ulicznej przywrócono starą konstrukcję okienną
Während der Sanierung, Ausschnitt der Straßenfassade, die alte Fenstergliederung wurde wieder hergestellt



Front budynku po ukończeniu
Straßenfront nach Fertigstellung

Violetta Kutlubasis-Krajewska – kuratorka wystaw, autorka tekstów i redaktorka wydawnictw poświęconych zagadnieniom sztuki współczesnej. Dyrektorka programowa Biennale Sztuki Mediów WRO oraz realizatorka telewizyjnych programów kulturalnych, poświęconych problemom, postaciom i wydarzeniom sztuki współczesnej. Jurorka festiwalu i konkursów w Polsce i za granicą, ekspertka w dziedzinie kultury medialnej i społeczeństwa informacyjnego. Absolwentka studiów na Uniwersytecie Wrocławskim (specjalność: teoria kultury) i w Państwowej Wyższej Szkole Filmowej, Telewizyjnej i Teatralnej w Łodzi. Na uczelni we Wrocławiu prowadziła konwersatorium medioznawcze w Instytucie Kulturoznawstwa. Laureatka Nagrody Prezydenta Wrocławia (1998) i Nagrody Zasłużeni dla Wrocławia – „Merito de Wratislavia” (2019).

Piotr Krajewski – ukończył kulturoznawstwo na Uniwersytecie Wrocławskim. Współzałożyciel Biennale Sztuki Mediów WRO (1989) i jego dyrektor artystyczny, główny kurator Centrum Sztuki WRO. Kurator wystaw w Polsce i za granicą, autor artykułów wydawanych w Polsce, Niemczech, USA i Japonii oraz redaktor książek i publikacji wielomedialnych. Wykładał gościnnie w Europie, USA i Japonii, uczestniczył w międzynarodowych konferencjach poświęconych problemom sztuki, strategiom kuratorskim i współczesnej kreatywności kulturowej. Obecnie wykłada na Uniwersytecie Artystycznym w Poznaniu oraz Akademii Sztuk Pięknych we Wrocławiu. Jest członkiem rady Muzeum Sztuki Współczesnej MOCAK w Krakowie i rady Galerii Miejskiej Arsenał w Poznaniu.

Chata wschodnio- -sudecka z wyżką

ZACZNĘ OD CYTATU z książki prof. Trockiej-Leszczyńskiej omawiającej tradycyjną zabudowę wiejską w regionie sudeckim: „Odmianą [...] występującą w południowej części Kotliny Kłodzkiej jest ganek podcieniowy, w którym pomieszczenie na piętrze wykonane w konstrukcji wieńcowej jest dodatkowo otoczone galeryjką (tzw. wstawka z wyżką). [...] Tego rodzaju budynki z ganekami podcieniowymi, z izbą wieńcową na piętrze otoczoną galeryjką, o pionowym deskowaniu balustrad, są uznawane przez Loewego za rozwiązania charakterystyczne dla budownictwa drewnianego Kotliny Kłodzkiej, a obiekty te za najpiękniejsze przykłady sudeckiego budownictwa drewnianego”¹.

Przekonanie to Loewe podkreślił, umieszczając na okładce swojej książki rysunek XVIII-wiecznego zajazdu z Szalejowa

Dolnego², w latach 1986–1990 przeniesionego do skansenu w Pstrążnej k. KudoWy-Zdroju i, w pewnym uproszczeniu, odtworzonego.

Taki obiekt niegdyś charakterystyczny dla Sudetów Wschodnich, obecnie należący do nielicznych zachowanych przykładów wczesnej regionalnej architektury, o wszystkich cechach wymienionych przez Loewego, zakupiliśmy w 2017 roku od gminy Stronie Śląskie. To drewniano-murowany szerokofrontowy dom mieszkalno-inwentarski postawiony nad brzegiem Białej Łądeckiej w dolinie biorącej od niej nazwę, stojący w miejscu, w którym ponad dwa i pół wieku temu został pobudowany. Jego bryła frontowa, niezniekształcona w wyniku przeróbek, zachowała wszystkie charakterystyczne elementy. Pomimo znacznej wartości historycznej dom ten nie był

1 E. Trocka-Leszczyńska, *Wiejska zabudowa mieszkaniowa w regionie sudeckim*, Wrocław 1995, s. 191.

2 Loewe L., *Schlesische Holzbauten*, Düsseldorf 1969, il. na s. 30 i na obwolucie.

wpisany do rejestru zabytków, a jedynie do gminnej ewidencji.

Gmina miała zaawansowane plany związane z przebudową budynku, jednak ich realizacji poniechała. W związku z tym, wraz z nabyciem domu, został nam przekazany przez urząd gminy obszerny zestaw dokumentacji zgromadzonej w toku przygotowania inwestycji, zawierający m.in.: opinię rzeczoznawcy stwierdzającego fatalny stan techniczny budowli, zezwolenie wojewódzkiego konserwatora zabytków (oddział w Wałbrzychu) na jego rozbiórkę, a wreszcie pozwolenie na budowę i zatwierdzony projekt architektoniczny, którego wdrożenie spowodowałoby zniekształcenie istniejącego budynku; wykonanie go ze współczesnych materiałów i, przede wszystkim, zwiększenie kubatury poprzez dobudowanie dodatkowego piętra.

Tym samym znaleźliśmy się w intrygującym położeniu: od pierwszej chwili byliśmy zafascynowani domem, przekonani o jego historycznej wartości i o nadrzędnym celu, jakim powinno być odrestaurowanie tak unikatowej budowli. A jednocześnie jako właściciele mielibyśmy pełne prawo do jego wyburzenia, by zrobić miejsce pod nową inwestycję.

Dom leży równolegle do biegu Białej Łądeckiej, przy wysokim stanie, kiedy rzeka wypełnia całą szerokość koryta, woda przepływa w odległości 2 m od ścian zewnętrznych. Dom jednak nie był zawilgocony i nie nosił też śladów zalewania. Uznaliśmy, iż posadowienie domu w tak ryzykownej, zdawałoby się, nadbrzeżnej lokalizacji nie jest przejawem braku rozsądku budowniczych, lecz przeciwnie – ich wiedzy pozwalającej ulokować go w sposób harmonizujący z naturalnym środowiskiem i okresowymi żywiołami. To zresztą miało potwierdzić się już wkrótce, przy wyjątkowo wysokim stanie rzeki mogliśmy zaobserwować, jak potężny nurt kierowany jest na przeciwległą skarpę, gdzie dzięki

niewielkiemu zakolu siły odśrodkowe spiętrzają poziom wody przynajmniej metr wyżej niż po naszej stronie.

Najstarsza część domu pochodzi z pierwszej połowy XVIII wieku, jest częściowo drewniana, częściowo murowana. Posiada ściany wieńcowe ze świerkowych bierwion, ręcznie ociosanych, z węglami bez osadków wypilowanymi w jaskółczy ogon. W części północnej zachowały się one w nienaruszonym stanie, w części południowej były doszczętnie spróchniałe. Dom stoi na niewielkim pochyleniu opadającym ku rzece, belki ściany frontowej zostały ułożone tylko na płaskich kamieniach, a deski podłogi w tej części położono bezpośrednio na gruncie. Belki boczne położono na stopniowo zyskującej na wysokości kamiennej podmurówce pozbawionej fundamentu.

Wyżka z otaczającą galeryjką wsparta na słupach stężonych mieczami wymagała jedynie częściowych napraw. Jej drewniana konstrukcja jest ręcznie ociosana, a użyte spajające klamry i gwoździe ręcznie wykute. Nie jest całkiem jasne, czy wyżka należała do pierwotnego założenia. Być może dopiero w wyniku pierwszej, jeszcze w XVIII wieku, przeróbki zasadniczy szerokokfrontowy budynek otrzymał ganek z wysuniętą galeryjką wzniesioną nad przelotową sienią i nakryty osobnym dachem dwuspadowym.

Przeznaczona dla inwentarza część kamienno-ceglana z tyłu domu od strony rzeki stanowi wyraźnie odrębną kubaturę, niepowiązaną konstrukcyjnie z bryłą głównego budynku, i być może została dobudowana później. W każdym razie nosiła ślady przeróbek, jej strop odcinkowy wypełniony łukowo na 1/2 cegły między żelaznymi belkami dwuteowymi, skontrowany ściąganiem żelaznym zakotwionym w ścianach zewnętrznych, został położony w połowie XIX wieku na dużo starszych murach. Obszerna przesterzeń nad nim nie posiadała podłogi, służy-

ła za skład siana, poza tym nie była użytkowana. Całość wieńczył dwuspadowy dach.

Dom posiadał również stodołę stanowiącą przedłużenie bryły budynku od strony północnej, całość miała więc charakter jeszcze bardziej szerokofrontowy niż obecnie. O tym, że stodoła należała do pierwotnego założenia i powstała razem z budynkiem, może świadczyć konstrukcja przylegającej do niej ściany, której kamienny odcinek jest znacznie cieńszy od pozostałych murów i spojony jedynie tzw. jaskółczym błotem. Belki należące do odcinka ściany o konstrukcji wieńcowej należą do najlepiej zachowanych w całym domu, co świadczy o tym, iż nie były bezpośrednio wystawione na wpływy atmosferyczne. Ponieważ stodoła była mocno zrujnowana i groziła zawaleniem, została rozebrana przez gminę około 2012 roku.

Ekipa dokonująca rozbiórki zachowała z jej konstrukcji trzy ręcznie ciosane belki, za co jesteśmy jej bardzo wdzięczni. Zdrowe i piękne belki stropowe, jakie zastaliśmy złożone wewnątrz domu, dałyby nam pierwszy impuls dla wyboru sposobu rekonstruowania domu z zastosowaniem wszystkich tych elementów, których stan pozwala na powtórne użycie. Z kolei uważa, jaką nam poświęcił Witold Podsiadło – specjalista ratujący budownictwo ryglowe – życzliwe wsparcie i przekazane bezcenne rady, pozwoliły nam skryształizować istotę czekającego nas przedsięwzięcia i, co równie ważne, ośmieliło nas do pierwszych samodzielnych działań.

O ile z ulgą pożegnaliśmy się z powojenną komórką przylepioną z tyłu do bryły domu, o tyle decyzje o rozbiórce innych fragmentów podejmowaliśmy tylko wtedy, gdy nie było możliwości ich uratowania. Usunięcie betonowej komórki było niczym usunięcie szpetnej narośli. Stanowiło jedną z pierwszych dużych robót, a jej efekt okazał się spektakularny: powstał harmonijny dziedziniec nad rzeką, a przy tym od-

sloniła się najstarsza ściana wieńcowa. Od razu przećwiczyliśmy na niej czyszczenie bierwion, konserwowanie olejem lnianym i dziegciem, spoinowanie prześwitów za pomocą paków konopnych i gliny.

Usunięcia wymagał też zmuszały ceglany komin przylegający do wcześniejszej czarnej kuchni. Komin dobudowany został po zmianie przepisów budowlanych w drugiej połowie XVIII wieku, nosił ślady kolejnych modyfikacji, w trakcie których pierwotna kompozycja czarnej kuchni i pieca chlebowego została zatarta. W miejscu starego odtworzyliśmy komin z nowej cegły klinkierowej, z kamiennym paleniskiem u podstawy, materiał z rozbiórki zachowaliśmy do innych zastosowań w domu.

Węgieł południowo-zachodni najbardziej narażony na wpływ czynników atmosferycznych od dawna już musiał być w złym stanie. Był podstemplowany od wewnątrz i z zewnątrz. Liczne ubytki wypełnione były różnorodnymi zaprawami: wapnem, gipsem, cementem i starymi tekstyliami. W końcu ścianę od wewnątrz pokryto także tynkiem, który na całych połaciach odpadał już od spróchniałej powierzchni. Z zewnątrz ściany „docieplono” miękkimi płytami piłśniowymi. Niefortunny wybór tego materiału spotęgował rozpad drewna pozbawionego wentylacji.

Pozbawiona fundamentów izba musiała też przemarzać od spodu. Zużyte ubrania kładziono wzdłuż ścian, szukając sposobu docieplenia gruntu od zewnątrz. Spod ścian usunęliśmy warstwę tekstyliów o różnym stopniu rozkładu, poprzerastanych korzeniami. Od wewnątrz podczas usuwania ziemi na dwóch głębszych poziomach natrafiliśmy na zbutwiałe deski. Ślady wcześniejszych podłóg świadczą, iż dosypanie ziemi zdarzyło się dwukrotnie i to w znacznym odstępie czasu. Najciekawszy okazał się niższy poziom usypany z mieszanki zawierającej żużel, w którym obecne były liczne bryły rudy poprzerastanej nadtopionym

tylko żelazem. Żużel zawierający duże bryły niewytopionej rudy, charakterystyczny dla wytopu w prymitywnych ziemnych piecach hutniczych, pozwala uznać, że tę ocieplającą warstwę usypano w czasach przedindustrialnych, być może niedługo po wybudowaniu domu.

Tej części budynku nie można było uratować, po zdemontowaniu ścian i podłóg pierwszego piętra, po wysunięciu stempli stropy pozbawione wsparcia załamały się i wpadły do wewnątrz. Bierwiona ścian wieńcowych rozsypywały się w trakcie demontażu, udało się z nich uratować zaledwie kilka zdrowszych odcinków. Zachowaliśmy je do późniejszych badań dendrochronologicznych.

Tę część domu odbudowaliśmy, zaczęliśmy od wykonania głębokich fundamentów. Ściany wieńcowe zostały odtworzone tradycyjną metodą ze świeżych bierwion świerkowych, na jaskółczy ogon bez osadków. Konstrukcja piętra i dachu została odtworzona z użyciem starego i nowego drewna.

Dom posiada niewielką piwnicę, o beczkowym sklepieniu z naturalnego kamienia murowanego na sztorc. Po odczyszczeniu jej z zalegającego pyłu i mulistej ziemi ukazała się lita skała, co pozwala domniemywać, że pewna część domu leży na płytach skalnych. Po usunięciu zmurzałych podłóg, pyłu zalegającego pod nimi w partiach pomieszczeniach natrafiliśmy na rozległe głazy, najprawdopodobniej wierzchołki płyty skalnej leżącej pod spodem.

Podwaliny ścian wieńcowych spoczywały bezpośrednio na szerokich, płaskich kamieniach, bez fundamentów. Ściany murowane natomiast położono na płytkich fundamentach z miejscowego kamienia, z gnejsów gierałtowskich. Noszą ślady licznych napraw, ubytki wypełniano różnorodnymi pod względem wymiarów i stopnia wypalenia cegłami. Dotyczy to również otworów okiennych i węglów ścian kamiennych przemurowywanych z różno-

rodnych cegieł. Jeden z węglów wykonany został z bloków piaskowca, najprawdopodobniej podczas ostatniego gruntownego remontu, który wraz z przeróbką dachu nastąpił w latach 30. XX wieku.

Użycie różnych rodzajów cegieł: 30 x 15 x 7 cm, 28 x 14 x 7 cm i 24 x 12 x 6 cm i zróżnicowanych zapraw, od glinianych i wapiennych po cementowe, pozwala przypuszczać, że w surowym miejscowym klimacie dom nasz od zamierzchłych czasów wymagał nieustannego „restaurowania”.

W chwili zakupu dach frontowej części domu pokryty był ułożonymi w karo kwadratowymi płytkami azbestowymi najprawdopodobniej z dodatkiem mielonego bazaltu. Wytwórnia takich płytek, według relacji ustnych, istniała do końca wojny przy pobliskim kamieniołomie bazaltu w Lutyni. Ten typowy dla całej okolicy sposób krycia zachował się na licznych, choć głównie już niszczących dachach. Obróbka koszy łączących połacie dachowe wykonana została z blachy cynkowej, na odwrocie jednej z blach zachował się list przewozowy: arkusze zostały wysłane z dworca Breslau Ost 20 kwietnia 1932 roku. Pozwala to datować ostatni większy remont dachu.

Po usunięciu kwadratowych płytek pod spodem ukazały się połacie gontu drewnianego, miejscami mocno zbutwiełego. Po bliższych oględzinach okazało się, iż to nie gont łupany, tylko klepka wycinana z deseczek, jaką cechuje wielokrotnie krótsza żywotność. Zaskakującą konstatacją, że w XIX wieku nie stosowano prawdziwego gontu łupanego, potwierdza przykład podupadających starych konstrukcji w okolicy. Zrujnowane dachy uwidaczniają ten sam przekrój nawarstwień: klepka drewniana leżąca na łątach, na niej kwadratowe płytki azbestowo-bazaltowe, a na nich arkusze blachy trapezowej lub płyty eternitowe faliste.

Zdecydowaliśmy się na pokrycie dachu gontem i wprowadzenie (hipotetyczne od-

tworzenie) okien mansardowych, których konstrukcję i usytuowanie określiliśmy głównie dzięki rysunkom Loewego³, przedstawiających wspomniany dom z Szalejowa Dolnego. Zastosowaliśmy podwójnie kładziony gont modrzewiowy, który znalazł się na siedmiu połaciach dachowych o nachyleniu 43–44 stopnie, o łącznej powierzchni 220 m². Zarówno gont, jak i ekipa wykonawcza pochodziła z Podhala, gdzie sztuka wytwarzania gontów i tradycyjne gonciarstwo utrzymały się na wysokim poziomie. Warto przy tym dodać, że dach nasz wykonali bez nadania mu cech podhalańskich.

Gont został położony w sierpniu 2020 roku, więc od kilku lat możemy obserwować jego przemiany dokonujące się pod wpływem słońca, deszczu, śniegu; zmianę barwy i wtapianie się w naturalny krajobraz. Cytując prof. Jacka Suchodolskiego: „Gont zespałał dom będący tworem ludzkiej pracy z otoczeniem, czyniąc go częścią, a nie intruzem wśród lasów pól i łąk”⁴. Chylące się pokryte gontem chaty „przypominają bardziej jakąś organiczną formę niż dzieło mistrzów stolarki budowlanej”⁵.

Powstała oczywiście kwestia, jakie rozumienie materiałów miejscowych należy przyjąć. W końcu przez kilkadziesiąt lat od wybudowania naszego domu w okolicy nastąpiły znaczne zmiany. Przestrzenie międzybelkowe ścian węglowych uszczelniono mchem i pakułami i wypełniano gliną. Mech jest obecnie pod ochroną, a typowe kiedyś dla okolicy uprawy lnu i konopi całkowicie zniknęły w ciągu ostatniego półwiecza. Takie więc materiały jak pakuły konopne czy olej lniany można dziś jedynie sprowadzić. Dziegieć (smoła sosnowa), używany dla ochrony drewna, produkowany jest chyba

już tylko w Skandynawii. Glinę o zbliżonym słomkwozielonym odcieniu znaleźliśmy w cegielni pod Wrocławiem, a płyty trzciny nowe do ociepleń na Kujawach. Tak więc użycie historycznych lokalnych materiałów wymaga dziś także sięgnięcia poza region.

Za to całość użytego drewna jest miejscowa. Drzewa na odtworzenie ścian wieńcowych wytypował leśniczy na stokach Gór Białskich, były to świerki rosnące na wysokości 600–800 m n.p.m. Zostały one zrąbane w styczniu i lutym 2018 roku, wstępnie przetarte w jednym z okolicznych tartaków, a następnie obrabiane na traku z piłą tarczową postawionym na miejscu. Podobnie deski modrzewiowe, świerkowe i jesionowe z lokalnych tartaków pochodziły z miejscowych lasów.

Użyty kamień to przede wszystkim gnejs gierałtowski, pozyskany podczas budowy drogi leśnej przez zbocze znajdujące się nad naszym domem. Różowy i biały marmur wydobyto w różnych pobliskich kamieniołomach, niestety już zlikwidowanych, więc i marmur przestaje być miejscowym materiałem. Zatem termin „materiały lokalne” staje się dosyć umownym konstruktem pojęciowym.

Zaczeliliśmy przy tym funkcjonować w nowym otoczeniu społecznym, poznawaliśmy sąsiadów, którzy, obserwując nasze działania wyraźnie zmierzające do renowacji domu, a nie do jego wyburzenia, zaczęli nas traktować wręcz serdecznie. „Czy was nie straszyc?” – było na początku jednym z najczęściej zadawanych pytań. Wokół domu narosło bowiem wiele historii o duchach uprzykrzających życie mieszkańcom. Usłyszeliśmy, między innymi, opowieści o butelkach rozbijanych po nocach przez rozgniewane na mieszkańców duchy... Co wyjaśniałoby sprawę zaskakujących ilości potłuczonego szkła butelkowego, wyniesionego przez nas ze strychu.

Prace renowacyjne i rekonstrukcyjne prowadzimy nie tylko z zastosowaniem miej-

3 Tamże, s. 30.

4 Suchodolski J., *Regionalizm w kształtowaniu formy architektury współczesnej na obszarze Sudetów*, Wrocław 1996, s. 56.

5 Tamże, s. 56.

scowych materiałów, ale także wykorzystujemy umiejętności i pracę miejscowych rzemieślników. Remont postępuje etapami, co umożliwia nam nie tylko stopniowe odkrywanie historycznych materiałów i technik, lecz także pozwala na przemyślenie i modyfikację wstępnie przyjętych założeń projektowych. Renowację prowadzimy, wykorzystując wiedzę nabywaną tak na temat samego budynku, jak wynikającą z obserwacji własnej naszego w nim funkcjonowania, obecnego w domu ładu przestrzennego i, co bardzo ważne, na podstawie tworzonej lokalnych relacji społecznościowych.

Wybrany przez nas tryb uważnego podążania za dokonywanymi w trakcie renowacji domu odkryciami umożliwiającymi poznawanie i odczytywanie dawnych rozwiązań oraz ich zmian związanych z kilkusetletnim użytkowaniem siedliska właściwie wykluczył powierzenie prac zewnętrznej firmie. To, że stał się realny, wynikało z zaangażowania jednego z naszych najbliższych sąsiadów – pana Jana Przewłoki. Nawet w okolicy, w której większość mieszkańców nabyło sporych kompetencji budowlanych podczas napraw swoich domostw, umiejętności pana Jana są wyjątkowe. Do tego dochodzą dokładność i cierpliwość, dobra znajomość miejscowego sposobu budowania oraz wyczucie stylu i wyobraźnia architektoniczna. Jako wzięty w okolicy fachowiec naprawiał stare domy w sąsiedztwie, a wraz z braćmi także kilka zbudował. Gros wykonanych prac, od ciesielskich przez murarskie i tynkarskie po kamieniarskie, od fundamentów po dach, jest wynikiem jego umiejętności.

Nie da się wymienić znaczącego wkładu wszystkich pobliskich sąsiadów zaangażowanych w naszą renowację. Sąsiedztwo tartaku ze stolarnią i przychylność okazywana nam ze strony właścicieli, państwa Soroków, pozwala dokonywać niemal na miejscu prac wymagających odpowiednich maszyn.

Pietyzmowi pana Mieczysława, stolarza z sąsiedniej wsi, zawdzięczamy odtworzenie kilkunastu okien skrzynkowych, w tym także XVIII-wiecznych konstrukcji o skrzynkach trapezowych, zrekonstruowanych z dużą dokładnością dzięki wzorowi, jaki udało się nam zestawić ze zmuszałych części kilku oryginalnych okien. Pozostałe są także rekonstrukcjami rozsypanych się, choć zachowujących jeszcze czytelną formę okien. Odtworzyliśmy okna, biorąc za wzór to, co zastaliśmy, a więc zachowując różnorodność podziałów pól i rozwiązań z różnych okresów. Okna z lat 30. XX wieku na pierwszej kondygnacji były w dobrym stanie i pozostały bez zmian, a na parterze po niewielkich tylko naprawach udało się zachować w całości dwa najstarsze okna.

Tam, gdzie było to możliwe, do odtworzonych okien zostały przełożone oryginalne zawiasy i klamki. Część potrzebnych elementów znaleźliśmy dzięki wiedzy sąsiadów o tym, kto w okolicy, po wymianie na nowe, nie wyrzucił starych okien.

Prace rozpoczęliśmy od gruntownego sprzątnia, od usunięcia zdezelowanych sprzętów, wymięcenia kurzów i pajęczyn, wyrzucenia wielkich ilości grubego szkła, potłuczonych niemieckich butelek, wysłodzenia pomieszczeń, w których trzymano inwentarz, a wreszcie, od odkrobania narosłych na wszystkich poziomach powłok z odchodów kun i innych dzikich zwierząt, a przede wszystkim ostatniego domownika, psa Puszka, samotnie mieszkającego tu przez kilka lat po wyprowadzeniu się ostatnich mieszkańców. Usunęliśmy butwiejące szmaty, gałgany i strzępy ubrań tkwiące w niezliczonych szparach i prześwitach.

Coraz bardziej stawały się widoczne w odkrywanych przez nas domu proporcje przestrzeni, czystość form i wolne od zdobień precyzyjne detale. Właściwie poza zaokrągleniami łagodzącymi wystające części belek i ociosami, wynikającymi raczej z rzemiosła ciesielskiego niż zdobnicze-

go, oraz oszczędnymi żłobieniami niektórych listew przyokiennych brak jest zdobień. W bryle budynku wyjątek pod tym względem stanowią krzywizny potężnych modrzewiowych parapetów, a także deskowanie wyżki. Tutaj zarówno deski balustrady otaczającej ganek, jak i ściany szczytowej są zaokrąglone od spodu, co wyróżnia się, ale i harmonizuje z prostotą zasadniczej bryły. Podobnie wnętrze domu zachowuje prostotę pozbawioną większości cech rustykalnych, co wygląda wręcz nowoczesnie. Ten, chciałoby się rzec, minimalizm XVIII-wiecznej ludowej architektury jest zasadniczo odmienny od późniejszego stylu adaptującego wpływy alpejskie.

Tę oszczędną, funkcjonalną formę i harmonijny wyraz osiągnięty przez dopracowany detal i użyte materiały chcieliśmy zachować. Podłogi odtworzyliśmy z modrzewiowych desek odpowiednio długich, by biegły przez całe pomieszczenia. Aby nie tracić na szerokości, deski zostały cięte z zachowaniem naturalnej zbieżności, zaś wręby frezowane na obce pióro. Zamiast pionowego deskowania część ścian wewnętrznych zbudowaliśmy z szerokich poziomych belek, co koresponduje z wieńcową konstrukcją obecną na zewnątrz i wewnątrz domu. Tynki wykonane z jasnej gliny pozostają niemalowane. Inne tradycyjne materiały, jakie wprowadziliśmy, jak trzciny płyty użyte do ocieplenia w części połaci dachowych, pozostają nieosłonięte od wewnątrz.

Wracając do sprzątania, okazało się ono najlepszym sposobem oswojania (się w) domu i ważnym etapem jego dokładniejszego poznawania. Pozwoliło na pozbycie się obcego zapachu, a wreszcie, także na prowizoryczne przygotowanie pokoju, w którym od tej pory mogliśmy się zatrzymywać. Od tego momentu mogliśmy budować, a przy tym mieszkać i – chciałoby się powiedzieć – myśleć. „Budowanie jako zamieszkiwanie wykształca się w budowa-

nie otaczające opieką” – jedna z tez Martina Heideggera sformułowanych w popularnym eseju „Budować, mieszkać, myśleć”. Po sześciu latach częściowego przynajmniej zamieszkiwana i budowania możemy uznać, niekryjąc własnego zaskoczenia, że przyjęta praktyka działania okazała się pod wieloma względami heideggerowska właśnie: robimy to, co odpowiada rodzajowi miejsca, służy rzeczom, które z niego wydobywa, spaja przestrzeń z rodowodem i otacza opieką⁶.

„Zabrudzenie zniekształca [...] lub ukrywa prawdziwy odcień czasu” napisał Camillo Boto⁷ – miał wówczas na myśli marmur, ale to samo dotyczy starego drewna. Znaczna część domu zbudowana została z drewna świerkowego, zważywszy na wiek domostwa, użyte do budowy drzewa wyrosły w czasach sprzed przemysłowej uprawy lasów sudeckich. Już samo to jest pomnikiem wartym zachowania. Odczyszczone ma kolor srebrno-szary, a pokryte olejem lnianym zmieszonym z dziegciem nabiera miodowej barwy. Wiele miejsc pilnie domagało się flekowania i konserwacji; fragmenty ścian węglowych, belki konstrukcyjne, podłogi itp., wszędzie tam, gdzie przez nieszczelny dach lała się woda, drewno zostało naruszone przez próchnicę i szkodniki. Wygląda na to, że dom zawsze, nie tylko w powojennym okresie, miał problemy z dachem.

W wyniku wspomnianych, trwających z przerwami około roku porządków przygotowujących do właściwych prac z za „prowizorycznych” rozwiązań, odbijanych i tak już odpadających tynków, zdrapanych łuszczących się farb olejnych powoli

6 Heidegger M., *Budować, mieszkać, myśleć. Eseje wybrane*, Michalski K. (tłum.), Warszawa 1975.

7 Cytat za: Krawczyk J., *Nazwać, żeby ocalić. Klasyki myśli konserwatorskiej wobec relikwów przeszłości*, Toruń 2020, s. 99.

wyłoniła się i materia, i przestrzeń domu. Utwierdził się w swoich wstępnych założeniach, że budowę prowadzić można w zrównoważony sposób, z użyciem lokalnych materiałów, odzyskując i powtórnie wykorzystując wszelkie demontowane elementy, a także kumulując wiedzę wydobytą w tym procesie z samego domu, ujawniającą się w trakcie rekonstrukcji, a elementy innowacyjne wprowadzić w sposób nie zacierający, ale podkreślający historyczność budynku. Uznaliśmy, by za punkt wyjścia obrać nie tyle stan, co obecny kształt budynku. By nie oddzielać tego, co pierwotne, „oryginalne”, od tego, co „wtórnie” pojawiło się w wyniku późniejszych remontów czy rozbudów. A odniesieniem uczynić właśnie układ nawarstwień powstały w toku kilkusetletniego użytkowania budynku, odzwierciedlający zarówno potrzeby mieszkańców, jak i uwarunkowania zewnętrzne: zmiany wymogów prawa budowlanego, dostępności materiałów i technik, stanu rzemiosła i lokalnego otoczenia gospodarczego, a także zmiany wpływów w architekturze. Tam, gdzie to możliwe i wartościowe, zachowujemy układ nawarstwień stanowiący świadectwo procesu przemian zachodzących w dziele architektury w związku z jego wielowiekowym użytkowaniem.

Nie dążymy do przywrócenia domowi jakiegoś hipotetycznego pierwotnego stanu, ale na podstawie zastanego budynku dokonujemy wyborów, często stopniowych, decydując, które z odslaniających się w wyniku prac możliwości są istotne dla historycznej tożsamości domu i warte utrzymania, odtworzenia lub kontynuacji. Przy tym założyliśmy możliwie ściśle trzymanie się XVIII- i wczesno XIX-wiecznych założeń, nieco bardziej swobodnie podchodząc do późniejszych modyfikacji, a jeszcze bardziej swobodnie kształtować te przestrzenie poddasza, które wcześniej nie były użytkowane.

Tym samym sytuujemy się w łańcuchu tych mieszkańców i użytkowników domu, którzy pozostawili w nim i w przyszłości pozostawią wyraźny ślad. A dom nosi ślady działań dokonanych w przeszłości, które kształtują jego obecną postać. Prawdopodobne dobudowanie wyżki do korpusu budynku nastąpiło jeszcze w XVIII wieku, w tym samym wieku postawiono ceglany komin i zmieniono wcześniejszą czarną kuchnię, w drugiej połowie XIX wieku pomieszczenia dla inwentarza nakryto nowoczesnym stropem odcinkowym. Na początku lat 30. podniesiono połac dachu z tyłu budynku, naruszono w ten sposób od północno-wschodniej strony dwuspadową symetrię dachu, ale uzyskano nowy, duży i harmonijny pokój od strony rzeki. Z kolei po wojnie pojawiła się szpetna komórka o ścianach z szalowanego betonu, przylepiona z tyłu budynku. Choć tego ostatniego śladu już nie ma, został przez nas wyburzony, pozostaje do rozważenia trudna kwestia kilku powojennych dekad zasadniczo gorszych dla architektury sudeckiej.

Z wielu powodów politycznych i mentalnych, których nie sposób tu szczegółowo przedstawić, znaczna część nowych mieszkańców, mając poczucie tymczasowości oraz odczuwając obcość środowiskową i cywilizacyjną, nie była w stanie podjąć dialogu z zastaną architekturą, a nawet podjąć bieżących napraw zamieszkiwanych domów, wtedy gdy ich zakres był jeszcze niewielki. Z kolei, po dziesięcioleciach, nawet gdy już pojawiły się chęci i umiejętności, kumulacja zniszczeń postąpiła tak bardzo, że wymagała by nakładów przekraczających przeciętne możliwości mieszkańców. Okres ten zatem kojarzony jest głównie z dobudówkami bez wartości architektonicznej oraz zniszczeniami, jakie pozostawił. Nic zatem dziwnego, że ślady po nim są współcześnie chętnie usuwane podczas remontów. Choć gorszy, to przecież należący do

historii i może nie powinien być całkiem wymazywany. O ile więc wyburzyliśmy betonową komórkę, uważając, iż pozostawienie takiej narośli urągałoby architekturze domu i architekturze w ogólności, o tyle już inaczej postąpiliśmy, wzmacniając konstrukcję jednego z segmentów dachu, zrobioną na przełomie lat 1999–2000 z krokiewek na małych przekrojach, wykonaną oszczędnościowo, ale fachowo, przez cieślę znającego się na robocie.

Z kolei przypomnienie sobie „Pochwały cienia” Jun’ichirō Tanizakiego – czyli rozważań o tradycyjnej architekturze i estetyce japońskiej, wnętrzach, do których z trudem dociera światło, pięknie widzialnej ciemności przeciwstawianej modernistycznym (tekst pisany w 1933 roku) europejskim tendencjom rugującym z domów cień – było inspirujące w nowym kontekście posiadanej wiejskiej środkowoeuropejskiej chaty o niewielkich oknach, rozległych obszarach wewnętrznej cienia, białych i czarnych izbach. I pozwoliło na uniknięcie pokusy powiększenia otworów okiennych, „piękno japońskiego pokoju to nic innego jak gra odcieni półmroku o różnej intensywności”⁸. Przy okazji wysublimowanych rozważań estetycznych Jun’ichirō daje całkiem konkretne, a przy tym uniwersalne wskazówki: że łatwo popaść w przesadę zarówno w maskowaniu, jak i eksponowaniu współczesnych instalacji w dawnych wnętrzach, że nie istnieje piec elektryczny, który wyglądałoby w nich dobrze, że nowe oświetlenie stylizowane na dawne jest tandetne, „ile trzeba włożyć wysiłku po to, by kable elektryczne, instalacja gazowa albo rury wodociągowe nie kłóciły

się z japońskim wnętrzem”⁹. Najwyraźniej nie tylko japońskim.

Jest tu też warta przytoczenia istotna uwaga o „szlifie starości”, który nie powinien zostać całkiem zatarty – piękne przybrudzenia, połysk pozostawiony przez wieloletni dotyk rąk, szczypta nieczystości wżartej w materię i rzeczy, z którymi w starych wnętrzach obcujemy. „Lubimy koloryt i połysk śladów, przywołujących na myśl dawne zdarzenia [...]. Przebywanie w wiekowych domostwach, pośród starych sprzętów, w zaskakujący sposób przynosi nam spokój [...]”¹⁰.

Głębsze wnikięcie w zastaną strukturę pozwoliło również poczynić interesujące odkrycia z zakresu antropologii kultury, odnaleźć artefakty świadczące o praktykach apotropaicznych, m.in. mocno zaostroszony osikowy kołek ukryty w spoinie pomiędzy bierwionami. Ostrzem skierowany w kierunku wschodnim, ku rzece, chronić miał przed złymi istotami: wodnikami, wodnicami i utopcami, które, jak to wiadomo, zawsze mogą wyłonić się z wody. Z kolei przy drzwiach, w ścianie, także od strony rzeki, w zamku między belkami pionową i poziomą, zatknięte zostało drewniane jajko. Jajo – którego skorupka stanowi ochronę rozwijającego się wewnątrz życia – umieszczone w „skorupie” domu, miało zapewnić spokój i ochronę, a może także płodność. Warto w tym miejscu dodać, że na pobliskiej górze Krzyżnik, w XVIII wieku, według niektórych przekazów, nadal jeszcze odprawiano kult pogańskiej bogini Siwy (Żywia). Te odkrycia, po konserwacji, pozostawiliśmy na swoich miejscach.

8 Tanizaki J., *Pochwała cienia*, Lipszyc H. (tłum.) [w:] *Estetyka japońska*, t. 3, *Estetyka życia i piękno umiera*nia, Wilkoszewska K. (red.), Kraków 2005, s. 89.

9 Tamże.

10 Tamże, s. 85.

Violetta Kutlubasis-Krajewska

Ausstellungskuratorin, Verfasserin und Herausgeberin von Veröffentlichungen über zeitgenössische Kunst. Programmdirektorin der Biennale der Medienkunst WRO sowie TV-Regisseurin von Kultursendungen über Fragen, Akteure und Ereignisse der zeitgenössischen Kunst. Jurorin bei Festspielen und Wettbewerben im In- und Ausland, Expertin für Medienkultur und Informationsgesellschaft. Hochschulabschlüsse der Universität Breslau (Studiengang Kulturtheorie) und der Staatlichen Film-, Fernseh- und Theaterhochschule Lodz. Leiterin eines mediendidaktischen Seminars am Institut für Kulturwissenschaft der Universität Breslau. Trägerin des Preises des Breslauer Oberbürgermeisters (1998) und der Breslauer Verdienstauszeichnung „Merito di Wratislavia“ (2019).

Piotr Krajewski

Abschluss der Kulturwissenschaft an der Universität Breslau. Mitbegründer der Biennale der Medienkunst WRO (seit 1989) und deren künstlerischer Leiter, Oberkurator des Kunstzentrums WRO. Kurator von Ausstellungen im In- und Ausland, Autor von Beiträgen für in Polen, Deutschland, den USA und Japan veröffentlichte Sammelbände, Herausgeber von Büchern und multimedialen Veröffentlichungen. Dazwischenzeitlich Hochschuldozent an der Kunstakademie Posen und der Akademie der Künste Breslau. Ratsmitglied des Museums für zeitgenössische Kunst MOCAK in Krakau und der Stadtgalerie „Arsenal“ in Posen.

Ein ostsudetisches Bauernhaus mit Kreuzstube

EINLEITEND zu unserem Beitrag möchten wir aus einem Buch von Frau Professor Trocka-Leszczyńska über die traditionelle ländliche Bauweise in den Sudeten zitieren: „Eine Variante [...], die im südlichen Glatzer Kessel weit verbreitet ist, ist der Laubengang, bei der ein in Schrotholzbauweise ausgeführter Raum im Obergeschoss zusätzlich mit einer Galerie versehen ist (eine sog. Laube mit Kreuzstube). [...] Diese Art von Gebäuden mit Laubengang, mit einer Schrotholzstube im Obergeschoss und einer Galerie, deren Geländer mit vertikalen Brettern verschalt sind, werden von Loewe als typisch für die Holzbauweise im Glatzer Kessel angesehen, die einzelnen Bauten als schönste Beispiele des Holzbaus in den Sudeten angeführt.“¹

1 Elżbieta Trocka-Leszczyńska, *Wiejska zabudowa mieszkaniowa w regionie sudeckim*, Wrocław (1995), S. 191.

Seiner Überzeugung verlieh Loewe nochmals dadurch Ausdruck, dass er auf dem Umschlag seiner Abhandlung über die schlesischen Holzbauten das Gasthaus in Nieder Schwedeldorf/Szalejów Dolny² abbildete, welches in den Jahren 1986-90 in das Freilichtmuseum Straußeneu/Pstrązna bei Bad Kudowa transloziert und dort etwas vereinfacht wiederaufgebaut wurde.

Ein solches einst für die Ostsudeten so charakteristisches Bauwerk, das nun zu den nur wenigen erhaltenen Beispielen dieser frühen Regionalarchitektur zählt und sämtliche von Loewe beschriebenen Eigenschaften aufweist, haben wir 2017 von der Gemeinde Seitenberg/Stronie Śląskie erworben. Es handelt sich um ein traufständiges Wohnstallhaus, das am Flusslauf der Landecker Biele/Biała

2 Ludwig Loewe, *Schlesische Holzbauten*, Düsseldorf 1969, Abb. S. 30 und Umschlagabbildung.

Łądecka in dem nach ihr benannten Tal an derselben Stelle steht, an der es vor zweieinhalb Jahrhunderten errichtet wurde. Seine von zahlreichen Umbauten nicht entstellte Vorderfront bewahrte alle typischen Elemente. Trotz seines erheblichen historischen Wertes wurde das Haus nicht in das Denkmalverzeichnis eingetragen, sondern lediglich in das Bestandsverzeichnis der Gemeinde.

Diese verfolgte zwar umfassende Pläne zu einem Umbau des Gebäudes, nahm letztlich von deren Ausführung aber Abstand. Als wir das Haus von der Gemeinde kauften, überreichte man uns eine umfangreiche Dokumentation, die sie im Rahmen der bauvorbereitenden Maßnahmen hatte erstellen lassen; sie umfasste u. a. ein Sachverständigengutachten, das den desolaten Zustand des Bauwerks bescheinigte, die Abrissgenehmigung des Wojewodschaftskonservators (Zweigstelle Waldenburg/Wałbrzych) sowie eine Baugenehmigung einschließlich Bauentwurf, dessen Umsetzung das Gebäude allerdings verunstatet hätte, sah er doch eine Ausführung mit modernen Materialien sowie eine Erweiterung des umbauten Raumes mittels einer Aufstockung vor.

So befanden wir uns denn in einer spannenden Lage: Vom ersten Augenblick an waren wir vom Haus fasziniert, überzeugt von seinem historischen Wert und dem obersten Gebot, ein so einzigartiges Gebäude umfassend zu restaurieren; gleichzeitig aber hätten wir als Eigentümer das Recht dazu gehabt, es vollständig rückzubauen, um Platz für einen Neubau zu schaffen.

Das Bauernhaus steht parallel zum Lauf der Landecker Biele; bei höheren Pegelständen, wenn der Fluss sein gesamtes Bett einnimmt, fließt das Wasser in gerade einmal 2 Meter Entfernung von den Außenwänden. Dennoch war es nicht feucht und trug überdies keinerlei Spuren einer Überflutung. Wir gelangten zu der Erkenntnis,

dass die Errichtung eines Hauses an einem anscheinend so riskanten Ort am Flussufer nicht etwa von einem mangelnden Verstand der Erbauer zeugt, sondern ganz im Gegenteil von ihrem Wissen darüber, wie man das Haus harmonisch in die natürliche Umwelt und die saisonalen Naturgewalten einfügt. Dies sollte sich übrigens schon alsbald bestätigen, denn bei einem Hochwasser konnten wir beobachten, wie die starke Strömung an der gegenüberliegenden Uferböschung aufgrund eines schwachen Mäanders zentrifugal wirkt und die Wassermassen mindestens einen Meter höher auftürmt als auf unserer Uferseite.

Der älteste Teil des Hauses stammt aus der ersten Hälfte des 18. Jhd. und ist teils aus Holz, teils gemauert. Seine Schrotholz-wände bestehen aus von Hand behauenen Fichtenbalken, die an den Ecken ohne Vorstoß im Schwalbenschwanzverband verschränkt sind. Im Nordteil sind sie unversehrt erhalten, im Südteil waren sie stark verfault. Das Haus steht an einem sanft zum Fluss hin abfallenden Hang, die Balken der Vorderfront sind nur auf flachen Feldsteinen gegründet, die Dielen des Fußbodens liegen in diesem Teil direkt auf dem Untergrund auf. Die Seitenbalken liegen auf einem allmählich an Höhe gewinnenden Feldsteinsockel ohne Fundament.

Die auf Ständern mit Schwertbalken ruhende und mit einer Galerie umgebene Kreuzstube bedurfte lediglich teilweiser Ausbesserungen. Ihre Holzkonstruktion wurde von Hand behauen, die zum Zusammenfügen verwandten Klammern und Nägel sind handgeschmiedet. Nicht vollständig erkennbar ist, ob die Kreuzstube auch zum ursprünglichen Bau zählte. Womöglich erhielt das im Prinzip traufständige Haus erst bei einem ersten Umbau noch im 18. Jhd. den Vorbau mit der Galerie oberhalb der durchgehenden Diele und dem separaten Satteldach.

Der flussseitig gelegene hintere Stallteil

des Hauses aus Feld- und Backsteinen bildet einen deutlich abgegrenzten Baukörper, der unabhängig vom Hauptbau konstruiert und möglicherweise später hinzugefügt wurde. Jedenfalls trug er Spuren von Umbauten; seine Kappendecke, zwischen Doppel-T-Trägern mit Halbziegelgewölben ausgefüllt und durch einen Eisenanker in den Außenmauern verankert, wurde Mitte des 19. Jhd. auf sehr viel älteren Mauern angelegt. Der geräumige Bereich darüber besaß keinen eigenen Fußboden; er diente als Heuboden und wurde ansonsten nicht genutzt. Den Abschluss bildete ein Satteldach.

In nördlicher Verlängerung des Baukörpers befand sich zudem eine Scheune, so dass die gesamte Anlage noch stärker traufständig anmutete als dies heute der Fall ist. Davon, dass die Scheune zur ursprünglichen Anlage zählte und zusammen mit dem Haupthaus entstand, zeugt die Bauweise der angrenzenden Wand, deren Feldsteinabschnitt deutlich schmaler ist als bei den anderen Mauern und lediglich von sog. „Schwalbenschlamm“ zusammengehalten wird. Die Balken der Schrotholz wand gehören zu den am besten erhaltenen des ganzen Hauses, was ein Beleg dafür ist, dass sie nicht unmittelbar den Witterungseinflüssen ausgesetzt waren. Da die Scheune stark verfallen und einsturzgefährdet war, wurde sie um 2012 von der Gemeinde abgerissen.

Von den Rückbauarbeiten verschont blieben drei von Hand behauene Balken, wofür wir der den Abbruch vornehmenden Firma sehr dankbar sind. Die gesunden und schönen Deckenbalken, die wir außerhalb des Hauses gelagert vorfanden, gaben schließlich den Anstoß für die Entscheidung, das gesamte Haus mit allen wiederverwendbaren Bauteile zu rekonstruieren. Die Umsicht von Witold Podsiadło – ein ausgewiesener Experte für die Rettung von Fachwerkbauten – und seine wohlwollende Unterstützung sowie wertvollen Ratschlä-

ge verhalfen uns dazu, den Kern des anstehenden Vorhabens zu konkretisieren und, nicht minder wichtig, den Mut zu ersten eigenen Maßnahmen aufzubringen.

Während wir uns erleichtert von der nach dem Krieg rückwärtig an den Baukörper angebauten Kammer trennten, entschlossen wir uns nur dann für einen Abbruch anderer Teile, wenn deren Rettung nicht möglich war. Der Rückbau der aus Beton errichteten Kammer kam uns gleichsam vor wie die Entfernung eines Geschwürs. Diese Maßnahme, zugleich eine der ersten umfangreicheren Arbeiten, führte zu einem spektakulären Ergebnis: Es entstand ein harmonischer Hofplatz über dem Fluss, wobei ebenso die älteste Schrotholz wand zum Vorschein gelangte. Sogleich übten wir an ihr, wie das Schrotholz zu reinigen, mit Leinöl und Teer zu konservieren sowie mit Werg und Lehm auszufüllen war.

Zudem musste der auffällige Backsteinschornstein weichen, der an die frühere Rauchküche angrenzte. Er war nach einer Änderung der Bauvorschriften in der 2. Hälfte des 18. Jhd. angebaut worden und wies Spuren späterer Umbauten auf, bei denen die ursprüngliche Anlage der Rauchküche und des Backofens deutlichen Veränderungen unterzogen wurde. Anstelle des alten errichteten wir einen Schornstein aus neuen Klinkern, mit einer Feldsteinfuerstelle, und legten das Abbruchmaterial zur späteren Verwendung am Haus zurück.

Die den Witterungseinflüssen besonders ausgesetzte Südwestecke des Hauses musste schon lange in schlechtem Zustand gewesen sein. Sie wurde innen und außen von Stempeln abgestützt. Die zahlreichen Fehlstellen waren mit verschiedensten Materialien, wie Kalk, Gips, Zement und alten Textilien, verfüllt worden. Letztlich wurde auch die Innenwand verputzt, wobei sich der Putz allerdings bereits großflächig vom morschen Untergrund ge-

löst hatte. Von außen hatte man die Wand mit dünnen Filzplatten „gedämmt“. Diese unglückliche Materialwahl verstärkte aufgrund der fehlenden Belüftung den Verfall des Holzes nochmals.

Der fundamentlose Wohnraum muss fußkalt gewesen sein. Mit abgetragenen Kleidungsstücken entlang der Wände hatte man versucht, den Boden von außen zu dämmen. Beim Abtragen des Erdreichs im Innern stießen wir in zwei tiefergelegenen Niveaus auf morsche Bretter. Die Spuren früherer Fußböden lassen den Rückschluss zu, dass gleich zweimal Erdreich aufgeschüttet wurde, und zwar in größeren zeitlichen Abständen. Als am aufschlussreichsten erwies sich das niedrigste Niveau mit einer Aufschüttung aus einem Gemisch aus Schlacke, das zahlreiche Erzstücke mit lediglich angeschmolzenem Eisenüberzug enthielt. Schlacke mit großen Brocken ungeschmolzenen Erzes ist typisch für das Schmelzen in primitiven Renn-Gebläse-Erdöfen und deutet darauf hin, dass diese Dämmschicht in vorindustrieller Zeit eingebracht wurde, womöglich bereits kurz nach Erbauung des Hauses.

Dieser Teil des Hauses ließ sich nicht retten; nach Abnahme der Wände und der Fußböden im Obergeschoss sowie Entfernung der Stempel stürzte die ungestützte Decke ein. Die Wandhölzer zerbröselten beim Ausbau, es ließen sich nur wenige gesündere Abschnitte erhalten. Wir legten sie für spätere dendrochronologische Untersuchungen zurück.

Den Wiederaufbau diese Gebäudeteils begannen wir mit der Ausführung tiefer Fundamente. Die Schrotholzswände wurden auf traditionelle Weise aus frischen Fichtenrundhölzern wiederhergestellt, mit Verzinkung im Schwalbenschwanzverband ohne Vorstoß. Obergeschoss und Dach wurden aus altem und neuem Holz wiederaufgebaut.

Das Haus verfügt über einen kleinen

Keller mit einem Tonnengewölbe aus hochkant vermauertem Naturstein. Nach einer gründlichen Reinigung des Kellers, der von einer dicken Schicht aus Staub und schlammiger Erde befreit werden musste, kam massiver Fels zum Vorschein, was die Vermutung nahelegt, dass ein Teil des Hauses auf Felsplatten liegt. Nach Entfernung der morschen Fußböden und des darunter liegenden Staubes stießen wir in den Räumen des Erdgeschosses auf großformatige Felsen, höchstwahrscheinlich die Spitzen der Gesteinsplatte im Untergrund.

Unten ruhten die Schrotholzswände ohne Fundament unmittelbar auf breiten flachen Feldsteinen. Die gemauerten Wände waren dagegen auf flachen Fundamenten aus einheimischem Gersdorfer Gneis gegründet. Sie weisen Spuren zahlreicher Ausbesserungen auf, Fehlstellen wurden mit Backsteinen verschiedenen Formats und unterschiedlicher Brenntemperatur verfüllt. Dies betrifft auch die Fensteröffnungen und Gebäudeecken der Feldsteinwände, die mit verschiedenen Backsteinen vermauert wurden. Eine der Ecken wurde in Sandsteinblöcken ausgeführt, höchstwahrscheinlich bei der letzten gründlichen Renovierung in den 1930er Jahren zusammen mit einem Umbau des Daches.

Die Verwendung verschiedener Backsteinformate – 30 x 15 x 7 cm, 28 x 14 x 7 cm, 24 x 12 x 6 cm – und unterschiedlichen Mörtels – von Lehm- und Kalkmörtel bis hin zu Zement – lässt den Rückschluss zu, dass unser Haus im rauen örtlichen Klima seit frühester Zeit einer fortlaufenden „Restaurierung“ bedurfte.

Bei Ankauf war das Dach des vorderen Hausbereichs mit quadratischen Asbestplatten, höchstwahrscheinlich mit Beimischung gemahlener Basalts, in Karoanordnung gedeckt. Mündlichen Berichten zufolge wurden derartige Platten bis Kriegsende im nahegelegenen Basaltsteinbruch Leuthen/Lutynia fabrikmäßig

hergestellt. Diese für die gesamte Umgebung typische Eindeckung hat sich auf vielen, wenn auch zumeist bereits verfallenden Dächern erhalten. Die Kehlen der Dachflächen wurden in Zinkblech ausgeführt; auf der Rückseite eines der Bleche kam ein Frachtbrief zum Vorschein: Die Blechplatten wurden am 20. April 1932 am Bahnhof Breslau-Ost abgefertigt. Damit lässt sich die letzte größere Renovierung des Daches datieren.

Nach Entfernen der quadratischen Platten kamen Holzschindeln zum Vorschein, die stellenweise stark vermodert waren. Eine genauere Besichtigung ergab, dass es sich nicht um Spaltschindeln handelt, sondern um Schnittholz, das viel kurzlebig ist. Bestätigt wird der erstaunliche Befund, dass im 19. Jhd. keine echten Spaltschindeln verlegt wurden, durch Beispiele verfallender alter Dachkonstruktionen in der Umgebung. Die stark verfallenen Dächer weisen im Querschnitt dieselbe Schichtung auf: Schnittholzstücke auf Latten, darüber quadratische Asbest-Basalt-Platten, darauf Trapezblech oder Welleternitplatten.

Wir entschlossen uns zu einer Dacheindeckung mit Schindeln und dem Einbau (im Rahmen einer hypothetischen Wiederherstellung) von Gaubenfenstern, deren Bauweise und Lage wir hauptsächlich auf Zeichnungen Loewes³ vom eingangs erwähnten Gasthaus in Nieder Schwefeldorf stützten. Hierzu verwendeten wir doppelt gelegte Lärchenschindeln für die insgesamt sieben Dachflächen mit einer Neigung von 43 bis 44 Grad und einer Gesamtfläche von 220 m². Sowohl die Schindeln wie auch die bauausführende Firmen kamen aus der Region Podhale, in der die Kunst der Schindelherstellung und Dacheindeckung eine reiche Tradition aufweist. Unser Dach wurde jedoch ohne

die für Podhale typischen Merkmale ausgeführt.

Die Schindeln wurden im August 2020 verlegt, weshalb wir deren Veränderungen durch Einwirkung von Sonne, Regen oder Schnee seit einigen Jahren gezielt beobachten können; so kommt es zu einer farblichen Angleichung an die Naturlandschaft. Um Professor Jacek Suchodolski zu zitieren: „Die Schindeleindeckung ließ das von Menschenhand geschaffene Haus mit der Umgebung verschmelzen und es so statt einem Fremdkörper zu einem Teil der Wälder, Fluren und Wiesen werden.“⁴ Windschiefe schindelgedeckte Bauernhäuser „erinnern eher an eine organische Form denn an ein Meisterwerk der Zimmermannskunst“.⁵

Unweigerlich stellten wir uns die Frage, was unter ortsüblichen Materialien zu verstehen sei. Schließlich war es in den Hunderten von Jahren seit der Erbauung unseres Hauses zu bedeutenden Veränderungen in der Gegend gekommen. Die Fugen der Schrotholzwände wurden mit Moos und Werg abgedichtet und mit Lehm verfüllt. Moos steht heutzutage unter Schutz, und der einst in der Gegend übliche Flachs- und Hanfanbau ist im Laufe des letzten halben Jahrhunderts völlig verschwunden. Somit können Materialien wie Hanf oder Leinöl jetzt allenfalls von außerhalb beziehen. Teer (Fichtenpech), das als Holzschutz Anwendung findet, wird wohl nur noch in Skandinavien hergestellt. Lehm mit einem ähnlich strohgelb-grünen Farbton fanden wir in einer Ziegelei bei Breslau, Dämmplatten aus Schilfrohr in Kujawien. So macht es die Verwendung historischer einheimischer

4 Jacek Suchodolski, *Regionalizm w kształtowaniu formy architektury współczesnej na obszarze Sudetów*, Wrocław (1996), S. 56.

3 Ebenda.

5 Ebenda.

Materialien heutzutage erforderlich, auswärts danach zu suchen.

Dafür stammt das eingesetzte Holz gänzlich aus lokalen Bezugsquellen. Das Holz für die Wiederherstellung der Schrotholzwände wählte der Förster an den Hängen des Bielengebirges aus, wobei es sich um Fichten an Standorten in 600-800 m ü. d. M. handelt. Sie wurden im Januar und Februar 2018 gefällt, in einem der umliegenden Sägewerke geschnitten und dann vor Ort auf einem Sägegatter mit Kreissäge bearbeitet. Ebenso gelangten die Lärchen-, Fichten- und Eschenbretter der lokalen Sägewerke aus den nahegelegenen Wäldern zum Einsatz.

Das verwendete Gestein ist in erster Linie Gersdorfer Gneis, der beim Bau einer Waldstraße am Abhang oberhalb unseres Hauses anfiel. Rosa und weißer Marmor kamen einst aus verschiedenen umliegenden Steinbrüchen, die bedauerlicherweise bereits geschlossen sind, so dass auch Marmor kein einheimischer Baustoff mehr ist. So wird der Begriff „lokaler Baustoff“ zu einem erst genauer auszuhandelnden Terminus.

Währenddessen bewegten wir uns in einem neuen sozialen Umfeld und lernten unsere Nachbarn kennen. Als sie erkannten, dass unsere Maßnahmen eindeutig auf eine Renovierung des Hauses, nicht aber auf seinen Abriss abzielten, nahmen sie uns geradezu herzlich in ihre Gemeinschaft auf. Spukt es bei euch nicht?, lautete anfangs eine der am häufigsten gestellten Fragen. Denn um das Haus rankten sich viele Geschichten über Geister, die den Bewohnern das Leben erschwerten. Unter anderem erzählte man uns von Flaschen, die die Geister des Nachts aus Wut über die Bewohner zerbrachen... Was allerdings die erstaunlichen Mengen von Flaschencherben erklären würde, die wir auf dem Dachboden vorfanden.

Unsere Renovierungs- und Rekonstruk-

tionsmaßnahmen beruhten so weit wie möglich auf einer Verwendung einheimischer Materialien, zudem griffen wir auf das fachliche Können und die Arbeitskraft einheimischer Handwerker zurück. Die Renovierung erfolgte in mehreren Abschnitten, so dass wir nicht nur Schritt für Schritt historische Materialien und Techniken entdeckten, sondern auch noch unsere Ausgangsplanung überdenken und je nach neuem Erkenntnisstand modifizieren konnten. So eigneten wir uns nicht nur Wissen über das Gebäude selbst an, sondern gewannen auch immer wieder neue Erkenntnisse im Rahmen unserer Selbstreflektion darüber, welchen Fortschritt die Rekonstruktion genommen hatte, wobei wir die bestehende Raumaufteilung strikt beachteten; sehr wichtig sind hierbei auch die vor Ort geknüpften sozialen Kontakte.

Da wir also während der Umsetzung der Renovierungsmaßnahmen gewonnene Erkenntnisse stets einzubeziehen wollten, konnten wir die im Laufe der jahrhundertelangen Nutzung der Wohnstätte getroffenen Entscheidungen für bauliche Maßnahmen, wie auch deren Änderungen, besser nachvollziehen, was allerdings von vornherein die Beauftragung von Fremdfirmen geradezu kategorisch ausschloss. Dass dieses Anliegen auch bis zum Abschluss durchgehalten werden konnte, verdanken wir dem Engagement eines unserer nächsten Nachbarn, Herrn Jan Przewłoka. Seine einzigartigen Fähigkeiten finden auch in der Umgebung, wo die meisten Einwohner umfangreiche Erfahrungen bei der Ausbesserung ihrer Häuser erworben haben, hohe Anerkennung. Hinzu kommen Gewissenhaftigkeit, Geduld, gute Sachkenntnisse der örtlichen Bauweise sowie Stilgefühl und architektonisches Vorstellungsvermögen. Als gefragter Fachmann setzt er alte Häuser in der Nachbarschaft instand, gleich mehrere errichtete er zusammen mit seinen Brüdern. Das Gros der ausgeführ-

ten Arbeiten von den Fundamenten bis hin zum Dach, von den Zimmermanns- und Maurerarbeiten bis hin zur Steinbearbeitung, ist seinen außergewöhnlichen Fähigkeiten zu verdanken.

Es ist quasi unmöglich, all die bedeutenden Beiträge unserer nächsten Nachbarn zur Renovierung unseres Hauses aufzuzählen. Die Nähe zu einem Sägewerk mit Tischlerei und das Entgegenkommen der Inhaber, dem Ehepaar Soroka, ließ uns die entsprechenden Arbeiten mit den hierzu erforderlichen Maschinen beinahe vor Ort ausführen.

Herrn Mieczysław, einem Tischler aus dem Nachbardorf, verdanken wir die pietätvolle Wiederherstellung von über einem Dutzend Kastenfenstern, auch Konstruktionen aus dem 18. Jhd. mit trapezförmigem Kasten; sie wurden mit großer Genauigkeit nach einem Vorbild angefertigt, das wir aus morschen Teilen mehrerer Originalfenster zusammenstellen konnten. Auch die übrigen sind Rekonstruktionen alter Fenster, deren Formgebung noch erkennbar war. Bei ihrer Wiederherstellung nahmen wir zum Vorbild, was wir vorfanden, mithin eine Vielfalt von Aufteilungen und Lösungen verschiedener Epochen. Die Fenster aus den 1930er Jahren im ersten Stock waren in gutem Zustand und blieben unverändert; im Erdgeschoss ließen sich die beiden ältesten Fenster nach geringfügigen Ausbesserungen gänzlich erhalten.

Wo dies möglich war, erhielten die nachgebauten Fenster die ursprünglichen Angeln und Griffe. Einen Teil der hierzu benötigten Beschläge fanden wir auf Hinweis unserer ortskundigen Nachbarn, die uns mitteilten, wer in den Umgebung seine alten Fenster nach ihrem Austausch noch aufbewahrt hatte.

Zum Auftakt unserer Arbeiten räumten wir zunächst gründlich auf, entfernten defekte Geräte, befreiten die Räume von Staub und Spinnweben, entsorgten erhe-

bliche Mengen an Scherben alter zerbrochener deutscher Flaschen, dem strahlten die ehemaligen Stallräume aus und kratzten schließlich die auf allen Ebenen anhaftenden Exkremente von Mardern und anderen Wildtieren ab, die vor allem vom letzten Hausbewohner, dem Hund Puszek, hinterlassen worden waren, der nach Auszug der letzten Bewohner einige Jahre hier allein zurückgeblieben war. Zudem beseitigten wir Lumpen, Fetzen und Stoffstreifen, die in unzähligen Ritzen und Spalten steckten.

Im Haus, das wir nach und nach entdeckten, kamen immer deutlicher die räumlichen Proportionen, klare Formen und unverzierte feine Details zum Vorschein. Abgesehen von den Abrundungen der hervorstehenden Teile von Balken und Hölzern, die eher auf das Handwerk eines Zimmermanns als auf fein gearbeitete Ornamente eines Kunsttischlers zurückgingen, und den nur spärlichen Rillen einiger Fensterleisten, fehlen jegliche Verzierungen. Eine Ausnahme bilden diesbezüglich nur eine Krümmung der mächtigen Lärchenholzfensterbretter sowie die Verschalung der Kreuzstube. Hier sind sowohl die Bretter der umgebenden Balustrade als auch der Giebelwand unten abgerundet, was aus dem ansonsten schlichten Baukörper heraussticht, zugleich aber einen harmonischen Eindruck vermittelt. Auch das Innere des Hauses ist schlicht und entbehrt fast jeglicher rustikaler Merkmale, was geradezu modern wirkt. Dieser – so könnte man sagen – Minimalismus der volkstümlichen Architektur des 18. Jhd. unterscheidet sich grundlegend vom späteren Stil mit einer Anverwandlung von Einflüssen aus dem Alpenraum.

Diese sparsame funktionale Form und den harmonischen, durch wohlbedachte Details und die verwendeten Materialien erzeugten Gesamteindruck wollten wir

erhalten. Die Fußböden stellten wir mit Lärchenbrettern wieder her, die lang genug für ganze Räume waren. Um nicht an Breite zu verlieren, wurden die Bretter unter Einbeziehung der natürlichen Abholzigkeit gesägt und auf Nut gefräst. Statt die Wände vertikal zu verschalen, bauten wir einen Teil der Innenwände aus breiten waagerechten Balken auf, was mit der Schrottholzbaweise außen und innen am Haus korrespondiert. Der Putz aus hellem Lehm erhält keinen Farbanstrich. Andere herkömmliche Materialien, etwa die Dämmplatten aus Schilfrohr in einem Teil der Dachflächen, bleiben von innen unverkleidet.

Um auf das „Großreinemachen“ zurückzukommen: Um sich mit dem Haus überhaupt erst vertraut zu machen und es genauer kennenzulernen, hatte sich dies als beste Methode erwiesen. So konnte das Gebäude von dem ihm anhaftenden Geruch befreit und schließlich provisorisch ein Zimmer hergerichtet werden, in dem wir uns von da an aufhalten konnten. Von diesem Augenblick an konnten wir bauen, dabei auch wohnen und – so möchte man sagen – denken. „Das Bauen als Wohnen entfaltet sich zum Bauen, das pflegt“⁶ – so lautet ein These in Martin Heideggers bekanntem Essay *Bauen Wohnen Denken*. Nach sechs Jahren des zumindest teilweise Wohnens und Bauens dürfen wir, ohne unsere eigene Verblüffung zu verhehlen, mit Fug und Recht behaupten, dass sich die gewählte Vorgehensweise in vielerlei Hinsicht als wahrlich „heideggerisch“ erwies: Wir tun das, was dem Ort entspricht, was den aus ihm gewonnenen Dingen dient und den Raum mit seiner Herkunft verbindet und ihn pflegt.

„Der Dreck entstellt oder verdeckt [...] den wahren Farbton der Zeit“, schrieb einst

Camillo Boito.⁷ Er hatte damals Marmor im Sinn, doch dasselbe trifft auch auf altes Holz zu. Ein Großteil des Hauses wurde aus Fichtenholz erbaut; berücksichtigt man das Alter des Hauses, so wuchsen die zum Bau verwendeten Bäume in einer Epoche vor der forstwirtschaftlichen Nutzung der sudetischen Wälder. Schon das allein ist ein erhaltenswertes Denkmal. Gereinigt hat es eine silbergraue Farbe, nach einem Anstrich mit Leinöl unter Beimischung von Teer nimmt es einen Honigfarbton an. Viele Stellen bedurften dringend des Ausflickens und der Konservierung: Teile der Schrottholzwände, tragende Balken, Fußböden etc. Überall dort, wo Wasser durch das undichte Dach eingedrungen war, hatten Fäulnis und Schädlinge das Holz befallen. Es sieht so aus, als sei das Dach des Hauses schon immer, nicht erst in der Nachkriegszeit, eine Schwachstelle gewesen.

So fanden wir unsere ersten Annahmen bestätigt, dass man nachhaltig bauen kann, unter Rückgriff auf lokale Baustoffe, bei Wiederverwertung aller demontierten Bauteile, und dabei Wissen zugleich anhäuft, das aus dem Hause selbst gewonnen wird und sich im Laufe der Rekonstruktion „offenbart“; und dass man ferner Neuerungen einführen kann, die die Geschichtlichkeit des Gebäudes keines beeinträchtigen, sondern betonen. Als Ausgangspunkt wählten wir weniger den Zustand denn die jetzige Gestalt des Gebäudes; wir trennten nicht das Ursprüngliche, „Originale“, von dem, was „nachträglich“ durch spätere Renovierungen oder Umbauten hinzugekommen war. Als Bezugspunkt sollte man eher die Überlagerung der Schichten wählen, wie sie sich im Laufe der Nutzung des Gebäudes über die Jahrhunderte hinweg

6 Martin Heidegger, *Vorträge und Aufsätze*, Pfullingen 1954, S. 148.

7 Camillo Boito, *Questioni pratiche di belle arti*, Milano 1893, S. 113: „Il sudiciume dunque svisa o nasconde la vera tinta del tempo.“

ergeben hatte und sowohl die Bedürfnisse der Bewohner selbst widerspiegelt als auch hierauf einwirkende äußere Umstände, z. B. Änderungen der Bauvorschriften, Verfügbarkeit von Materialien und Techniken, den Zustand des Handwerks und der lokalen Wirtschaft, aber auch den Wandel architektonischer Einflüsse. Wo es nur möglich ist und wertvoll erscheint, erhalten wir diese Schichtung als Zeugnis für den Wandel eines architektonischen Werkes infolge seiner jahrhundertlangen Nutzungsbewusstheit.

Wir trachten nicht danach, das Haus zurück in irgendeinen hypothetischen Urzustand zu versetzen, sondern treffen Entscheidungen anhand des vorgefundenen Gebäudes, oft schrittweise, um abzuwägen, welche der sich bei den Arbeiten auf-tuenden Möglichkeiten für die historische Identität des Hauses wesentlich sind und es lohnen, erhalten, wiederhergestellt oder weitergeführt zu werden. Zugrunde legten wir dabei eine möglichst enge Orientierung am Bestand aus dem 18. und frühen 19. Jhd.; etwas freier gingen wir indessen mit späteren Eingriffen um, noch freier mit der Gestaltung des Dachbodenbereichs, der zuvor ungenutzt war.

Damit nehmen wir unseren Platz in der Abfolge der Bewohner und Nutzer des Hauses ein, die darin schließlich schon in der Vergangenheit deutliche Spuren hinterlassen haben. Das Haus trägt Spuren vorangegangener Baumaßnahmen, die sein jetziges Aussehen prägen. Der Anbau der Kreuzstube erfolgte wahrscheinlich noch im 18. Jhd.; im selben Jahrhundert wurde ein Schornstein aus Backstein errichtet und die frühere Rauchküche umgestaltet; in der 2. Hälfte des 19. Jhd. wurden die Stallräume mit einer modernen Kappendecke versehen. In den frühen dreißiger Jahren wurde die rückwärtige Dachfläche erhöht und so an der Nordostseite die Symmetrie des Satteldachs verletzt; dafür

gewann man ein großes gefälliges Zimmer zum Fluss hin. Nach dem Krieg kam dann an der Rückseite des Hauses jene unansehnliche Kammer mit ihren Sichtbetonwänden hinzu. Auch wenn letztere von uns abgerissen wurde, müssen wir noch das Problem der Nachkriegsjahrzehnte lösen, einer für die sudetische Architektur durchaus ungünstigen Zeit.

Aus vielerlei politischen und mentalen Gründen, die hier nicht ausgeführt werden sollen, war ein Großteil der neuen Bewohner des Landstriches, die also den damaligen Zustand als vorläufig empfanden und sich in der Umgebung kulturell fremd fühlten, nicht imstande dazu, in einen Dialog mit der vorgefundenen Architektur zu treten, ja nicht einmal dazu, die laufenden Ausbesserungen an ihren neuen Wohnhäusern vorzunehmen, als diese noch einen überschaubaren Umfang aufgewiesen hätten. Jahrzehnte später war dann der Verfall so weit fortgeschritten, dass es selbst bei vorhandenem Willen und Können eines Aufwandes bedurft hätte, der die durchschnittlichen Möglichkeiten bereits bei Weitem überstieg. Daher wird diese Epoche vor allem mit architektonisch vollkommen wertlosen Anbauten in Verbindung gebracht, ebenso wie mit all den Zerstörungen, die sie hinterlassen hat. Kein Wunder also, dass ihre Spuren heute bei Renovierungen gern beseitigt werden. Doch auch wenn es diese „schlechtere Zeit“ gegeben hatte, so gehört sie zur Geschichte und sollte vielleicht nicht völlig ausgeradiert werden. Während wir also die Kammer zurückgebaut haben, weil wir den Verbleib eines solchen Geschwürs als einen Verstoß gegen die Etikette der Architektur des Hauses und der Architektur überhaupt empfunden haben, so sind wir bei der Verstärkung der Konstruktion eines Dachsegments anders vorgegangen, die wir 1999/2000 mit kleinformatischen Sparren vornahmen, sparsam aber fachgerecht

ausgeführt von einem Zimmermann, der sich damit auskennt.

Eine Rückbesinnung auf das Lob des Schattens von Tanizaki Jun'ichirō – seine Überlegungen zur traditionellen Architektur und japanischen Ästhetik, zu Innenräumen, in die kaum Licht fällt, zur durchaus hübsch anzuschauenden Dunkelheit im Gegensatz zu den europäischen Tendenzen des Modernismus (der Text wurde 1933 verfasst), die den Schatten aus den Häusern verbannten – war inspirierend im Zusammenhang mit unserem ländlichen mitteleuropäischen Haus mit seinen kleinen Fenstern, großen schattigen Bereichen im Innern, weißen und schwarzen Wohnräumen. Und bewahrte uns vor der Versuchung, die Fensteröffnungen zu vergrößern: „Tatsächlich gründet die Schönheit eines japanischen Raumes rein in der Abstufung der Schatten.“⁸ Bei seinen feinsinnigen ästhetischen Überlegungen gibt Jun'ichirō doch ganz konkrete und universelle Hinweise: dass man es allzu leicht übertreibt mit dem Kaschieren oder dem Herausstellen moderner Installationen in alten Innenräumen; dass es keinen elektrischen Ofen gibt, der darin gut aussehen könnte; dass neue Beleuchtung, die im Gewand der alten daherkommt, abgeschmackt ist. Und man müsse „[...] der Installation von Elektrizität, Gas, Wasser besondere Aufmerksamkeit schenken und keine Mühen scheuen, diese Einrichtungen mit den japanischen Räumen irgendwie harmonisch zu verbinden“.⁹ Dies gilt ganz offensichtlich nicht nur für japanische Räume.

Angeführt sei hier auch seine wichtige Bemerkung über die „Alterspatina“, die nicht gänzlich entfernt werden sollte: den schönen Schmutz, „[...] den Glanz, der ent-

steht, wenn eine Stelle von Menschenhänden während langer Zeit angefaßt, glattgeschuert wird“, das Quäntchen Dreck, das in die Materie und Dinge eindringt, die uns in alten Innenräumen begegnen. „[...] [E]s ist unser Schicksal, daß wir nun einmal Dinge mit Spuren von Menschenhänden, Lampenruß, Wind und Regen lieben oder auch daran erinnernde Farbtönungen und Lichtwirkungen. Und wenn wir in solchen Gebäuden, mitten unter solchen Gerätschaften wohnen, dann besänftigt sich unser Herz und beruhigen sich unsere Nerven in seltsamer Weise.“¹⁰

Unser tieferes Eindringen in die Strukturen, wie wir sie vorfanden, führte darüber hinaus zu interessanten kulturanthropologischen Entdeckungen. So fanden wir Artefakte, die von apotropäischen Praktiken zeugen, u. a. einen stark angespitzten Espenhaken, der in einem Spalt zwischen den Schrothölzern verborgen war. Seine Spitze wies nach Osten, zum Flusshin, und sollte vor bösen Wesen schützen: Wassergeister aller Art, die bekanntlich stets von der Wasserseite her in das Haus eindringen können. Ebenfalls auf der Flussseite steckte an der Tür, im Schloss zwischen dem vertikalen und horizontalen Balken, ein hölzernes Ei. Das Ei, dessen Schale das in seinem Inneren entstehende Leben schützt, steckte in der äußeren Hülle des Hauses und sollte Frieden und Schutz gewährleisten, vielleicht auch Fruchtbarkeit. Abschließend sei noch angemerkt, dass auf dem nahegelegenen Kreuzberg/Krzyżnik, mancher Überlieferung zufolge, noch im 18. Jhd. die heidnische Gottheit Siva verehrt wurde. Wir beließen die Fundstücke nach ihrer Konservierung an ihren Plätzen.

8 Tanizaki Jun'ichirō, *Lob des Schattens*, a. d. Jap. übertr. v. Eduard Klopfenstein, 9. Aufl., Zürich (1996), S. 33f.

9 Ebenda, S. 5.

10 Ebenda, S. 22f.



2022



2017



2023



2022



2022



2020



2023



2022

dr Olga Tuszyńska-Szczepaniak - absolwentka historii sztuki Uniwersytetu Łódzkiego; w 2022 roku nadano jej tytuł doktora nauk, na podstawie obronionej w Instytucie Sztuki Polskiej Akademii Nauk rozprawy doktorskiej pt. „Architektura i rzeźba architektoniczna kolegiaty w Sandomierzu“, pod opieką profesora IS PAN dr. hab. Tadeusza Jurkowińskiego (recenzenci: prof. dr hab. Jarosław Jarzewicz, dr hab. Marek Walczak, prof. UJ). Dotychczasową pracę wiązała z Centralnym Muzeum Włókiennictwa w Łodzi i Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Łodzi. Obecnie zatrudniona w Parku Kulturowym Miasto Tkaczy - wydziale Urzędu Miasta Zgierza; od 2023 roku prowadzi zajęcia dydaktyczne w Instytucie Historii Sztuki UŁ. Kurator i współorganizator wystaw, konferencji naukowych (ostatnio: „Architektura drewniana. Postrzeżenie zabytków w przestrzeni miejskiej”, Zgierz 6-7 października 2022). Od 2022 roku pełni funkcję Sekretarza Oddziału Łódzkiego Stowarzyszenia Historyków Sztuki i Sekretarza w Sądzie Koleżeńskim przy Zarządzie Głównym SHS.

Drewniane domy tkaczy w Zgierzu – dziedzictwo XIX-wiecznej osady tkackiej

Zarys problemów zabytkoznawczych i konserwatorskich obiektów na terenie Parku Kulturowego Miasto Tkaczy w Zgierzu i sposób ich użytkowania

NINIEJSZY ARTYKUŁ poświęcony jest zarówno zarysowi problematyki zabytkoznawczej i konserwatorskiej zespołu architektury drewnianej na terenie Parku Kulturowego Miasto Tkaczy, jak i historii Nowej Osady w Zgierzu od jej założenia po czasy współczesne oraz funkcjonowaniu drewnianej architektury zabytkowej w przestrzeni organizmu miejskiego. Przedstawiony materiał powstał na podstawie analizy obiektów in situ, analizy archiwaliów, opracowań historycznych, inwentaryzacyjnych, planistycznych, architektonicznych i administracyjnych, uwzględniających problematykę

zjawisk społeczno-kulturowych w przekazach ustnych i ocenie sytuacji mieszkańców. Przy opracowaniu niniejszego artykułu wzięte zostały pod uwagę również materiały edukacyjne, upowszechniające wiedzę dotyczącą XIX-wiecznej architektury drewnianej w Zgierzu oraz historię Nowej Osady. Ze względu na złożony, wielopłaszczyznowy i interdyscyplinarny charakter opisywanego zjawiska oraz z uwagi na ramy objętościowe artykułu ten jest przyczynkiem do tematu, który powinien zyskać opracowanie zawierające szczegółową analizę problemu szeroko pojętej rewitalizacji tego terenu.

Początek XIX wieku to czas, gdy nowoczesność nadchodziła do Europy Środkowej wielkimi krokami, niosąc ze sobą zmiany społeczno-polityczno-gospodarcze i rozwój nauki w skali, jakiej dotychczas nie znano. Po latach zaborów i wojnach napoleońskich, podczas kongresu wiedeńskiego (1815 rok) podjęto decyzję o utworzeniu Królestwa Polskiego, kontrolowanego przez Cesarstwo Rosyjskie. Okrojone tereny Kongresówki – państwa o znacznie mniejszej powierzchni niż ta przed zaborem – pozbawione zostały dostępu do morza i gór, a także terenów, na których rozwijał się wiodący wtedy przemysł włókienniczy. Z tego względu postanowiono wesprzeć rozwój gospodarczy kraju poprzez utworzenie w Królestwie Polskim osad tkackich przy istniejących już, niewielkich ośrodkach miejskich (i nowe osady dołączyć do nich terytorialnie i administracyjnie). Pomysłodawcą tego działania był Rajmund Rembieliński¹ – prawdziwy wizjoner tamtych czasów², zaangażowany w rozwój gospodarczy urzędnik państwowy pochodzenia szlacheckiego, który zarządza odziedziczonym po ojcu zakładem tkackim w Jedwabnem³, posiadał wiedzę i doświadczenie związane z organizacją pracy rzemieślników tkackich.

1 Chodźko M., *Żywoć Rajmónda Rembielińskiego*, Paryż 1862; Rembieliński R., *Rajmund Rembieliński, budowniczy Łodzi przemysłowej*, „Rocznik Łódzki” 3, 1933, s. 39–95; Konarska-Pabiniak B., *Rajmund Rembieliński – wybitna postać epoki Księstwa Warszawskiego i Królestwa Polskiego. Zasłużony dla ziemi płockiej i gostynińskiej*, „Notatki Płockie” 58/1 (234), 2013, s. 3–15; *Rajmund Rembieliński*, Biblioteka Sejmowa, <http://libr.sejm.gov.pl/ars10/marshal/phtml/rembi160.html> [dostęp: 2.07.2023].

2 Warto wspomnieć, że Rajmund Rembieliński przez wiele lat od powstania osad tkackich monitorował ich rozwój pod kątem gospodarczym i społecznym, prowadząc dokładne statystyki i wnikliwe analizy.

3 Rembieliński R., dz. cyt., s. 40.

W 1820 roku Rembieliński objechał woj. warszawskie, a rezultatem wyprawy było utworzenie planu uprzemysłowienia tego regionu, zatwierdzonego przez Radę Administracyjną. Rok później Komisja Rządowa Spraw Wewnętrznych i Policji powierzyła mu utworzenie osad sukienniczych przy wytypowanych przez niego miejscowościach: w Zgierzu, Łodzi, Łęczycy, Skierniewicach, Gostyninie, Dąbiu, Przedczu, Gąbinie, Rawie i Brdowie⁴.

To właśnie dla Zgierza, jako pierwszego miasta rządowego, utworzono precedensową umowę (tzw. umowę zgierską), którą podpisano w dniu 30 marca 1821 roku z przedstawicielami osadników: Johannem Georgiem Viertelem (kupcem i fabrykantem z Rogoźna), Carlem Gottliebem Sängerem (farbiarzem z Chodzieży), Johannem Heinrichem Teske (farbiarzem z Szamocin), jako przedstawicielami sukienników, oraz komisarzem wojewódzkim Wydziału Administracyjnego Komisji Województwa Mazowieckiego Klemensem Witkowskim⁵.

Dzięki temu już w latach 20. XIX wieku w Zgierzu powstała Nowa Osada, która zapoczątkowała uregulowany prawnie proces osadnictwa rzemieślników przybywających tu z krajów europejskich, by zbudować przemysł włókienniczy. Rozpoczęty wtedy proces zapoczątkował powstawanie ówczesnych miejskich stref ekonomicznych, jako że miasto osiągnęło ogromny sukces w produkcji sukna i rozwoju gospodarczym, przodując wśród pozostałych osad. Odbiorcami sukna produkowanego w Zgierzu były przede wszystkim rynki rosyjski, chiński oraz polskie wojsko⁶.

4 Konarska-Pabiniak B., dz. cyt., s. 9.

5 Jeden z egzemplarzy umowy zgierskiej, na którym podpisał się również J. Zachert, jest przechowywany w zbiorach Muzeum Miasta Zgierza, sygn. MMZ H 1848.

6 Puś W., *Zabudowa i zagospodarowanie miasta* [w:] *Zgierz. Dzieje miasta do 1988 roku*, Rosin R. (red.), Łódź-

Dokonano wtedy rzeczy niezwyklej – zaprojektowano Nowe Miasto od początku do końca – w duchu klasycyzmu. W tym celu wycięto las rządowy i w jego miejscu, na wschód od Starego Miasta, wytyczono teren pod Nową Osadę. Począwszy od funkcji miasta rzemieślników, jaką miała pełnić, poprzez rozplanowanie ulic, domów, budynków, które zaprojektowano zgodnie ze złotym podziałem. Powstało klasycystyczne „miasto idealne”, zgodne z panującymi w XIX wieku trendami, o ulicach przecinających się pod kątem prostym, o działkach tej samej wielkości i o placu – Rynku Nowej Osady (dzisiejszym placu im. Jana Kilińskiego), którego kształt również miał być idealny – wytyczono go jako czworobok foremny o bokach 100 na 100 m². W Nowej Osadzie Zgierz równolegle z działaniami planistycznymi tworzone były projekty kompleksowego zagospodarowania przestrzeni na podstawie przygotowanego planu urbanistycznego, opracowanego przez geodetę Jana Leszczyńskiego (1821)⁸.

Dla Nowej Osady Zgierz zaprojektowano, w kręgu architektów warszawskich, trzy typy domów, tzw. normalnych⁹. Osadnicy o większych możliwościach finansowych mogli zamówić projekt szczegółowy, a wśród architektów projektujących domy

tkaczy był, m.in. Hilary Szpilowski – przedstawiciel klasycyzmu i neogotyku, słynny budowniczy woj. mazowieckiego w Królestwie Polskim¹⁰.

Domy rzemieślników z osad sukienniczych, dzisiaj tzw. domy tkaczy, mają jednak długą historię¹¹. Ten typ architektoniczny wywodzi się z polskiego dworu szlacheckiego – wygodnej rezydencji mieszkalnej, ukształtowanej w XVII wieku¹². Niewątpli-

10 Pevsner N., Fleming J., Honour H., *Encyklopedia architektury*, Warszawa 1997, s. 356; Getka-Kenig M., hasło: Szpilowski (Szpilewski) Hilary [w:] *Polski słownik biograficzny*, t. 49, Kraków-Warszawa 2014, s. 3; Tuszyńska-Szczepaniak O., *Szlakiem architektury włókienniczej: Architektura włókiennicza w Zgierzu*, Zgierz 2023 (praca w druku).

11 Z pewnością bardzo wartościowym materiałem będzie zapowiadana na 2023 r. publikacja dotycząca odtworzenia wizualnego stanu pierwotnego domów rzemieślniczych w Zgierzu. Zespół Fundacji Ochrony Mebli Zabytkowych i Ochrony Dziedzictwa Kulturowego w Polsce D.O.M. na podstawie dokumentów archiwalnych i badań konserwatorskich planuje wykonać aż 81 wizualizacji. Stachura-Ścieszko A., *Dzieje drewnianych Domów Tkaczy ze Zgierza*, TVP 3 Łódź, <https://lodz.tvp.pl/60267870/dzieje-drewnianych-domow-tkaczy-ze-zgierza> [dostęp: 2.07.2023]; Fundacja Ochrony Mebli Zabytkowych Orz Dziedzictwa Kultury W Polsce D.O.M., profil fundacji na Facebooku, <https://www.facebook.com/190151801025757/photos/pb.100064558095235.-2207520000./6199664083407802/?type=3> [dostęp: 2.07.2023].

12 Typ architektoniczny drewnianego dworu jako domu mieszkalnego osiągnął apogeum w XVII w., przez zmianę klimatu na zimniejszy, do XIX w. występował w krajobrazie wsi i obrzeży miast. Por.: *Dwory magnackie w XVIII wieku. Rola i znaczenie kulturowe*, Kostkiewiczowa T., Ročko A. (red.), Warszawa 2005; Szurowa B., *Dwór – siedziba rodziny ziemiańskiej w świetle materiałów archiwalnych w połowie XIX wieku w Miechowskim* [w:] *Dwór Polski. Zjawisko historyczne i kulturowe. Materiały V Seminarium Stowarzyszenia Historyków Sztuki*, Warszawa 2000, s. 193–206.

Zgierz 1995, s. 122–126.

7 Ciechanowska K., *Rozwój terytorialny i urbanistyczny miasta Zgierza*, praca dyplomowa, Uniwersytet Łódzki, Instytut Geografii, Łódź 1979; Warężak J., Zgierz. Woj. łódzkie. Studium historyczno-urbanistyczne, cz. 1 i 2, Archiwum Politechniki Łódzkiej i Archiwum Muzeum Miasta Zgierza, Łódź 1954; Puś W., dz. cyt., s. 117–129.

8 Archiwum Państwowe w Łodzi, Zbiór Kartograficzny, Mappa Placów i Ogrodów Starego i Nowego Miasta Zgierza, podług ktorej stosownie na Gruncie uskutecznił 1821 roku Jan Leszczyński Jeometra, sygn. 39/609/0/-/99.

9 Jasiński Z., *Pierwotne domy tkaczy w Zgierzu*, „Prace i Materiały Muzeum Miasta Zgierza” V, 2003, s. 159.

wie warto zwrócić uwagę na wielokulturowy charakter Nowej Osady w Zgierzu – w mieście będącym pod kuratelą rosyjską sprowadza się rzemieślników z zachodu, najczęściej z krajów niemieckich, wyznania ewangelicko-augsburskiego, by zamieszkać w tradycyjnych, typowych dla polskiego krajobrazu domach-dworach. Miasto przemysłowe w pierwszej fazie rozwoju organizmu miejskiego (w latach 20. XIX wieku) musiało wyglądać imponująco: uporządkowana przestrzeń, gdzie w szeregu stały niemalże jednakowe zabudowania¹³.

Pięcioosiowe lub siedmioosiowe parterowe domy z poddaszem użytkowym były przykryte dachem dwuspadowym z naczółkami. W dużej mierze z wejściem na osi, prowadzącym do przelotowej sieni z klatką schodową, która wiodła na poddasze użytkowe. Znacząca część zgierskich domów wybudowana była z facjatą (nadstawką) na osi. Budowano je hybrydowo: parter w konstrukcji sumikowo-łatkowej, zamkniętej w narożach na jaskółczy ogon; w górnej części, na poddaszu, domy zazwyczaj budowane były w konstrukcji ryglowej¹⁴. Pierwotne jętkowe więźby dachowe budowane były w konstrukcji stłocowej¹⁵. Elewa-

cje malowano farbą wapienną bezpośrednio na powierzchnię ścian, w odcieniach zbliżonych do naturalnych kolorów kamienia (beże, żółcienie, jasne zielenie, szarości), zgodnie z zapisami podanymi w umowie zgierskiej¹⁶. W mieście panowały wtedy rygorystyczne zasady, wprowadzające porządek estetyczny, bowiem w „mieście idealnym” nie tylko architektura miała być spójna, wspomniana już kolorystyka domów, ale też kolorystyka dachów (nie tylko materiał). Według tej samej umowy i zgodnie z wytycznymi policyjnymi, dotyczącymi bezpieczeństwa przeciwpożarowego, dachy kryte miały być dachówką ceramiczną¹⁷. W tym czasie w Zgierzu pracowała jedna cegielnia (obok lasu Krogulec – do dzisiaj pozostała po niej nazwa ulicy – ulica Cegielniana)¹⁸, obsługująca całe nowo powstające miasto. Zapotrzebowanie na materiał było olbrzymie, a możliwości realizacji dużo mniejsze, toteż gdy dachówka ceramiczna była niedostępna – umowa zgierska dawała możliwość pokrycia dachu gontem, do czasu pozyskania dachówki¹⁹. Co więcej dachówka ceramiczna była kosztowna, toteż większość domów kryta była ceramiczną dachówką karpiońską od strony fasady, zaś od podwórza – drewnianym gontem

13 Tuszyńska-Szczepaniak O., dz. cyt. Należy jednak pamiętać, że drewniane domy miały być rozwiązaniem pośrednim. Docelowo miały powstać budynki murowane, zgodne z ówczesnymi zaleceniami, zwłaszcza przeciwpożarowymi. Por. Przepisy ogólne policji budowniczej dla miast w Królestwie Polskim z dnia 26 IX 1820 r.; Wydział Spraw Wewnętrznych i Duchowych, Zbiór przepisów administracyjnych Królestwa Polskiego, cz. 1, t. 2, Warszawa 1866, s. 343–345.

14 Archiwum Państwowe w Łodzi, Akta Miasta Zgierza, tyżące się spisu ognisk 1851–52, sygn. 42; Muzeum Miasta Zgierza, Pocztówka z widokiem na miasto Zgierz, lata 20. XX w., sygn. MMZ H 998,

15 Jasiński Z., dz. cyt., s. 165; Park Kulturowy Miasto Tkaczy, Zbiór dokumentacji rysunkowej, 2007–2010, tusz na kalce.

16 Muzeum Miasta Zgierza, Umowa zgierska, sygn. MMZ H 1848, Zapisy z tzw. umowy zgierskiej potwierdzają badania stratygraficzne, których próbki pobrali członkowie Fundacji Ochrony Mebli Zabytkowych i Dziedzictwa Kultury w Polsce D.O.M. w pierwszej połowie 2022 r.

17 Muzeum Miasta Zgierza, Umowa zgierska, sygn. MMZ H 1848, Przepisy ogólne policji budowniczej dla miast w Królestwie Polskim z dnia 26 IX 1820, dz. cyt., s. 343–345.

18 Archiwum Państwowe w Łodzi, Akta Miasta Zgierza, akta tyżące się cegielni miejskiej: 1817–1847, 1847–1866.

19 Muzeum Miasta Zgierza, Umowa zgierska, sygn. MMZ H 1848.

pokostowanym nakolor ciemnoczerwoną²⁰. Dodatkowy atut nadawały domom górne części ścian szczytowych, które w wielu przypadkach wykonane były w konstrukcji ryglowej z ceglany wypełnieniem w szalulcach i pokryte z obu stron zaprawą wapienną z dodatkiem szezki słomianej²¹. Metoda ta mogła pojawić się w centralnej części kraju wraz z osadnikami²².

Domy rzemieślników w latach 20. XIX wieku nie posiadały wielu zdobień. Wejścia flankowane były dwiema parami filarów, co z trójkątnym frontonem facjaty i obwiedzeniem profilowaną listwą – dawało antykizujący tympanon, a w całości – uproszczony portyk. Pod dachem znajdował się profilowany gzyms. Z dekoracji z pierwszej ćwierci XIX wieku na uwagę zasługują również kapitele o prostej, zgeometryzowanej dekoracji roślinnej²³, ciosane z tego samego kawałka drewna, oddzielone od trzonu kolumny profilowaną listwą, imitującą impost, będące jedyną formą zdobienia głowic filarów w mieście tkaczy w latach 20. XIX wieku. Do dziś można je zo-

baczyć w domach przy ulicach: Narutowicza, Długiej i 1 Maja. Wśród cech charakterystycznych dla zgierskich domów było okno w facjacie – o okrągłym lub półokrągłym wykroju. Co więcej, warto dodać, że oryginalne sumiki i łątki zostały surowo wykończone, co szczególnie było widoczne po zdjęciu szalunku z elewacji podczas ostatnich prac remontowych, prowadzonych w latach 2022–2023. Taki stan rzeczy świadczyć może o dużym pośpiechu, jaki towarzyszyć musiał ich wykonawcom.

Dodatkowe zdobienia zaczęły pojawiać się w drugiej połowie XIX wieku²⁴, wraz ze wzrostem gospodarczym miasta²⁵, po kryzysie klimatycznym i gospodarczym na wschodzie oraz restrykcjach po powstaniu listopadowym (1830–1831), co doprowadziło do zastoju gospodarczego w Zgierzu i podupadania miasta²⁶. Przebudowa, głównie elewacji, domów rzemieślników w drugiej połowie XIX wieku obejmowała przede wszystkim oszalowanie elewacji profilowanymi deskami, zaś wysunięta ku frontowi połać dachowa facjaty wspierana była dekoracjami ciesielskimi w postaci profilo-

20 Jasiński Z., dz. cyt., s. 165; Archiwum Państwowe w Łodzi, Akta Miasta Zgierza, akta dotyczące się dorostwa miast Komisji woj. Mazowieckiego, sygn. 75.

21 Jasiński Z., dz. cyt., s. 169.

22 Nie są znane dokumenty świadczące o tym, kto budował domy rzemieślników w Zgierzu, najprawdopodobniej mamy do czynienia z połączeniem sił lokalnych cieśli z osadnikami. Świadczyć może o tym nie tylko świadectwo w postaci wykorzystanej w części domów konstrukcji ryglowej z murowanym wypełnieniem, ale również archiwalia dotyczące cen materiałów: Archiwum Państwowe w Łodzi, Akta Miasta Zgierza, sygn. 91, w których wymienia się warsztat ciesielski z Nowosolnej. Osada ta, dzisiaj znajdująca się w granicach miasta Łodzi, została założona w 1801 r. podczas wcześniejszej akcji osadniczej (tzw. kolonizacji fryderycjańskiej).

23 Por.: *Kapitel typowo zgierski*, Zgierska Przestrzeń, <https://zgierskaprzestrzen.pl/kapitel-typowo-zgierski/> [dostęp: 2.07.2023].

24 Rozmowa z Panem Pawłem Krawczykiem z Fundacji Ochrony Mebli Zabytkowych i Ochrony Dziedzictwa Kulturowego w Polsce D.O.M., marzec 2022.

25 Puś W., dz. cyt., s. 117–129.

26 Por.: Tamże. Po powstaniu listopadowym car rozwiązał polskie wojsko, nałożył 30-procentowe cło na wywóz sukna do Rosji i zablokował jego sprzedaż na rynku chińskim. To doprowadziło do znaczącego kryzysu gospodarczego w Zgierzu, w którym produkcja sukna napędzała rozwój gospodarczy. W tym miejscu warto wspomnieć, że Zgierz był znaczącym ośrodkiem produkcji mebli. W połowie XIX w. w Zgierzu pracowało ok. 50. stolarzy, zaś w pobliskiej rozwijającej się Łodzi – 3. Por.: Krawczyk P.K., Ozaist-Przybyła A., *Biedermeier w Zgierzu i wybranych miastach fabrycznych Królestwa Polskiego* [w:] *Polski biedermeier – romantyzm* udomowiony, Rosales-Rodríguez A. (red.), Warszawa 2018, s. 135–160.

wanych mieczy. Podczas tej przebudowy wymienione zostały niektóre pary filarów na nieco węższe, podtrzymujące podwójną, profilowaną głowicę²⁷. W tym czasie pojawiły się również dekoracje laubzegowe, przybierające uproszczone formy roślinne, wijące się sinusoidy, niekiedy zaś zgeometryzowane ząbki. Rzadziej zdarzały się dodatkowe zdobienia, które dodawane były już w drugiej połowie XIX wieku, takie jak chociażby drewniane boniowanie w translokowanym domu przy dzisiejszej ul. Narutowicza 5. Tu na uwagę zasługuje także inne zdobienie – w tympanonie zastosowano dekorację przypominającą wejście do gołębnika (wyciętą laubzegą), a wiadomym jest, że w tamtych czasach zdarzały się przypadki, by poddasze lub jego część miały takie przeznaczenie.

Ciekawymi przykładami dekoracji domu rzemieślniczego z drugiej połowie XIX wieku były²⁸ bogato zdobione płaskorzeźbne opaski okienne i drzwiowe domu przy ul. Narutowicza 6, nawiązujące do stylu francuskiej regencji²⁹, o czym świadczy chociażby motyw kratki regencyjnej w dekoracji drzwi, ale również użycie ornamentu cekinowego, typowego dla dekoracji manierystycznych. Ten dom rękodzielniczy powstał w 1865 roku dla mistrza stolarskiego Juliusza Berendta, według projektu budowniczego powiatu łęczyckiego – Jana Karola Mertschinga³⁰. Budynek ten odpowiada ogólnemu schematowi domów tkaczy z pierwszej połowy XIX wieku, jednak

na tle domów drewnianych wcześniejszego okresu wyróżnia go umieszczenie sieni przelotowej poza osią symetrii i brak facjaty.

Niestety nie zachowała się nigdzie oryginalna stolarka okienna, jednak do dziś podziwiać można kilkanaście przykładów oryginalnych XIX-wiecznych drzwi³¹, które w Zgierzu występowały w dwóch typach. Pierwszy typ, datowany na lata 20. XIX wieku, to drzwi dekorowane szalunkiem ułożonym w jodełkę. Wspaniały przykład drzwi szalunkowych pochodzący z epoki znajduje się, m.in. w translokowanym w 2010 roku budynku Hostel Folkier w podwórku działki przy ul. Rembowskiego 1. Drugi typ drzwi, który pojawił się po drugiej połowie XIX wieku, to dwuskrzydłowe drzwi płycinowe, dekorowane historyzującymi profilami czylistwami o kształcie kolumnienek, często z przeszklonym nadświetlem. Typowe przykłady drzwi płycinowych tego typu do dziś zobaczyć można w domach przy ul. Rembowskiego, Narutowicza czy Dąbrowskiego³². Warto wspomnieć również o surowych i niejednorodnych zdobieniach okuć drzwi: zamków, szylców i zawiasów, niekiedy przybierających formy solarne czy rybnie ogony.

W tym przypadku na uwagę zasługuje również zdobienie wspomnianego już domu przy ul. Narutowicza 6, gdzie, jak już wspomniano, w dekoracji drzwi można spotkać płaskorzeźby nawiązujące do francuskiej regencji. Dekoracja drzwi w tym przypadku nie jest jednak oczywista, bowiem zastosowany został tu ciekawy zabieg – tych francuskich ornamentów nie zakomponowano w prostokątne płyciny ani asymetryczne kompozycje rocaili, ale w typowo ruskie motywy, jak owale czy formy sercowate³³.

27 Dobrym przykładem domy przy ul. Narutowicza 5.

28 Obecna dekoracja jest kopią oryginalnej płaskorzeźbionej kompozycji wykonaną podczas renowacji tego domu w 2010 r. Por.: Jasiński Z., dz. cyt., s. 157, 168 (fotografie Zdzisława Waltera z lat 80. XX w. prezentujące oryginalne elementy zdobnicze).

29 Tuszyńska-Szczepaniak O., dz. cyt.

30 Rynkowska A., *Ulica Piotrkowska, Łódź* 1970, s. 118.

31 Por.: Kopijka M., *Zabytkowe drzwi drewniane w zgierskich domach tkaczy z I połowy XIX wieku*, „Zgierskie Zeszyty Muzealne” 7, 2013, s. 41–47.

32 Tuszyńska-Szczepaniak O., dz. cyt.

33 Podobne motywy zdobnicze można podziwiać w drewnianej architekturze obrzeży Petersburga.

Po II wojnie światowej, w połowie XX wieku domy sukienników weszły w skład zasobu komunalnego miasta Zgierza. Wtedy również podjęto się remontu drewnianych domów rzemieślników. W części domów założono nowy szalunek w miejscu tego z połowy XIX wieku, a także odeskowano elewacje domów, które dotychczas nie były szalowane. Deskowaniem obłożono wtedy oryginalne filary z lat 20. XIX wieku, zastępując kapitele z dekoracją geometryczną³⁴. W ten sposób odnowiono elewacje do dziś zachowały się w domach tkaczy przy ul. Długiej (dawnej głównej arterii Nowej Osady) i przy placu im. Jana Kilińskiego (dawnego Nowego Rynku). Podczas tych prac remontowych wykonano również mury elewacji boczne, w celach zabezpieczenia przeciwpożarowego, zakrywając w ten sposób widoczną w niektórych przykładach domów – konstrukcję ryglową.

Przy małych możliwościach lokalowych gminy, ze względu na zniszczenia wojenne, lokowano w nich osoby o niższym statusie społecznym i finansowym. Społeczność ta, żyła tu przez pokolenia, stworzyła enklawę środowiskową. Włączenie domów sukienników w zasób komunalny i zamieszkująca je uboga społeczność wpłynęły na brak środków finansowych na remonty i dobre zachowanie oryginalnej zabudowy z pierwszej połowy XIX wieku od czasów wspomnianego remontu. Pod koniec lat 90. XX wieku rozpoczęto sporządzanie dokumentacji rysunkowo-pomiarowej domów tkaczy.

Dzisiaj historyczne granice Nowej Osady znajdują się w sercu miasta (dzielnicy Nowe Miasto), a zespół drewnianych domów rzemieślniczych, wzniesionych w XIX wieku na jej terenie jest pod ochroną konserwatorską w ramach powstałego w 2003 roku Par-

ku Kulturowego Miasto Tkaczy³⁵. Teren ten jest pod ochroną ze względu na swój unikatowy charakter, jako spójny obszar krajobrazu kulturowego z zabytkami nieruchomymi, które powstały w Zgierzu w drodze połączenia miejscowej tradycji budowlanej i osadniczej³⁶ (tu można wyróżnić najpewniej dodanie do konstrukcji sumikowo-łatkowej zamknięć na narożach nie w postaci łątek narożnych, ale zamków na tzw. jaskółczy ogon czy wykorzystania w górnej kondygnacji konstrukcji ryglowej, uzupełnianej w elewacjach murem).

Wyjątkowość dziedzictwa, jakie zachowało się w Zgierzu, polega przede wszystkim na zachowaniu pozostałości po pierwszym etapie rozwoju organizmu miejskiego, jakim było zaplanowane odgórnie tzw. miasto fabryczne, które w tym przypadku spójnie ukazuje jego pierwszy etap – miasta rzemieślników. Podobnie jak zasadę złotej proporcji, która przyświecała projektowaniu miasta w tamtym czasie – układ urbanistyczny, z szerokością ulic dostosowaną do wysokości domów rzemieślników (domów tkaczy), co zacierają się w późniejszym etapie rozwoju miasta – widocznym w Łodzi, gdzie nie tylko podwórka studnie zasłonięte są od światła słonecznego, ale też

35 Uchwała nr XV / 142 / 03 Rady Miasta Zgierza z dnia 30 grudnia 2003 r. o powołaniu Parku Kulturowego Miasto Tkaczy. Utworzony w Zgierzu park kulturowy był pierwszym przykładem zastosowania tej formy ochrony zabytków, po wprowadzeniu jej do Ustawy o ochronie zabytków z 2003 r. – Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2022 poz. 840) – po precedensowym wpisie Parku Kulturowego w Srebrnej Górze, por.: Kielar E., *Forteczny Park Kulturowy – Twierdza Kłodzko*, Ochrona Zabytków, https://ochronazabytkow.nid.pl/wp-content/uploads/2019/09/OZ_2-2007_16_Kielar.pdf, s. 101–104 [dostęp: 2.07.2023].

36 Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2022 poz. 840 art. 16).

34 Rozmowa z Pawłem Krawczykiem z Fundacji Ochrony Mebli Zabytkowych i Ochrony Dziedzictwa Kulturowego w Polsce D.O.M., marzec 2022.

ulice oddzielające gęsto i wysoko zabudowane kwartały.

Działania podjęte na początku XXI wieku w początkowym procesie rewitalizacji dążyły do społecznego otwarcia się dzielnicy. Do wyboru terenu, który dzisiaj chroniony jest jako park kulturowy, przyczynił się wyjątkowy zespół architektury drewnianej, znajdujący się w enklawie budynków ze sobą sąsiadujących. Na początkowym etapie projektowano przywrócenie na terenie Parku Kulturowego Miasto Tkaczy historycznego charakteru osady z pierwszej połowy XIX wieku, którego teren wyznaczono w układzie przestrzennym ulic Narutowicza i Rembowskiego, Długiej i 1 Maja, gdzie zachowało się najwięcej domów rzemieślniczych, w zwartej strukturze, z czego 30 obiektów jest wpisanych do rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków³⁷, a 85 zostało ujętych w gminnej ewidencji zabytków³⁸.

Aby chronić i pielęgnować architektoniczne dziedzictwo włókienniczej tradycji, zapoczątkowano długotrwały proces rewitalizacji społecznej i architektonicznej³⁹. W jego realizację zaangażowanych było wielu specjalistów, m.in.: architektów, konserwatorów, konstruktorów, historyków i historyków sztuki⁴⁰. Rewitalizacja

tego obszaru odbywała się i nadal odbywa wielopłaszczyznowo. Dotychczas przeprowadzono rewitalizację historycznego kompleksu architektury drewnianej, modernizację domów wraz z przestrzenią ulic; na ul. Narutowicza odsonięto i uzupełniono bruk (wykonany z otoczków), zaś na odcińku ul. Rembowskiego, który znajduje się w granicach parku kulturowego, położono bruk, którego tam wcześniej nie było. Ponadto, dla zrekonstruowania XIX-wiecznego charakteru ulic – posadzono niskopienne drzewa i wstawiono latarnie gazowe⁴¹.

Kilka lat po uchwaleniu aktu o powstaniu parku kulturowego w Zgierzu, w latach 2009–2010, translokowano na jego teren trzy domy. Pierwszym z nich jest dom, który niegdyś znajdował się przy pobliskiej ul. Dąbrowskiego 7, a przeniesiony na wolny plac przy ul. Rembowskiego 1 i usytuowany od frontu. Współcześnie w tym domu znajduje się muzeum miejsca, gdzie można obejrzeć, jak wyglądał salon w epoce biedermeier⁴², i siedziba Parku Kulturo-

Tkaczy w Zgierzu, Welc-Jędrzejewska J., Lorenc-Karczewska A., Michalska A., Witkowski W., Lechowicz Z., Podgarbi P., Stępień W., Filipowicz P. (oprac.), Łódź 2007; Sitnicki M., Heim D., Bogusławski A., *Metodologia i wytyczne postępowania z zespołami budownictwa drewnianego z początku XIX wieku na podstawie realizacji projektu Rewitalizacja i rozwój historycznego kompleksu architektury drewnianej miasta Zgierza*, Zgierz-Łódź 2011.

41 Latarnie gazowe w tym miejscu mają charakter ahistoryczny, bowiem przy tych ulicach na przełomie wieków postawiono lampy olejowe.

42 Aranżacja została zakomponowana na zlecenie Parku Kulturowego Miasto Tkaczy przez Fundację Ochrony Mebli Zabytkowych i Dziedzictwa Kultury w Polsce D.O.M. na podstawie grafiki z epoki i inwentarza postrzygacza sukna Mikołaja Hermanna z 1844 r.: Archiwum Państwowe w Łodzi, zespół 439, Akta notariusza Józefa Stokowskiego w Zgierzu (1821–1847), sygn. 140, akt nr 9034, Inwentarz po śmierci Mikołaja Hermanna.

37 Wykaz zabytków wpisanych do rejestru zabytków nieruchomości woj. łódzkiego, powiat zgierski, Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków, https://www.wuoz-lodz.pl/Rejestr_wojewodzka_ewidencja_zabytkow_z_podzialem_na_powiaty,109 [dostęp: 2.07.2023].

38 Gminna Ewidencja Zabytków Miasta Zgierza została przyjęta zarządzeniem nr 66/VII/2017 Prezydenta Miasta Zgierza z dnia 4 kwietnia 2017 r., <https://zgierz.bip.net.pl/?a=270> [dostęp: 2.07.2023].

39 Rewitalizacja strefy śródmiejskiej miasta Zgierza (2004–2007), Miasto Zgierz, <https://www.miasto.zgierz.pl/page/historia-realizacji-projektu-1> [dostęp: 2.07.2023].

40 *Regionalny Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków w Łodzi, Plan Ochrony Parku Kulturowego Miasto*

wego Miasto Tkaczy (komórki organizacyjnej Urzędu Miasta Zgierza), który od 2022 roku skupia się na propagowaniu wiedzy dotyczącej ochrony zabytków i dziedzictwa kultury, architektury drewnianej, a także funkcjonowaniu obiektów zabytkowych w rozwijającym się organizmie miejskim⁴³. Park Kulturowy Miasto Tkaczy Urząd Miasta Zgierza zorganizował ogólnopolską konferencję naukową pt. „Architektura drewniana. Postrzeganie zabytku w przestrzeni miejskiej” w Zgierzu, w dniach 6–7 października 2022, którą zorganizowały Narodowy Instytut Dziedzictwa Pracownia Terenowa w Łodzi, Instytut Historii Sztuki Uniwersytetu Łódzkiego i Stowarzyszenie Historyków Sztuki Oddział Łódzki. Niniejsza konferencja została zaplanowana w formie biennale, w ramach Zgierskich Seminariów o Drewnie⁴⁴. W związku z powyższą inicjatywą w Parku Kulturowym Miasto Tkaczy w latach 2022–2023 odbywały się comiesięczne spotkania o charakterze seminaryjno-warsztatowym „Tajemnice w drewnie zamknięte”. Jesienią bieżącego

roku, w dniach 7–9 września 2023, odbyła się pierwsza edycja Wood Design Festival, którą Urząd Miasta Zgierza Park Kulturowy Miasto Tkaczy organizował wraz ze „Świątem drewna”⁴⁵, w celu przywrócenia w mieście wartości idei rzemieślniczych⁴⁶.

Translokowane budynki, stanowiące własność Gminy Miasto Zgierz, zostały przeznaczony na siedziby organizacji pożytku publicznego, dla których co dwa lata odbywał się konkurs ofert na prowadzenie: kawiarni, hostelu i Centrum Konserwacji Drewna. W niniejszym budynku znajduje się kawiarnia Cafe&Bistro U Tkaczy prowadzona przez Polskie Stowarzyszenie na rzecz Osób z Niepełnosprawnością Intelektualną – Koło Zgierz⁴⁷. Na tej samej działce, ale w oficynie, znajduje się Hostel Stowarzyszenia Miłośników Kultury Ludowej FOLKIER⁴⁸ (budynek translokowany z ul. Dubois 7). Co ciekawe, działka przy ul. Rembowskiego została zagospodarowana w XIX wieku też najprawdopodobniej przez karczmę. Wniosek taki nasuwa się po analizie kształtu obrysu budynku ukazanego na mapie Zgierza z 1850 roku oraz fotografii archiwalnej z końca XIX wieku⁴⁹. Kolejnym

43 200 lat w jednym miejscu. Historia Nowej Osady w Zgierzu – oferta edukacyjna PKMT, Miasto Zgierz, <https://www.miasto.zgierz.pl/pl/content/200-lat-w-jednym-miejscu-historia-nowej-osady-w-zgierzu-oferta-edukacyjna-pkmt> [dostęp: 2.07.2023].

44 Jak dbać o architekturę drewnianą? Ważna konferencja w Mieście Tkaczy, Miasto Zgierz, <https://www.miasto.zgierz.pl/pl/content/jak-dbac-o-architekture-drewniana-wazna-konferencja-w-miescie-tkaczy-2022> [dostęp: 2.07.2023]; *Ogólnopolska konferencja Architektura drewniana – postrzeganie zabytku w przestrzeni miejskiej*, Narodowy Instytut Dziedzictwa, <https://nid.pl/2022/09/22/ogolnopolska-konferencja-architektura-drewniana-postrzeganie-zabytku-w-przestrzeni-miejskiej/>; Przygocki W., *Konferencja architektów w Zgierzu. Zjechali się specjaliści z całej Polski*, Express Ilustrowany, <https://expressilustrowany.pl/konferencja-architektow-w-zgierzu-zjechali-sie-specjalisci-z-calej-polski-zdjecia/ar/c13-16942009> [dostęp: 2.07.2023].

45 *Wood Design Festival 2023*, Wood Design Festival, <https://wooddesignfestival.pl/> [dostęp: 2.07.2023]; *Wood Design Festival*, Miasto Zgierz, <https://www.miasto.zgierz.pl/pl/wydarzenie/wood-design-festival-2023> [dostęp: 2.07.2023].

46 *Wood Design Festival*, Miasto Zgierz, <https://www.miasto.zgierz.pl/pl/wydarzenie/wood-design-festival-2023> [dostęp 10.11.2023]; *Wood Design Festival za nami. Zapraszamy do obejrzenia fotorelacji*, Narodowy Instytut Dziedzictwa, <https://nid.pl/2023/10/03/wood-design-festival-za-nami-zapraszamy-do-obejrzenia-fotorelacji/> [dostęp: 10.11.2023].

47 Więcej na temat działalności PSONI: <http://psoni.miasto.zgierz.pl/> [dostęp: 2.07.2023].

48 Więcej na temat działalności Stowarzyszenia Folkier: <http://hostelfolkier.pl/> [dostęp: 2.07.2023].

49 Archiwum Państwowe w Łodzi, Zbiór kartograficzny, sekcja V, Plan Miasta Zgierza Mikołaja

domem poddanym procesowi translokacji był obiekt z ul. Dąbrowskiego 9, który przeniesiono na tył działki przy ul. G. Narutowicza 5, stawiając go od frontu ul. Rembowskiego. Nadano mu miano Domu Turysty, jednak przez lata funkcjonował jako galeria sztuki, gdzie prezentowane były prace lokalnych artystów i wystawy fotografii. Obecnie jest prowadzony przez Muzeum Miasta Zgierza pod nazwą Dom Tkacza. We wnętrzu domu prezentowana jest wystawa lalek i czasowa wystawa ukazująca historię rodziny Zachertów. Odbywają się tam również warsztaty z tkactwa⁵⁰.

Wspomniany już dom rzemieślniczy przy ul. Narutowicza 6 w trakcie procesu rewitalizacji został całkowicie rozebrany ze względu na bardzo zły stan zachowania, a następnie złożony na nowo ze współczesnymi rozwiązaniami technicznymi. Przy rekonstrukcji odwzorowano elementy zniszczone, zachowując jednocześnie partie materiału, których stan był zadowalający. Jedynym elementem budynku, który poddano konserwacji bez rozbierania, był komin⁵¹. Dzisiaj w tym domu znajduje się Centrum Konserwacji Drewna prowadzone przez Fundację Ochrony Mebli Zabytkowych i Dziedzictwa Kulturowego w Polsce D.O.M⁵².

Translokacja polegała nie tylko na samym przeniesieniu domów. Poprzedziła ją szczegółowa inwentaryzacja prowadzo-

na przez zespół z Instytutu Architektury i Urbanistyki Politechniki Łódzkiej. Sporządzone zostały dokładne pomiary i rysunki domów, a także wykonano dokumentację fotograficzną⁵³. Każdy element drewnianej konstrukcji otrzymał sygnaturę. Następnie zbadano właściwości fizykochemiczne tych elementów. Niestety wiele z nich, ze względu na bardzo zły stan zachowania, nie zostało powtórnie użytych. Finalnie z konstrukcji domów wykorzystano ok. 10–15% pierwotnej substancji zabytkowej.

Symultanicznie podjęto programy społeczne, mające na celu rewitalizację społeczną dzielnicy. Wprowadzenie prac rewitalizacyjnych i rewaloryzacyjnych miało na celu polepszenie życia mieszkańców tej części miasta, ale i wprowadzenie go do pozostałej części organizmu miejskiego. Ponadto przywrócenie funkcji miejskich, rozwój gospodarczy tego terenu i polepszenie jakości mieszkania. Bardzo ważnym elementem rewitalizacji klasycznej, jaka została tu wprowadzona, obejmującej zarówno odnowienie architektury, infrastruktury miejskiej, programów pomocy społecznej, jak i rezygnację z procesów gentryfikacji, było utworzenie spójnej marki tego miejsca, nadanie mu nazwy Miasto Tkaczy, m.in. w celu nadania temu miejscu atrakcyjnego charakteru turystycznego.

Nadanie wartości historycznej, badania naukowe i promocja dziedzictwa Zgierza⁵⁴ jako miasta, w którym zachował się wyjątkowy zespół mieszkaniowej zabudowy drewnianej, spowodowały zmianę myślenia mieszkańców tej dzielnicy i o tej dzielnicy. Dostrzegalna jest zmiana postrzegania

Śliwińskiego z 1844 r., przerys. J. Bagniewskiego z 1850 r.; Zgierz – widok na miasto z fabryki Kürzela (1889, miedzioryt) [w:] *Vidy iz' gorodov' Łodzi, Zgerza i Pabianic = Ansichten aus den Städten Łodz, Zgierz und Pabianice*, tabl. 26, 1889.

50 Więcej na temat działalności Muzeum Miasta Zgierza: <https://muzeum.zgierz.pl/> [dostęp: 2.07.2023].

51 Sitnicki M., Heim D., Bogusławski A., dz. cyt.

52 Więcej na temat działalności Fundacji Ochrony Mebli Zabytkowych i Ochrony Dziedzictwa w Polsce D.O.M.: <http://www.fundacjakrawczykowie.org/> [dostęp: 2.07.2023].

53 Park Kulturowy Miasto Tkaczy, Dokumentacja rysunkowa i fotograficzna, 2007–2010.

54 Por.: Krawczyk P.K., Kopijka M., *Zgierz miastem cudu gospodarczego*, Zgierz 2020; Krawczyk P.K., Kopijka M., *Zgierz miastem biedermeier*, Zgierz 2020; Krawczyk P.K., Ozaist-Przybyła A., *Zgierskie meble biedermeier*, Zgierz 2020.

domów tkaczy, nigdyś starych, nic nieznanających, dzisiaj – wartościowych zabytkowych obiektów, przypominających o historii miasta. Mieszkańcy dawnych domów rzemieślników poczuli wartość mieszkania w tym miejscu – już nie slumsów, ale atrakcji turystycznej. Promocja tych budynków nadaje rangę mieszkańcom, co wpływa na postrzeganie ich w tej strukturze. Zmniejszył się stopień dewastacji przestrzeni, agresywnych zachowań, niszczenie mienia, które miały w dużym stopniu miejsce na początku projektu. Widoczne są pozytywne rezultaty wprowadzonych systemów pomocy społecznej.

Dzisiaj domy tkaczy w dużej większości nadal stanowią zasób komunalny gminy i nie funkcjonują jako skansen. Domy te są użytkowane zgodnie z ich pierwotnym przeznaczeniem – są miejscem do mieszkania dla rodzin; jednak standardy mieszkaniowe, konserwatorskie, przeciwpożarowe i oczekiwania mieszkańców – niekiedy stoją w sprzeczności ze względu na zabytkowy charakter domów. Jednocześnie prowadzone są remonty domów⁵⁵, będących na terenie parku kulturowego, zgodnie ze stanem prawnym.

Kolejny etap prac projektowych zakłada utworzenie na terenie Parku Kulturowego Miasto Tkaczy strefy rzemiosł dawnych i lapidarium artefaktów historycznych, ukazujących oryginalną substancję zabytkową, a także utworzenie ogrodów rodzinnych (z partycypacją mieszkańców). Przestrzeń otaczająca park kulturowy ujęta została

w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i włączona w działania tworzące strefę woonerfu. Świadectwem procesu, w jakim (w dalszym ciągu) jest obszar parku kulturowego w Zgierzu, jest wspianała wystawa fotografii Piotra Tołłoczki pt. „Sąsiedzi – oblicza Miasta Tkaczy” w Zgierskiej Galerii Sztuki, znajdującej się w Miejskim Ośrodku Kultury Stary Młyn Zgierz, ukazujących obecnych mieszkańców domów tkaczy, ich życie w tym miejscu i snute przez nich opowieści związane z tym miejscem. Mieszkańcy Miasta Tkaczy nie tylko czynnie brali udział w przygotowaniu wystawy, ale też licznie pojawili się na jej otwarciu⁵⁶.

Podjęcie działań zmierzających do utworzenia w 2003 roku Parku Kulturowego Miasto Tkaczy w obrębie fragmentu pierwotnej Nowej Osady sukienniczej na terenie obejmującym zabytkową zabudowę i układ przestrzenny miało na celu ochronę dziedzictwa drewnianej zabudowy mieszkalnej i historii miasta, w którym zachowała się pozostałość pierwszego etapu miasta nowoczesnego, budowanego po rewolucji przemysłowej. Zabytkowe drewniane domy znajdujące się na terenie Parku Kulturowego Miasto Tkaczy stanowią ważny i spajający element prowadzonego na tych terenach procesu rewitalizacji, a także ważny symbol miasta. Przeniesienie do tej dzielnicy wielu miejskich imprez sprawia, że miejsce to zaczęło być odwiedzane nie tylko przez mieszkańców Zgierza, ale też turystów, a proces rozpoczęty ponad 20 lat temu nadal trwa.

55 Starzyński R., *Procesy rewitalizacyjne Zgierza*, „Wędrobnik. Czasopismo Krajoznawcze Regionalnej Pracowni Krajoznawczej PTTK w Łodzi” R LXVI I (437), 2022, s. 64–66.

56 Kuratorami wystawy są Anna Perek i Michał Falk.

Abschluss der Kunstgeschichte an der Universität Lodz; 2022 Promotion am Kunstinstitut der Polnischen Akademie der Wissenschaften über „Architektur und Bauskulpturen der Stiftskirche Sandomir“ bei Prof. Dr. Tadeusz Jurkowlaniec (Gutachter: Prof. Dr. Jarosław Jarewicz, Prof. Dr. Marek Walczak, Jagellonen-Universität Krakau). Berufliche Tätigkeit für das Zentrale Textilmuseum Lodz und das Wojewodschaftsamt für Denkmalpflege Lodz. Derzeit Mitarbeiterin des Kulturparks Weberstadt, Magistrat der Stadt Zgierz; seit 2023 Lehrtätigkeit am Kunsthistorischen Institut der Universität Lodz. Kuratorin und Mitorganisatorin von Ausstellungen und wissenschaftlichen Konferenzen (zuletzt: „Holzarchitektur. Denkmalwahrnehmung im Stadtraum“, Zgierz, 06./07. Oktober 2022). Seit 2022 Sekretärin der Zweigstelle Lodz des polnischen Verbands der Kunsthistoriker (SHS) sowie am Kollegialgericht bei der SHS-Hauptverwaltung.

Hölzerne Weberhäuser in Zgierz, Kulturerbe einer Webersiedlung aus dem 19. Jahrhundert

Ein Abriss denkmalkundlicher und konservatorischer Fragen zu den Bauwerken im Kulturpark Weberstadt in Zgierz und deren Nutzung.

DER VORLIEGENDE BEITRAG widmet sich einem Abriss der denkmalkundlichen und konservatorischen Problematik des Bauensembles Kulturpark Weberstadt sowie der Geschichte der Neuen Siedlung in Zgierz von ihrer Gründung bis in die heutige Zeit und behandelt die Einbindung historischer Holzarchitektur in den Stadtraum. Ausgangspunkt hierzu waren eine Untersuchung der Bauwerke in situ und

eine umfassende Auswertung von Archivalien, historischen Abhandlungen, Bestandsaufnahmen, Planungs-, architektonischen sowie Verwaltungsunterlagen, wobei soziokulturelle Fragestellungen und auch Aussagen sowie Lagebeurteilungen der Anwohner selbst einbezogen wurden. Berücksichtigung fanden darüber hinaus Materialien zur Wissensvermittlung über die Holzarchitektur des 19. Jhd. in Zgierz

sowie die Geschichte der Neuen Siedlung. Angesichts der Komplexität, Vielschichtigkeit und Interdisziplinarität des Themas kann dieser Aufsatz in seinem begrenzten Umfang nur einen Beitrag dazu bilden, Fragen zur Revitalisierung dieses Komplexes detailliert und umfassend zu untersuchen.

In der Zeit des frühen 19. Jhd. hielt die Moderne mit großen Schritten Einzug in Mitteleuropa und zog soziale, politische und gesellschaftliche Veränderungen sowie einen wissenschaftlichen Fortschritt in bislang ungekanntem Ausmaß nach sich. Nach Jahrzehnten der polnischen Teilungen und den napoleonischen Kriegen wurde auf dem Wiener Kongress (1815) beschlossen, das Königreich Polen wiederherzustellen, wobei es allerdings unter die Kontrolle des russischen Zarenreichs gestellt wurde. Dieses „Kongresspolen“ war deutlich kleiner als der polnische Staat vor den Teilungen; so verlor es den Zugang zum Meer und zu den Bergen, außerdem zu Gebieten, in denen sich die damals führende Textilindustrie entwickelte. Daher beschloss man zugleich, die wirtschaftliche Entwicklung des Landes dadurch anzukurbeln, dass im Königreich Polen Weber-siedlungen an bereits existierenden kleinen städtischen Zentren gegründet (und diese „neuen Siedlungen“ ihnen territorial und administrativ angegliedert) wurden. Ideen-geber hierzu war Rajmund Rembieliński¹ – ein wahrer Visionär der damaligen Zeit²

und Staatsbeamter adliger Herkunft, der sich für den wirtschaftlichen Fortschritt einsetzte und im Rahmen der Verwaltung der von seinem Vater geerbten Weberei in Jedwabne³ umfangreiches Wissen und Erfahrung über die Arbeitsorganisation im Weberhandwerk erwerben konnte. 1820 bereiste er die Wojewodschaft Warschau und fasste im Anschluss hieran seinen Plan zur Industrialisierung der Region, der vom Verwaltungsrat Kongresspolens gebilligt wurde. Im Jahr darauf übertrug ihm die Regierungskommission für innere Angelegenheiten und Polizei die Errichtung von Tuchmachersiedlungen nahe der von ihm benannten Ortschaften, auf deren Gebieten Fabriksiedlungen entstehen sollten: Zgierz, Łódź, Łęczycza, Skierniewice, Gostynin, Dąbie, Moosburg/Przedecz, Gąbin, Rawa und Brdów.⁴

Zgierz war die erste Stadt, für die als Präzedenzfall ein Vertrag (der sog. „Zgierzer Vertrag“) geschlossen und am 30. März 1821 von Vertretern der Anwohner unterzeichnet wurde: dies waren Johann Georg Viertel (Kaufmann und Fabrikant aus Rogasen/Rogoźno), Carl Gottlieb Sänger (Färber aus Chodziesen/Chodzież) und Johann Heinrich Teske (ein Färber aus Samotschin/Szamocin) in Vertretung der Tuchmacher sowie der Kommissar der Verwaltungsabteilung für die Wojewodschaftskommission Masowien, Klemens Witkowski.⁵

1 Michał Chodźko, *Żywot Rajmónda Rembielińskie-go*, Paris (1862); Robert Rembieliński, *Rajmund Rembieliński – budowniczy Łodzi przemysłowej*, „Rocznik Łódzki“ Bd. 3 (1933), S. 39-95. Barbara Konarska-Pabiniak, *Rajmund Rembieliński – wybitna postać epoki księstwa warszawskiego i królestwa polskiego: zasłużony dla ziemi płockiej i gostynińskiej*, „Notatki Płockie“, Bd. 58/1 (234), 2013, S. 3-15. Siehe <http://libr.sejm.gov.pl/ars10/marsha/phtml/rembi160.html> (letzter Abruf am: 02.07.2023).

2 Nach Gründung der Webersiedlungen verfolgte

Rembieliński über viele Jahre hinweg deren wirtschaftliche und soziale Entwicklung mit, indem er detaillierte Statistiken und eingehende Analysen anfertigte.

3 Robert Rembieliński, *Rajmund Rembieliński – budowniczy Łodzi przemysłowej*, „Rocznik Łódzki“, Bd. 3, S. 40.

4 Barbara Konarska-Pabiniak, *Rajmund Rembieliński – wybitna postać epoki księstwa warszawskiego i królestwa polskiego: zasłużony dla ziemi płockiej i gostynińskiej*, „Notatki Płockie“. 58/1 (234), S. 9.

5 Eine Ausfertigung des „Zgierzer Vertrages“ befin-

So entstand bereits in den 1820er Jahren in Zgierz jene Neue Siedlung, mit der ein rechtlich regulierter Ansiedlungsprozess von Handwerkern seinen Anfang nahm, die aus ganz Europa in die Siedlung kamen, um die Textilindustrie aufzubauen. Im Rahmen dieses damit eingeleiteten Prozess wurden zugleich städtische Industriegebiete eingerichtet, da die Stadt bei der Tuchherstellung und ihrer wirtschaftlichen Entwicklung enorme Erfolge aufwies und den übrigen Siedlungen weit voraus war. Abnehmer des in Zgierz produzierten Tuchs waren vor allem der russische und chinesische Markt sowie das polnische Heer.⁶

So vollbrachte man etwas schier Un-erhörtes: Die Neue Siedlung entstand auf dem Reißbrett aus dem Nichts und war vollständig durchgeplant, ganz in klassizistischem Geiste. Zu diesem Zweck wurde der Staatsforst abgeholzt und an seiner Stelle, östlich der Altstadt, ein Baugebiet ausgewiesen. Ausgehend von der Funktion einer Handwerkerstadt wurden Straßen, Häuser und Gebäude geplant und nach dem goldenen Schnitt entworfen. Es entstand eine klassizistische „Idealstadt“ entsprechend der im 19. Jhd. herrschenden Tendenzen, mit rechtwinkligem Straßennetz, gleich großen Parzellen und einem Platz – dem Markt der Neuen Siedlung (der heutige Jana-Kilińskiego-Platz) –, dessen Gestaltung ebenfalls ideal zu sein hatte: Er wurde als regelmäßiges Geviert mit einer Seitenlänge von 100 mal 100 m angelegt.⁷ In der

det sich in den Beständen des Stadtmuseums Zgierz und trägt ebenso die Unterschrift von J. Zachert, Sign. MMZ H 1848.

⁶ Wiesław Puś, *Zabudowa i zagospodarowanie miasta*, in: *Zgierz. Dzieje miasta do 1988 roku*, hrsg. v. Ryszard Rosin, Łódź-Zgierz (1995), S. 122-126.

⁷ Vgl. Krystyna Ciechanowska, *Rozwój terytorialny i urbanistyczny miasta Zgierza*, Łódź (1979), Typoskript, Geografisches Institut der Universität Lodz; Jan Waręzak, *Zgierz. Woj. Łódzkie. Studium historycz-*

Neuen Siedlung Zgierz wurden parallel zu planerischen Maßnahmen umfassende Entwürfe zur Raumordnung in Anlehnung an eine vom Geodäten Jan Leszczyński erstellte Stadtplanung geschaffen.⁸

Für die Neue Siedlung Zgierz wurden von Warschauer Architekten drei sog. normale⁹ Haustypen entworfen. Neusiedler mit umfangreicheren finanziellen Möglichkeiten konnten ebenso einen „detaillierten“ Entwurf bestellen; zu den Architekten der Weberhäuser zählte u. a. Hilary Szpilowski, ein Vertreter des Klassizismus und der Neugotik und berühmter Baumeister der Wojewodschaft Masowien im Königreich Polen.¹⁰

Handwerkerhäuser in Tuchmachersiedlungen, heutzutage „Weberhäuser“ genannt, haben indessen eine lange Tradition.¹¹ Der Bautyp leitet sich von polnischen

no-urbanistyczne, Bd. 1 u. 2, Łódź (1954), Typoskript, Archiv der Technischen Hochschule Lodz u. Archiv des Stadtmuseums Zgierz; Wiesław Puś, *Zabudowa i zagospodarowanie miasta*, in: *Zgierz. Dzieje miasta do 1988 roku*, hrsg. v. Ryszard Rosin, Łódź-Zgierz (1995), S. 117-129.

⁸ Staatsarchiv Lodz, Kartographische Sammlung, *Mapa placów i ogrodów Starego i Nowego Miasta Zgierz, podług którego stosownie na gruncie uskutecznił w 1821 roku geodeta Jan Leszczyński*, Sign. 39/609/0/-/99.

⁹ Zbigniew Jasiński, *Pierwotne domy tkaczy w Zgierzu*, „Prace i Materiały Muzeum Miasta Zgierza“, Bd. V, 2003, S. 159.

¹⁰ Nikolaus Pevsner, John Fleming, Hugh Honour: *Encyklopedia architektury*, Warszawa (1997), S. 356; Mikołaj Getka-Kenig, Szpilowski (Szpilewski) Hilary (1753-1827), architekt, wykładowca Uniwersytetu Warszawskiego, in: *Polski słownik biograficzny*, Bd. 49, Kraków-Warszawa, S. 3. Siehe auch: Olga Tuszyńska-Szczepaniak, *Szlakiem architektury włókienniczej: Architektura włókiennicza w Zgierzu*, Zgierz (2023) (in Druck).

¹¹ Mit Sicherheit sehr aufschlussreich wird diesbezüglich die für 2021 angekündigte Publikation über die Rekonstruktion der ursprünglichen

Land- bzw. Kleinadelssitzen ab, wobei es sich um einen komfortablen Wohnsitz handelt, der sich ursprünglich im 17. Jhd. herausgebildet hatte.¹² Zu beachten ist zweifelsohne das multikulturelle Gefüge der Neuen Siedlung in Zgierz, wo in einer unter russischer Herrschaft stehenden Stadt Handwerker aus Westeuropa, zu meist aus deutschen Ländern mit evangelisch-augsburgischem Bekenntnis, in traditionellen, für Polen typischen Gutshäusern angesiedelt wurden. In der ersten Phase der städtischen Entwicklung (in den 1820er Jahren) muss die Industriestadt imposant ausgesehen haben: ein wohlgeordneter Raum mit Reihen fast identischer Bebauung.¹³

Gestaltung der Weberhäuser in Zgierz sein. Die Arbeitsgruppe der Stiftung zum Schutz historischer Möbel und zum Schutz des Kulturgutes in Polen DOM plant, anhand von Archivunterlagen und denkmalpflegerischen Untersuchungen nicht weniger als 81 Visualisierungen anzufertigen. Siehe: <https://lodz.tvp.pl/60267870/dzieje-drewnianych-domow-tkaczy-ze-zgierza> (letzter Abruf am: 2.07.2023), <https://www.facebook.com/190151801025757/photos/pb.100064558095235.-2207520000./6199664083407802/?type=3> (letzter Abruf am: 02.07.2023).

12 Der Bautyp des hölzernen Herrenhauses als Wohnsitz erreichte im 17. Jhd. seine Blüte, als das Klima allmählich abkühlte; er war bis ins 19. Jhd. im ländlichen Raum und städtischen Einzugsgebieten weit verbreitet. Vgl. *Dwory magnackie w XVIII wieku: rola i znaczenie kulturowe*, hrsg. v. Teresa Kostkiewiczowa, Agata Roćko, Warszawa 2005; Bogumiła Szurowa, *Dwór – siedziba rodziny ziemiańskiej w świetle materiałów archiwalnych w połowie XIX wieku w miechowskim*, in: *Dwór Polski. Zjawisko historyczne i kulturowe. Materiały V Seminarium Stowarzyszenia Historyków Sztuki*, Warszawa (2000), S. 193–206.

13 Siehe Olga Tuszyńska-Szczepaniak, *Szlakiem architektury wókienniczej: Architektura wókiennicza w Zgierzu*, Zgierz 2023 (im Druck). Hierzu muss jedoch angemerkt werden, dass die Holzhäuser

Die fünf- oder siebenachsigen eingeschossigen Häuser mit nutzbarem Dachboden trugen ein Satteldach mit Krüppelwalm. Meist lag der Eingang in der Achse und führte auf eine durchgehende, geräumige Diele mit Treppenhaus zum nutzbaren Dachboden. Ein Großteil der Zgierzer Häuser wurde mit einem Zwerchgiebel in der Achse errichtet. Der Bau erfolgte in hybrider Weise: im Erdgeschoss als Ständerbohlenbau mit Schwalbenschwanzverzinkung; im oberen Teil, auf dem Dachboden, für gewöhnlich in Fachwerkausführung.¹⁴ Die ursprünglichen Kehl balkendachstühle wiesen senkrechte Stuhlsäulen auf.¹⁵ Die Fassaden waren mit unmittelbar auf der Wandfläche aufgetragener Kalkfarbe gestrichen, deren Farbtöne den natürlichen Steinfarben (Beige-, Gelb-, helle Grün- und Grautöne) nahekamen, wie es der Zgierzer Vertrag vorschrieb.¹⁶ In der Stadt herrsch-

lediglich eine Übergangslösung darstellen sollten. Letztendlich sollten sie gemauerten Gebäuden weichen, was den damaligen Empfehlungen, vor allem zum Brandschutz, entsprach. Vgl. *Przepisy ogólne policji budowniczej dla miast w Królestwie Polskim z dnia 26 IX 1820 r.*, Zbiór przepisów administracyjnych Królestwa polskiego. Wydział Spraw Wewnętrznych i Duchowych, Bd. 1, Bd. 2, Warszawa (1866), S. 343–345.

14 Staatsarchiv Lodz, Akten der Stadt Zgierz, Verzeichnis der Herdstellen 1851/52, Sign. 42; Stadtmuseum Zgierz, Ansichtskarte der Stadt Zgierz, 1920er Jahre, Sign. MMZ H 998.

15 Zbigniew Jasiński, *Pierwotne domy tkaczy w Zgierzu*, „Prace i Materiały Muzeum Miasta Zgierza“, Bd. V, 2003, S. 165; Kulturpark Weberstadt, Zbiór dokumentacji rysunkowej [Sammlung von Dokumentationszeichnungen], 2007–2010, Tusche auf Transparentpapier.

16 Stadtmuseum Zgierz, Zgierzer Vertrag, Sign. MMZ H 1848. Die Regelungen des sog. „Zgierzer Vertrags“ werden von stratigrafischen Untersuchungen bestätigt; Proben hierzu wurden von Mitgliedern der Stiftung zum Schutz historischer Möbel und zum

ten damals strenge Prinzipien, die für ästhetische Ordnung sorgen sollten, denn in der „Idealstadt“ sollte nicht nur die Architektur – mit der erwähnten Farbgebung der Häuser – ein stimmiges Bild abgeben, sondern auch die Farbgebung der Dächer (und nicht nur deren Material). Der Vertrag, und auch die polizeilichen Bestimmungen zum Brandschutz, legten nämlich fest, dass die Dächer mit Keramikdachziegeln einzudecken sind.¹⁷ In Zgierz war zur damaligen Zeit eine einzige Ziegelei in Betrieb (am Krogulec-Forst; bis heute ist die ul./Str. Cegielniana nach eben dieser Ziegelei benannt),¹⁸ die die gesamte im Entstehen begriffene Stadt versorgte. Der Materialbedarf war enorm, so dass ihre Kapazitäten bei weitem nicht ausreichten; deshalb ließ der Zgierzer Vertrag, sofern keramische Dachziegel nicht verfügbar waren, ebenso zu, Dächer mit Schindeln einzudecken, bis Dachziegel wieder zur Verfügung standen.¹⁹ Überdies waren keramische Dachziegel kostspielig; daher waren die meisten Häuser an der Frontseite mit Biberschwanzziegeln aus Keramik, an der Hofseite jedoch mit dunkelrot gebeizten Holzschindeln eingedeckt.²⁰ Einen zusätzlichen ästhetischen

Wert bildeten die oberen Giebelwände der Häuser, die oft als Fachwerk mit Backsteinfüllung ausgeführt und beiderseits mit Kalkputz mit Strohhäckselbeimischung verputzt waren.²¹ Diese Bauweise mag mit samt den Neusiedlern auch nach Zentralpolen gekommen sein.²²

In den 1820er Jahren waren die Handwerkerhäuser nur wenig verziert. Die Eingänge waren von zwei Pfeilerpaaren flankiert, was mit dem dreieckigen Zwerchgiebel und den umlaufenden Profilleisten einen antikisierenden Tympanon ergab, im Ganzen einen vereinfachten Portikus. Unter dem Dach befand sich ein Profilsims. Bemerkenswert am Bauschmuck im ersten Viertel des 19. Jhd. sind auch die Kapitelle mit schlichtem geometrischem Pflanzen Dekor,²³ welches aus demselben Holzstück geschnitzt und vom Säulenschaft durch eine Profilleiste getrennt wurde, die wiederum einen Kämpfer imitiert – die einzige Zierde der Pfeilerkapitelle in der „Weberstadt“ in den 1820er Jahren. Bis heute zu sehen ist dies in den ul./Str. Narutowicza, Długa und Pierwszego-Maja. Charakteristisch für die Häuser in Zgierz war ein Zwerchhausfenster mit runder oder halb-

Schutz des Kulturgutes in Polen DOM in der ersten Jahreshälfte 2022 entnommen.

17 Stadtmuseum Zgierz, Zgierzer Vertrag, Sign. MMZ H 1848. Przepisy ogólne policji budowlanej dla miast w Królestwie Polskim z dnia 26 IX 1820, in: Zbiór przepisów administracyjnych Królestwa polskiego. Wydział Spraw Wewnętrznych i Duchowych, Bd. 1, Bd. 2, Warszawa (1866), S. 343-345.

18 Staatsarchiv Lodz, Akten der Stadt Zgierz, Akten der städtischen Ziegelei: 1817-1847, 1847-1866.

19 Stadtmuseum Zgierz, Zgierzer Vertrag, Sign. MMZ H 1848.

20 Zbigniew Jasiński, Pierwotne domy tkaczy w Zgierzu, „Prace i Materiały Muzeum Miasta Zgierza“, B. V, 2003, S. 165. Siehe Staatsarchiv Lodz, Akten der Stadt Zgierz, Akten der Stadtaufsicht der Wojewodschafskommission Masowien, Sign. 75.

21 Zbigniew Jasiński, Pierwotne domy tkaczy w Zgierzu, „Prace i Materiały Muzeum Miasta Zgierza“, Bd. V, 2003, S. 169.

22 Unterlagen darüber, wer die Handwerkerhäuser in Zgierz errichtet hatte, liegen nicht vor; höchstwahrscheinlich kam es zu einem Zusammenschluss ortsansässiger Zimmermänner mit den Siedlern. Für diese These sprechen nicht nur die in einem Teil der Häuser genutzte Fachwerkbauweise mit gemauerten Gefachen, sondern auch Archivalien über Baustoffpreise: Staatsarchiv Lodz, Akten der Stadt Zgierz, Sign. 91, in denen einer Zimmerei aus Nowosolna erwähnt wird. Die heute zur Stadt Lodz zählende Siedlung wurde 1801 während einer früheren Ansiedlung (der sog. friderizianische Kolonisation) gegründet.

23 Vgl. <https://zgierskaprzestrzen.pl/kapitel-typo-wo-zgierski/> (letzter Abruf am: 2.07.2023).

runder Öffnung. Die originalen Ständer und Bohlen waren nur roh bearbeitet, was sich insbesondere nach Entfernen der äußeren Verschalung bei den jüngsten Renovierungsarbeiten in den Jahren 2022/23 zeigte. Dieser Befund deutet auf große Eile bei der Ausführung hin.

Zusätzlicher Schmuck kam ab der 2. Hälfte des 19. Jhd. hinzu,²⁴ mitsamt dem wirtschaftlichen Aufschwung der Stadt²⁵ nach der Klima- und der Wirtschaftskrise im Osten sowie den Restriktionen infolge des Novemberaufstandes (1830/31), die zu einem wirtschaftlichen Stillstand in Zgierz und einem Niedergang der Stadt führten.²⁶ Der Umbau der Handwerkerhäuser, vor allem der Fassaden, in der 2. Hälfte des 19. Jhd. umfasste in erster Linie eine Verschalung der Fassade mit Profilbrettern, während die vorstehende Dachfläche des Zwerchhauses mit gezimmertem Schmuck in Form von profilierten Schwertbalken versehen wurde. Bei diesem Umbau wurden einige der Pfeiler-

paare von etwas schmaleren ersetzt, die nun ein profiliertes Doppelkapitell trugen.²⁷ Zur damaligen Zeit kam Schmuck aus Laubsägearbeiten auf, in Gestalt vereinfachter Pflanzenformen, Wellenlinien, gelegentlich auch stilisierter Frösche. In der 2. Hälfte des 19. Jhd. seltener vertreten waren zusätzliche Verzierungen wie in Form hölzernen Bossenwerks, z. B. am translozierten Haus an der ul./Str. Narutowicza 5 vor. Bemerkenswert ist hier auch der Schmuck des Tympanons, der (mit Laubsäge ausgeschnitten) an den Eingang eines Taubenstalls erinnert; bekanntlich diente der Dachboden oder einzelne Teile damals genau diesem Zwecke.

Ein interessantes Beispiel für den Schmuck der Handwerkerhäuser in der 2. Hälfte des 19. Jhd. waren²⁸ reich verzierte Flachreliefumrahmungen der Fenster und Türen des Hauses an der heutigen ul./Str. Narutowicza 6, die an den französischen Régence-Stil anknüpfen,²⁹ wovon etwa das Motiv des Régence-Gitters in der Türdekoration zeugt, aber auch das für manieristische Dekorationen typische Paillettenmuster. Dieses von Hand verzierte Haus entstand 1865 für den Tischlermeister Julius Berendt nach einem Entwurf des Kreisbaumeisters Johann Karl Mertsching aus Łęczycza.³⁰ Das Gebäude entspricht

24 Gespräch mit Herrn Paweł Krawczyk von der Stiftung zum Schutz historischer Möbel und zum Schutz des Kulturgutes in Polen DOM, März 2022.

25 Siehe Wiesław Puś, *Zabudowa i zagospodarowanie miasta*, in: *Zgierz. Dzieje miasta do 1988 roku*, hrsg. v. Ryszard Rosin, *Łódź-Zgierz* (1995), S. 117–129.

26 Ebenda. Nach dem Novemberaufstand löste der Zar die polnische Armee auf, erhob 30 % Zoll auf die Tuchausfuhr nach Russland und blockierte den Tuchverkauf auf dem chinesischen Markt. Dies führte in Zgierz zu einer tiefen Wirtschaftskrise, da dort der wirtschaftliche Aufschwung an der Tuchherstellung hing. Zu erwähnen ist überdies, dass Zgierz ein bedeutendes Zentrum der Möbelherstellung war. Mitte des 19. Jhd. arbeiteten circa 50 Tischler in Zgierz, im nahegelegenen und aufstrebenden Lodz waren es nur 3. Siehe Paweł K. Krawczyk, Anna Ozaist-Przybyła, *Biedermeier w Zgierzu i wybranych miastach fabrycznych Królestwa Polskiego*, in: *Polski biedermeier – romantyzm „udomowiony”*, hrsg. v. Agnieszka Rosales-Rodríguez, *Warszawa* (2018), S. 135–160.

27 Ein anschauliches Beispiel hierfür sind die Häuser an der ul./Str. Narutowicza.

28 Der jetzige Bauschmuck ist eine Nachbildung der originalen Flachreliefs und wurde bei der Renovierung dieses Hauses im Jahr 2010 ausgeführt. Siehe Zbigniew Jasiński, *Pierwotne domy tkaczy w Zgierzu*, „Prace i Materiały Muzeum Miasta Zgierza“, Bd. V, 2003, S. 157, 168 (die Fotografien von Zdzisław Walter aus den 1980er Jahren zeigen die originalen Schmuckelemente).

29 Olga Tuszyńska-Szczepaniak, *Szlakiem architektury włókienniczej: Architektura włókiennicza w Zgierzu*, Zgierz (2023) (in Druck).

30 Anna Rynkowska, *Ulica Piotrkowska*, *Łódź* (1970),

dem allgemeinen Schema der Weberhäuser aus der 1. Hälfte des 19. Jhd., unterscheidet sich jedoch gegenüber früheren Holzhäusern dadurch, dass die durchgehende Diele von der Mittelachse abweicht und ein Zwerchgiebel fehlt.

Leider blieben die originalen Holzfenster nirgends erhalten, jedoch kann man bis zum heutigen Tage über ein Dutzend Beispiele originaler Türen aus dem 19. Jhd. bestaunen,³¹ die in Zgierz in zwei Typen auftraten. Der erste Typus aus den 1820er Jahren sind Türen mit einer Verschalung im Fischgrätmuster. Ein vorzügliches Beispiel einer verschalteten Tür der Zeit befindet sich u. a. in dem 2010 translozierten Gebäude des Hostels „Folkier“ im Hof des Grundstücks ul./Str. Rembowskię 1. Der zweite, in der zweiten Hälfte des 19. Jhd. aufkommende Typus ist eine zweiflügelige Füllungstür, die mit historisierenden Profilen oder säulenförmigen Leisten verziert und oft mit einem verglasten Oberlicht versehen ist. Typische Beispiele solcher Füllungstüren sind bis heute an Häusern an den ul./Str. Rembowskię, Narutowicza und Dąbrowskiego zu sehen.³² Zu erwähnen sind ebenso die rohen und uneinheitlichen Verzierungen der Türbeschläge: Schlösser, Schilder und Angeln, die gelegentlich Sonnen- oder Fischschwanzform aufweisen.

Bemerkenswert ist in diesem Falle auch die Verzierung des bereits erwähnten Hauses ul./Str. Narutowicza 6, wo in der Türdekoration, wie gesagt, Flachreliefs im französischen Régence-Stil anzutreffen sind. Doch ist diese Verzierung keineswegs alltäglich, denn es wurde eine interessan-

te Lösung gewählt: Diese französischen Ornamente wurden weder mit rechteckigen Füllungen, noch mit asymmetrischen Rocailleformen kombiniert, sondern mit typisch ruthenischen Motiven wie Ovale oder Herzformen.³³

Nach dem Zweiten Weltkrieg gingen die Tuchmacherhäuser Mitte des 20. Jhd. in den kommunalen Bestand der Stadt Zgierz über. Damals wurde zugleich eine Renovierung der hölzernen Handwerkerhäuser in Angriff genommen. Bei einem Teil der Häuser wurde anstelle der Verschalung aus dem 19. Jhd. eine neue angebracht, auch wurden jene Hausfassaden verschalt, bei denen dies bis dahin nicht der Fall gewesen war. Mit Brettern verschalt wurden ebenso die originalen Pfeiler aus den 1820er Jahren, die Kapitelle mit dem geometrischen Dekor wurden verhüllt.³⁴ Die auf diese Weise erneuerten Fassaden blieben bis heute in den „Weberhäusern“ an der ul./Str. Długa (der früheren Hauptverkehrsader der Neuen Siedlung) und am Jana-Kilińskiego-Platz (dem früheren Neumarkt) erhalten. Im Rahmen dieser Renovierungsarbeiten wurden auch die Seitenwände aus Brandschutzgründen vermauert, womit die an einigen Häusern noch sichtbare Fachwerkkonstruktion verdeckt wurde.

Da die Gemeinde infolge der kriegsbedingten Zerstörungen über nur wenig Wohnraum verfügte, wurden darin sozial und finanziell schlechter gestellte Menschen einquartiert. So hat sich über Generationen hinweg hier ein geschlossenes Milieu herausgebildet. Der Übergang der Tuchmacherhäuser in Kommunalbesitz und die Armut der Bewohner führte allerdings dazu (da finanzielle Mittel für

S. 118.

31 Vgl. Magdalena Kopijka, *Zabytkowe drzwi drewniane w zgierskich domach tkaczy z I połowy XIX wieku*, „Zgierskie Zeszyty Muzealne“, Bd. 7, 2013, S. 41-47.

32 Olga Tuszyńska-Szczepaniak, *Szlakiem architektury włókienniczej: Architektura włókiennicza w Zgierzu*, Zgierz (2023) (in Druck).

33 Vergleichbare Ziermotive sind in der Holzarchitektur am Rande Sankt Petersburgs zu finden.

34 Gespräch mit Herrn Paweł Krawczyk von der Stiftung zum Schutz historischer Möbel und zum Schutz des Kulturgutes in Polen DOM, März 2022.

Renovierungen nicht aufgebracht werden konnten), dass die originale Bebauung aus der ersten Hälfte des 19. Jhd. seit der erwähnten Renovierung recht gut erhalten blieb. Ende der 1990er Jahre wurde damit begonnen, zumindest eine zeichnerische Dokumentation und Aufmaße der „Weberhäuser“ anzufertigen.

Heute liegen die Grenzen der Neuen Siedlung im Herzen der Stadt (Stadtteil Neustadt), das Ensemble der im 19. Jhd. auf ihrem Gebiet errichteten hölzernen Handwerkerhäuser steht im Rahmen des 2003 eingerichteten Kulturparks Weberstadt unter Denkmalschutz.³⁵ Dies erfolgte aufgrund seiner Einzigartigkeit als geschlossene Kulturlandschaft mit unbeweglichen Denkmälern, die in Zgierz aus der Verbindung örtlicher Bautraditionen mit solchen der Ansiedler hervorgegangen waren³⁶ (ergänzend hierzu sind ebenso der Eckabschluss der Ständerbohlenbauten durch Verzinkung im Schwalbenschwanzverband anstelle von Ständern oder das Fachwerk im Obergeschoss mit gemauerter Füllung zu erwähnen).

Die Einzigartigkeit des in Zgierz erhaltenen Kulturerbes beruht in erster Linie auf

der Bewahrung der Hinterlassenschaften der ersten Stadtentwicklungsphase, d.h. einer auf dem Reißbrett geplanten „Fabrikstadt“, die in diesem Falle deren erste Stufe – die Handwerkerstadt – in geschlossener Form aufweist;³⁷ bestimmend für die damalige Stadtplanung war der goldene Schnitt, der eine Stadtanlage hervorbrachte, in der die Straßenbreite jeweils an die Höhe der Handwerkerhäuser („Weberhäuser“) angepasst war; letzteres verliert sich in der späteren Phase der Stadtentwicklung, wie sie in Lodz zu sehen ist, wo also nicht nur kein Sonnenlicht in die Hinterhöfe fällt, sondern die Straßen auch zwischen dicht und hoch bebauten Häuserblocks verlaufen.

Die Anfang des 21. Jhd. ergriffenen Maßnahmen in der Anfangsphase der Revitalisierung zielten auf eine soziale Öffnung des Stadtteils ab. Ausschlaggebend für die Wahl des heute unter Schutz stehenden Areals als Kulturpark war auch das einzigartige Ensemble von benachbarten Holzbauten. In der ersten Phase war geplant, den historischen Siedlungscharakter aus der ersten Hälfte des 19. Jhd. im Kulturpark Weberstadt wiederherzustellen, und zwar im gesamten Raum zwischen den ul./Str. Narutowicza, Rembowskiego, Długa und Pierwszego-Maja, wo die meisten Handwerkerhäuser in einer geschlossenen Struktur erhalten blieben; insgesamt 30 Bauwerke wurden in das Kataster des Wojewodschaftskonservators eingetragen,³⁸ 85 sind im Denkmalbe-

35 Beschluss des Rates der Stadt Zgierz Nr. XV/142/03 über die Einrichtung des Kulturparks Weberstadt vom 30. Dezember 2003. Der in Zgierz eingerichtete Kulturpark war zugleich das erste Beispiel für diese Form des Denkmalschutzes nach deren Aufnahme in das Denkmalschutzgesetz von 2003: Gesetz vom 23. Juli 2003 über den Denkmalschutz und die Denkmalpflege (poln. GBl. 2002, Pos. 840), gleich nach Eintragung des Kulturparks Silberberg. Vgl. Ewa Kielar, *Forteczny park kulturowy – Twierdza Kłodzko* [Der Festungskulturpark – Festung Glatz] https://ochronazabytkow.nid.pl/wp-content/uploads/2019/09/OZ_2-2007_16.Kielar.pdf (letzter Abruf am: 02.07.2023), S. 101-104.

36 Gesetz vom 23. Juli 2003 über den Denkmalschutz und die Denkmalpflege (poln. GBl. 2002.840), Art. 16.

37 Die nächste Stufe der Stadtentwicklung lässt sich am nahegelegenen Lodz beobachten, das nach dem Novemberaufstand (1830/1831) – als Zgierz unverändert blieb – aufblühte und sich bis zur Zeit der Weltkriege rasant entwickelte.

38 Aufstellung der in das Verzeichnis unbeweglicher Denkmäler der Wojewodschaft Lodz aufgenommenen Baudenkmäler, Kreis Zgierz: https://www.wuoz-lodz.pl/Rejestr_i_wojewodzka_ewidencja_zabytkow_z_podzialem_na_powiaty, 109 (letzter Abruf am:

standsverzeichnis der Gemeinde erfasst.³⁹

Um das architektonische Erbe der Textilerstellung zu schützen und zu pflegen, wurde ein langfristiger Prozess der sozialen und baulichen Revitalisierung eingeleitet.⁴⁰ In die Umsetzung einbezogen waren viele Fachleute, u.a. Architekten, Denkmalpfleger, Konstrukteure, Historiker und Kunsthistoriker.⁴¹ Die Revitalisierung des Bauensembles erfolgte und erfolgt auch weiterhin auf mehreren Ebenen. Bisher durchgeführt wurden eine Sanierung des historischen Holzbauensembles und eine Modernisierung der Häuser mitsamt des Straßenraumes; dabei wurde entlang der ul./Str. Narutowicza das Pflaster (aus Katzenköpfen) freigelegt und ergänzt, während auf dem Abschnitt der ul./Str. Rembowskię innerhalb des Kulturparks Pflaster verlegt wurde, das es dort zuvor nicht gegeben hatte. Um das Erscheinungsbild der Straßen im 19. Jhd. zu re-

konstruieren, wurden kurzstämmige Bäume gesetzt und Gaslaternen aufgestellt.⁴²

Einige Jahre nach Verabschiedung des Stadtratsbeschlusses über die Einrichtung des Kulturparks in Zgierz wurden in den Jahren 2009/10 drei Häuser in das Gebiet transloziert. Das erste stand einst an der nahegelegenen Dąbrowskiego-Straße 7 und wurde traufständig auf das freie Grundstück an der ul./Str. Rembowskię 1 verlegt. Heute befinden sich in diesem Haus ein sog. Ortsmuseum, in dem ein Salon aus der Biedermeierzeit ausgestellt wird,⁴³ wie ebenso der Sitz des Kulturparks Weberstadt (eine Außenstelle des Zgierz Magistrats), wo man sich seit 2022 auf die Wissensvermittlung im Bereich Denkmalschutz, Kulturerbe, Holzarchitektur sowie die Einbeziehung historischer Bauwerke in die Stadtentwicklung konzentriert.⁴⁴ Der Kulturpark Weberstadt (Magistrat der Stadt Zgierz) richtete eine landesweite wissenschaftliche Konferenz zum Thema „Holzarchitektur. Denkmalwahrnehmung im Stadtraum“ aus (Zgierz 06./07.10.2022); Mitorganisatoren waren die Außenstelle Lodz des Nationalinstituts für Kulturerbe, das Kunsthistorische Institut der Universität Lodz und die Lodzer Sektion des

02.07.2023).

39 Das kommunale Denkmalverzeichnis der Stadt Zgierz wurde durch Verordnung des Stadtpräsidenten der Stadt Zgierz Nr. 66/VII/2017 vom 4. April 2017 angenommen, <https://zgierz.bip.net.pl/?a=270> (letzter Abruf am: 02.07.2023).

40 Rewitalizacja strefy śródmiejskiej miasta Zgierza (2004–2007) [Revitalisierung des Innenstadtbereichs der Stadt Zgierz (2004–2007)]: <https://www.miasto.zgierz.pl/page/historia-realizacji-projektu-1> (letzter Abruf am: 02.07.2023).

41 Regionalny Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków w Łodzi, Plan Ochrony Parku Kulturowego Miasto Tkaczy w Zgierzu, bearb. v. Jolanta Welc-Jędrzejewska, Agnieszka Lorenc-Karczewska, Anna Michalska, Włodzimierz Witkowski, Zbigniew Lechowicz, Patrycja Podgarbi, Wiesław Stępień, Paweł Filipowicz, Łódź (2007); Marek Sitnicki, Dariusz Heim, Arkadiusz Bogusławski, Metodologia i wytyczne postępowania z zespołami budownictwa drewnianego z początku XIX wieku na podstawie realizacji projektu „Rewitalizacja i rozwój historycznego kompleksu architektury drewnianej miasta Zgierza“, Zgierz, Łódź (2011).

42 Gaslaternen sind an dieser Stelle ahistorisch, weil um die Jahrhundertwende entlang dieser Straßen Öllampen aufgestellt worden waren.

43 Im Auftrag des Kulturparks Weberstadt hatte die Stiftung zum Schutz historischer Möbel und zum Schutz des Kulturgutes in Polen DOM die Einrichtung übernommen, wofür sie zeitgenössische Grafiken und das Inventar des Tuchscherers Mikołaj Hermanns aus dem Jahr 1844 nutzte; Staatsarchiv Lodz, Bestand 439, Akten des Notars Józef Stokowski in Zgierz (1821–1847), Sign. 140, Akte Nr. 9034, Inventar nach dem Tode von Mikołaj Hermanns.

44 Siehe <https://www.miasto.zgierz.pl/pl/content/200-lat-w-jednym-miejsku-historia-nowej-osady-w-zgierzu-oferta-edukacyjna-pkmt> (letzter Abruf am: 02.07.2023).

polnischen Verbands der Kunsthistoriker. Die Konferenz war als Biennale im Rahmen der Zgierz Holzseminare geplant.⁴⁵ Begleitend zur Konferenz fanden in den Jahren 2022/23 im Kulturpark Weberstadt monatlich Werkstattseminare über „Im Holz verborgene Geheimnisse“ statt. Im Herbst 2023 wurde am 07.-09.09. erstmals das Wood Design Festival veranstaltet, welches der Magistrat der Stadt Zgierz (Kulturpark Weberstadt) zusammen mit dem Verein „Świat drewna“⁴⁶ [Welt des Holzes] ausgerichtet hat, um in der Stadt den handwerklichen Ideen wieder Geltung zu verschaffen.⁴⁷

Die im Eigentum der Stadt Zgierz stehenden translozierten Gebäude wurden an gemeinnützige Vereine übergeben, die sich alle zwei Jahre an Ausschreibungen für ein Café, ein Hostel und das Zentrum für Holzkonservierung beteiligen konnten. Im vorgeannten Gebäude befindet sich das Café & Bistro „U Tkaczy“ [Zu den Webern], geführt

von der Polnischen Verband für Menschen mit geistiger Behinderung (PSONI), Ortsgruppe Zgierz.⁴⁸ Auf demselben Grundstück, jedoch im Hof, befindet sich das Hostel des Fördervereins für Volkskultur „Folkier“⁴⁹ (transloziertes Gebäude aus der ul./Str. Du-bois 7). Übrigens wurde das Grundstück an der ul./Str. Rembowskiego im 19. Jhd. höchstwahrscheinlich von einer Schänke bewirtschaftet. Diesen Schluss legen die Umriss des Gebäudes auf einem Stadtplan von Zgierz aus dem Jahre 1850 sowie ein Archivfoto aus dem späten 19. Jhd. nahe.⁵⁰

Ein weiteres transloziertes Bauwerk ist das Haus aus der ul./Str. Dąbrowskiego 9, das auf das rückwärtige Grundstück an der ul./Str. Narutowicza 5 verlegt wurde, mit Front zur ul./Str. Rembowskiego. Es wurde „Haus des Touristen“ genannt und beherbergte jahrelang eine Kunstgalerie, in der Arbeiten lokaler Künstler und Fotoausstellungen gezeigt wurden. Derzeit wird es vom Stadtmuseum Zgierz als „Weberhaus“ geführt. In den Innenräumen sind eine Puppenausstellung sowie eine Wechselausstellung über die Geschichte der Familie Zachert zu sehen. Auch Webereikurse finden dort statt.⁵¹

45 <https://www.miasto.zgierz.pl/pl/content/jak-dbac-o-architekture-drewniana-wazna-konferencja-w-miescie-tkaczy-2022> (letzter Abruf am: 02.07.2023); <https://nid.pl/2022/09/22/ogolnopolska-konferencja-architektura-drewniana-postrzeganie-zabytku-w-przestrzeni-miejskiej/>; <https://www.miasto.zgierz.pl/pl/content/jak-dbac-o-architekture-drewniana-wazna-konferencja-w-miescie-tkaczy-2022>; <https://expressrowany.pl/konferencja-architektow-w-zgierzu-zjechali-sie-specjalisci-z-calej-polski-zdjecia/ar/c13-16942009> (letzter Abruf am: 02.07.2023).

46 <https://wooddesignfestival.pl/>; <https://www.miasto.zgierz.pl/pl/wydarzenie/wood-design-festival-2023> (letzter Abruf am: 02.07.2023).

47 <https://www.miasto.zgierz.pl/pl/wydarzenie/wood-design-festival-2023> (letzter Abruf am: 10.11.2023); <https://rejestracja.wooddesignfestival.pl/> (letzter Abruf am: 10.11.2023); <https://nid.pl/2023/10/03/wood-design-festival-za-nami-zapraszamy-do-obejrzenia-fotorelacji/> (letzter Abruf am: 10.11.2023).

48 Mehr zu den Tätigkeiten der Ortsgruppe (auf Polnisch): <http://psoni.miasto.zgierz.pl/> (letzter Abruf am: 02.07.2023).

49 Mehr zu den Tätigkeiten des Vereins (auf Polnisch): <http://hostelfolkier.pl/> (letzter Abruf am: 02.07.2023)

50 Staatsarchiv Lodz, Kartografische Sammlung, Abteilung V, Plan der Stadt Zgierz von Mikołaj Śliwiński aus dem Jahre 1844, Kopie v. J. Bagniewski aus dem Jahr 1850; Zgierz – Stadtansicht mit Kürzels Fabrik (1889, Kuperstich), in: „Widy iz' gorodov' Lodzi, Zgerza i Pabianic“ = „Ansichten aus den Städten Lodz, Zgierz und Pabianice“, Taf. 26, 1889 (der Bildband befindet sich u. a. in den Beständen der polnischen Nationalbibliothek, Scans sind auf der Internetseite der Digitalen Nationalbibliothek CBN verfügbar).

51 Mehr zu den Tätigkeiten des Stadtmuseums (auf

Das bereits erwähnte Handwerkerhaus an der ul./Str. Narutowicza 6 wurde im Zuge der Revitalisierung aufgrund seines sehr schlechten baulichen Zustandes vollständig zerlegt und anschließend mit modernen technischen Lösungen wieder zusammengesetzt. Bei der Rekonstruktion wurden zerstörte Bauteile nachgebildet und zugleich diejenigen Materialabschnitte, deren Zustand zufriedenstellend war, erhalten. Das einzige Gebäudeelement, das ohne Abriss konserviert wurde, war der Schornstein.⁵² Heute befindet sich hier das Zentrum für Holzkonservierung der Stiftung zum Schutz historischer Möbel und zum Schutz des Kulturgutes in Polen DOM.⁵³

Die Translozierung umfasste nicht nur die Verlegung der Häuser an sich. Ihr ging eine detaillierte Bestandsaufnahme voraus, die von einer Arbeitsgruppe vom Institut für Architektur und Stadtplanung der Technischen Universität Lodz vorgenommen wurde. Angefertigt wurden u.a. genaue Aufmaße und Zeichnungen der Häuser, auch eine umfassende fotografische Dokumentation liegt nun vor.⁵⁴ Jedes einzelne Bauteil der Holzkonstruktion erhielt eine Signatur. Anschließend wurden ihre physikalischen und chemischen Eigenschaften untersucht. Leider konnten viele von ihnen

aufgrund des sehr schlechten Erhaltungszustandes nicht wiederverwendet werden. Letztlich wurden beim Wiederaufbau der Häuser nur ca. 10-15 % der ursprünglichen Denkmalsubstanz genutzt.

Parallel wurden Programme zur sozialen Revitalisierung des Stadtteils in Angriff genommen. Die Revitalisierungs- und Sanierungsmaßnahmen verfolgten den Zweck, die Lebensqualität der Anwohner in diesem Teil der Stadt zu verbessern, aber auch, denselben in das übrige Stadtgefüge besser einzugliedern. Darüber hinaus wurden viele der städtischen Funktionen wiederhergestellt, das Gebiet wirtschaftlich weiterentwickelt und die Wohnqualität verbessert. Ein sehr wichtiger Baustein der hier durchgeführten klassischen Revitalisierung umfasste sowohl die Erneuerung der Bausubstanz als auch der städtischen Infrastruktur, wie auch soziale Unterstützungsprogramme und gegen Tendenzen einer Gentrifizierung gerichtete Maßnahmen und zielte damit auf die Schaffung einer einheitlichen Marke unter der Bezeichnung „Weberstadt“ ab, um ihn u. a. auch touristisch zu vermarkten.

Die historische Aufwertung, wissenschaftliche Erforschung und Vermarktung des Kulturerbes von Zgierz,⁵⁵ einer Stadt, in der sich ein einzigartiges Ensemble hölzerner Wohnhäuser erhalten hat, bewirkte ein Umdenken der Anwohner. Die Wahrnehmung der „Weberhäuser“, einst alt und unbedeutend, veränderte sich merklich: heute gelten sie als wertvolle Baudenkmäler, die an die Stadtgeschichte erinnern. Die Bewohner der alten Handwerkerhäuser empfinden es nun als Auszeichnung, hier zu wohnen – nicht mehr in „Slums“, sondern

Polnisch): <https://muzeum.zgierz.pl/> (letzter Abruf am: 02.07.2023).

52 Marek Sitnicki, Dariusz Heim, Arkadiusz Bogusławski, *Metodologia i wytyczne postępowania z zespołami budownictwa drewnianego z początku XIX wieku na podstawie realizacji projektu „Rewitalizacja i rozwój historycznego kompleksu architektury drewnianej miasta Zgierza“*, Zgierz-Lódź (2011).

53 Mehr zu den Tätigkeiten der Stiftung zum Schutz historischer Möbel und zum Schutz des Kulturgutes in Polen DOM (auf Polnisch): <http://www.fundacjakrawczykowie.org/> (letzter Abruf am: 02.07.2023).

54 Kulturpark Weberstadt, *Zeichnerische und fotografische Dokumentation*, 2007-2010.

55 Siehe die Flyer: Paweł K. Krawczyk, Magdalena Kopijka, *Zgierz miastem cudu gospodarczego*, Zgierz (2020); Dies., *Zgierz miastem biedermeier*, Zgierz (2020); Paweł K. Krawczyk, Anna Ozaist-Przybyła, *Zgierskie meble biedermeier*, Zgierz (2020).

in einer Sehenswürdigkeit. Ihre Vermarktung wertet schließlich auch die Bewohner selbst auf, was zudem ihre Selbstwahrnehmung innerhalb dieser Struktur beeinflusst. Zurückgegangen sind Vandalismus, aggressives Verhalten und Sachbeschädigung, die zu Beginn des Vorhabens noch allzu häufig zu vermerken waren. Auch die sozialen Unterstützungsmaßnahmen zeitigen sichtbare positive Ergebnisse.

Heute befinden sich die „Weberhäuser“ nach wie vor größtenteils in Gemeindebesitz und bilden ein Freilichtmuseum. Sie werden gemäß ihrer ursprünglichen Bestimmung genutzt: als Wohnort für Familien. Doch stehen moderner Wohnstandard sowie Denkmalpflege- und Brandschutzbestimmungen mitunter im Gegensatz zu den Erwartungen der Bewohner dieser denkmalgeschützten Häuser. Gleichzeitig werden, je nach Rechtslage, Renovierungen der im Kulturpark stehenden Häuser durchgeführt.⁵⁶

In einem nächsten Planungsschritt sollen im Kulturpark Weberstadt ein Teilgebiet „Traditionelles Handwerk“ ausgewiesen sowie ein Lapidarium mit historischen, originale Denkmalsubstanz aufweisenden Artefakten, wie auch Familiengärten (unter aktivem Einbezug der Anwohner) eingerichtet werden. Der Bereich um den Kulturpark ist im Bebauungsplan erfasst und in Maßnahmen zur Einrichtung von Woonerfs einbezogen. Festgehalten werden die Entwicklungsprozesse im Kulturpark in Zgierz

von den Fotografien Piotr Tołłoczko; sie werden in der hervorragenden Ausstellung „Nachbarn – Gesichter der Weberstadt“ in der Zgierzer Kunstgalerie im städtischen Kulturzentrum Alte Mühle Zgierz gezeigt; eindrucksvoll in Szene gesetzt werden die heutigen Bewohner der „Weberhäuser“, ihr Leben an diesem Orte und ihre Geschichten. Die Bewohner der „Weberstadt“ beteiligten sich nicht nur aktiv an den Vorbereitungen zur Ausstellung, sondern erschienen auch zahlreich zur Eröffnung.⁵⁷

Die Maßnahmen, die im Jahr 2003 schließlich zur Einrichtung des Kulturparks Weberstadt in einem Teil der ursprünglichen Neuen (Tuchmacher-)Siedlung mit historischer Bebauung und Anlage führten, verfolgten das Ziel, das Kulturerbe in Gestalt der hölzernen Wohnbebauung und der wechselvollen Geschichte einer Stadt zu bewahren, in der die erste Phase einer modernen Stadtentwicklung nach der industriellen Revolution deutliche Spuren hinterlassen hatte. Die historischen Holzhäuser im Kulturpark Weberstadt sind ein wichtiger und verbindender Baustein des in diesem Gebiet eingeleiteten Revitalisierungsprozesses und zudem ein wichtiges Wahrzeichen der Stadt. Dass inzwischen viele städtische Veranstaltungen in diesen Stadtteil verlegt werden, führte auch dazu, dass die Einwohner von Zgierz, aber auch Touristen den Ort immer stärker frequentieren; der vor über zwanzig Jahren begonnene Prozess ist noch immer im Gange.

56 Robert Starzyński, *Procesy rewitalizacyjne Zgierza*, „Wędrownik. Czasopismo krajoznawcze regionalnej pracowni krajoznawczej PTTK w Łodzi“, Jg. LXVI I(437), 2022, S. 64–66.

57 Kuratoren der Ausstellung sind Anna Perek und Michał Falk.



O. Tuszyńska-Szczepaniak, 2023

Widok na translokowane domy przy ul. Rembowskiego, Park Kulturowy Miasto Tkaczy, Zgierz, 2023
Zgierz, Kulturpark Weberstadt, Ansicht der translozierten Häuser an der ul./Str. Rembowskiego



Fragment mapy miasta Zgierza z 1821 r., J. Leszczyński, źródło: Archiwum Państwowe w Łodzi, Zbiór Kartograficzny, sygn. 39/609/0/-/99

Ausschnitt eines Stadtplans von Zgierz aus dem Jahr 1821 von Jan Leszczyński, Quelle: Staatsarchiv Lodz, Kartografische Sammlung, Sign. 39/609/0/-/99.



O. Tuszyńska-Szczepaniak, 2023

Widok na dom przy ul. Narutowicza 9, Park Kulturowy Miasto Tkaczy, Zgierz, 2023
Zgierz, Kulturpark Weberstadt, Ansicht des Hauses ul./Str. Narutowicza 9



O. Tuszyńska-Szczepaniak, 2023

Widok na strefę kapitelową domu przy ul. Narutowicza 8 (lata 20. XIX w), Park Kulturowy Miasto Tkaczy, Zgierz, 2023
Zgierz, Kulturpark Weberstadt, Ansicht der Kapitellzone des Hauses ul./Str. Narutowicza 8 (1. H. 20. Jh.)



O. Tuszyńska-Szczepaniak, 2022

Widok na wejście i rekonstrukcję zdobień w domu przy ul. Narutowicza 6, Park Kulturowy Miasto Tkaczy, Zgierz, 2022
Zgierz, Kulturpark Weberstadt, Ansicht des Hauseingangs ul./Str. Narutowicza 6 mit rekonstruierten Verzierungen



O. Tuszyńska-Szczepaniak, 2023

Widok na domy przy ul. Narutowicza, Park Kulturowy Miasto Tkaczy, Zgierz, 2023
Zgierz, Kulturpark Weberstadt, Ansicht der Häuser an der ul./Str. Narutowicza

Magdalena Sokołowska - absolwentka studiów architektury i urbanistyki w Szczecinie. Od 2010 roku pracuje czynnie jako architekt, a od 2020 roku również jako Inspektor ds. Zabytków Nieruchomych w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków w Szczecinie. Od 2021 roku uczestniczka studiów podyplomowych z zakresu konserwatorstwa na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Operacja na otwartym sercu

Zadania i wyzwania konserwatorskie etapu realizacji projektu modernizacji zabytku na przykładzie prac przy budynkach mieszkalnych w Myśliborzu

PONIŻSZE OPRACOWANIE stanowi podsumowanie prac budowlanych i konserwatorskich prowadzonych w latach 2021–2023 w Myśliborzu, których zadaniem była modernizacja budynków mieszkalnych wielorodzinnych, wybudowanych w konstrukcji szkieletowej. Głównym zadaniem omawianych przedsięwzięć były remont, przebudowa oraz konserwacja zabytkowych struktur i detali zachowanych w obiektach.

Prace prowadzono po uzyskaniu wszystkich niezbędnych pozwoleń na podstawie dokumentacji projektowych i konserwatorskich.

Wydawać by się mogło, że w przypadku rozpoznania budynków, opracowania projektów budowlanych, projektów wykonawczych oraz programów prac konserwatorskich inwestycje na etapie realizacji powinny przebiegać bez większych przeszkód i komplikacji.

Przy posiadaniu kompletnej dokumentacji co w takim razie może zaskoczyć wykonawcę i konserwatora?

Przyzwyczajeni do spektakularnych metamorfoz budynków zabytkowych „przed” i „po”, które zwykle w formie pięknych zdjęć możemy oglądać w branżowych mediach, zapominamy o drodze, jaką musieli pokonać wykonawcy, projektanci oraz sam inwestor.

Celem tekstu jest przeniesienie się na chwilę do tego, co dzieje się pomiędzy „przed” i „po” – czyli w sam środek procesu budowlanego: do momentu, kiedy demontowane są suche zabudowy ścian, wykładziny oraz to wszystko, co w pierwszym momencie zakrywa tę faktyczną zabytkową substancję, której konserwacją się zajmujemy.

Operacja na otwartym sercu to nic innego jak metafora zabytku, którego struktury wewnętrzne zostały odsłonięte, jak podczas zabiegu chirurgicznego, i nie mogą wiecznie pozostawać otwarte. Potrzebne są decyzje, które nierzadko wymagają analiz i uzgodnień, często kompromisów, do których potrzebna jest współpraca in-

westora, wykonawcy prac oraz kompetentny i kreatywny nadzór konserwatorski. Wszystko to po to, żeby przedłużyć i uratować życie „pacjenta”.

Niniejsze opracowanie przedstawione jest z perspektywy urzędnika, który w ramach obowiązków związanych z pracą w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków w razie zgłoszenia problemów wykonawczych bierze udział w naradach konserwatorskich i od strony formalnej oraz merytorycznej (z racji doświadczenia w zawodzie architekta) wspiera wykonawcę i inwestora przy prowadzonej inwestycji.

Wszystkie omawiane budynki stanowią pierzeję zabudowy Rynku Starego Miasta w Myśliborzu, która wpisana jest do rejestru zabytków. Budynki przy ul. Ratuszowej 11 oraz ul. Rynek 2 wpisane są indywidualnie do rejestru zabytków, a budynki przy ul. Ratuszowej 12 oraz przy ul. Rynek 18 ujęte są w gminnej ewidencji zabytków.

Na wstępie należy zaznaczyć, że budynki szkieletowe na terenie Myśliborza w XIX wieku zostały w znacznej większości przekształcone pod względem m.in. wymiany wypełnień pól szkieletu, przebudowy układów ścian lub zmieniły się wizualnie, ponieważ ich szkieletowe elewacje zniknęły pod warstwą tynku. Obecnie w Myśliborzu mamy do czynienia w wielu budynkach z konstrukcją mieszaną, co nie jest fachowym określeniem istniejącej architektury, a dosłownym stanem budynków, które są mieszkanką różnorodnych materiałów budowlanych oraz najróżniejszych rozwiązań, jakie stosowano podczas remontów na przestrzeni ostatnich dziesięć lat.

W takich realiach prowadzone są omawiane prace remontowe, przy nadzorze których niezbędna jest niekiedy bieżąca współpraca z Urzędem Ochrony Zabytków w celu znalezienia rozwiązań dla pojawiających się problemów. Ponieważ problemy lubią się powtarzać, poniżej omówione zostaną trzy przypadki, które najczęściej

pojawiają się w trakcie prowadzenia prac w obrębie Starego Miasta, i to nie tylko w Myśliborzu.

Przypadek 1. Prace remontowe budynku w ścisłej zabudowie

Prowadząc prace remontowe przy budynkach w ścisłej zabudowie pierzei, należy brać pod uwagę oddziaływanie na siebie obiektów, które nierzadko da się ustalić jeszcze na etapie projektowym przedsięwzięcia.

Niekiedy jednak dopiero po wejściu na budowę można dostrzec to, co dotychczas pozostawało nierozpoznane, czyli zależności pomiędzy sąsiadującymi ze sobą budynkami w postaci np. przestrzeni wydawałoby się neutralnej, jak przerwa dylatacyjna.

Sytuacja, jaka miała miejsce w budynku przy ul. Ratuszowej 18 w Myśliborzu, związana była nie z oddziaływaniem inwestycji na budynek sąsiedni, ale wręcz odwrotnie: z oddziaływaniem budynku sąsiedniego na remontowany obiekt.

Prowadzone prace budowlane uwzględniały m.in. remont dachu, dlatego istniejące pokrycie połaci zostało zdjęte i odsłonięto problem, którym stała się ściana szczytowa budynku sąsiedniego, wykonana w konstrukcji szkieletowej. Od kilku lat ściana ta przysłonięta była dobitą do niej blachą falistą, która skutecznie maskowała postępującą degradację ściany. Stan techniczny odkrytego szczytu był zły (fotografia 1). Największym problemem były kruszące się wypełnienia pól, które w tym przypadku stanowiły drewniane żerdzie obrzucone mieszkanką gliny i słomy. Zagrożenie polegało na możliwości zapychania nowych rynien i rur spustowych osypującym się materiałem, co w efekcie mogłoby doprowadzić do braku drożności orynnowania, a w dalszej konsekwencji zalewaniem dachu oraz wnętrza remontowanego budynku.

Pierwszym zaproponowanym rozwiązaniem problemu była minimalna ingerencja w budynek sąsiedni. Zaproponowano impregnację drewna szkieletu, dobicie płyt OSB, położenie cienkiej warstwy izolacji, a następnie wykończenie ściany tynkiem. Pozwoliłoby to na osiągnięcie pozytywnego efektu wizualnego w postaci wykończonej, odświeżonej, otynkowanej ściany przy jednoczesnej likwidacji problemu osypującego się materiału na dach remontowanego budynku.

Rozwiązanie to spowodowałoby ostłonięcie i uszczelnienie częściowo zniszczonej konstrukcji ściany szkieletowej bez naprawy, co wraz z brakiem dostępu powietrza z zewnątrz oraz rosnącą temperaturą i wilgocią w obrębie poddasza stanowiłoby idealne warunki do dalszego niszczenia konstrukcji i wypełnień. Dodatkowym minusem rozwiązania, czysto estetycznym, byłaby utrata szkieletowej ściany szczytowej widocznej w przestrzeni miejskiej starego rynku. Konserwator nie przyjął zaproponowanego rozwiązania.

Wypracowaną ścieżką postępowania w tej sytuacji była impregnacja drewna konstrukcji szkieletowej, usunięcie luźnych elementów wypełnień pól szachów i uzupełnienie pól przez zastosowanie odpowiednio dopasowanego wypełnienia. Nad przerwą dylatacyjną wykonano opierzenie z wyprofilowanej blachy, która umożliwiła odprowadzenie wód opadowych z tej części dachu do rury spustowej.

Zabezpieczono i wzmocniono odślonięty fragment szczytowej ściany nośnej budynku sąsiedniego, zlikwidowano zagrożenie dla prowadzonej inwestycji oraz ucztylniono szkieletowy szczyt w obrębie Rynku Starego Miasta, który dotychczas pozostawał przysłonięty (fotografia 2).

Wnioski, jakie należy wyciągnąć z opisanej sytuacji, wskazują jednoznacznie na konieczność uwzględniania w trakcie prac projektowych nie tylko oddziaływania pro-

wadzonych prac na otoczenie, ale również wpływ otoczenia – obiektów sąsiednich – na budynek objęty inwestycją. Jeszcze przed uzyskaniem niezbędnych pozwoleń możliwe jest ustalenie działań, jakie należy podjąć w porozumieniu z np. właścicielem sąsiedniej nieruchomości, co nie zawsze możliwe jest do załatwienia w przeciągu kilku dni.

Negocjacje i ustalenia dotyczące tego problemu trwały na tyle długo, że wpłynęły na harmonogram prowadzonej inwestycji. Nie wiązało się to ze złą wolą którejś ze stron, ale z faktyczną potrzebą wypracowania metody działania. Należało zabezpieczyć i naprawić historyczną ścianę szczytową, która w tym przypadku nawet nie była częścią budynku objętego pracami remontowanymi. W związku z tym problem finansowania oraz samego wykonawstwa nie był łatwy do zaplanowania.

Przyjęte postępowanie nie było dla inwestora rozwiązaniem ekonomicznym oraz wymagało większego nakładu pracy, czego wcześniej nie brano pod uwagę w budżecie. Z zewnątrz kwestia ta może nie wydawać się kluczowa, ale jest to niespodziewane obciążenie, którego można było uniknąć.

Przypadek 2. Wypełnienia pól konstrukcji szkieletowej

Ściany szkieletowe myśliborskich budynków poddanych pracom remontowym częściowo posiadają pierwotne wypełnienia z żerdzi obrzuconych gliną, a częściowo pola wypełnione cegłą i tym, co aktualnie było pod ręką podczas dawnych napraw. Sytuacja ta dotyczy wszystkich wskazanych w niniejszym artykule obiektów.

Przy rozpoczęciu prac budowlanych, gdy ściany zostały odślonięte m.in. z suchej zabudowy, ujawniono ich faktyczną strukturę oraz stan techniczny. Zdarza się, że w projektach wypełnienia ścian opisuje się schematycznie, ponieważ nie wszędzie robi się odkrywki. Na etapie wykonawczym stan

rzeczywisty może być zaskoczeniem oraz może powodować konieczność zwiększenia nakładów pracy.

Podczas prac remontowych przybudynkach myśliborskich wypełnienia drewnianego szkieletu stanowiły:

- drewniane żerdzie, na które narzucono została glina wymieszana ze słomianą sieczką,
- drewniane żerdzie, owinięte słomą, na które narzucono glinę,
- cegły palone ułożone w różnych wariantach, m.in. tradycyjnie, na sztorc,
- cegły surowe (niewypalane),
- cegły dziurawki,
- cegły palone układane rzędami na przemian z cegłą surową (niewypalaną),
- dachówki układane na płasko lub na sztorc,
- współczesne pustaki ceramiczne,
- gruz budowlany skleiony zaprawą.

Powyżej wymienione wypełnienia to nie spis, czym można wypełnić pola budynku szkieletowego, ale spis wypełnień faktycznie występujących w omawianych budynkach. Te różne wypełnienia niekiedy występują jedno obok drugich w przestrzeni jednej ściany szkieletowej.

Przy tak zróżnicowanej strukturze ścian odpowiedź na pytanie „Jak postępować z wypełnieniami?” niebędzie jednoznaczna.

We wszystkich wymagających naprawy wypełnieniach wskazuje się możliwość przemurowania np. luźno ułożonych cegieł. Jeżeli wypełnienia są zniszczone, np. częściowo brakuje żerdzi, dopuszcza się możliwość wymurowania wypełnienia cegłą współczesną. Tam, gdzie jest taka możliwość, zostawiamy wypełnienia po ich wcześniejszym wzmocnieniu, a tam, gdzie nie mamy takiej możliwości, dopuszczane jest stosowanie materiałów współczesnych dobranych pod kątem danej inwestycji, aby nie spowodować utraty wartości historycznych struktur, a jedynie uzupełnić je w niezbędnym zakresie.

W jednym z pomieszczeń budynku przy ul. Ratuszowej 11 przed w pełni zachowaną ścianą szkieletową, w której pozostały żerdzie, ale nie została glina, przyjęto owinięcie żerdzi wełną mineralną, a następnie wymurowano przed konstrukcją niezależną ścianę ceglana o szerokości cegły. Rozwiązanie przyjęto, aby zachować pierwotną ścianę, a jednocześnie umożliwić wieszanie w przyszłym pomieszczeniu kuchni szafek ściennych bez ryzyka zniszczenia zabytkowej struktury. Ponieważ pomieszczenie przynależy do mieszkania komunalnego, wybrano rozwiązanie odporne na ewentualne działania mechaniczne w obrębie ściany historycznej, z założeniem, że ścianę pierwotną można w przyszłości odstąpić. Wystarczy wówczas opracować niezbędne narzutki na żerdzie, aby widoczny szkielet i uzupełnione wypełnienia stanowiły akcent w pomieszczeniu mieszkalnym.

Reasumując, prowadzone prace remontowe polegają na wzmocnieniu ścian przy zachowaniu możliwie wszystkich pierwotnych wypełnień. Ponieważ lokale powstałe w remontowanych budynkach to mieszkania komunalne, ich standard oraz wykończenie muszą odpowiadać współczesnym wymaganiom lokatorów oraz muszą zapewniać bezpieczeństwo strukturalne historycznym. Pomieszczenia mieszkalne są wykańczane suchą zabudową, a w instrukcji użytkowników nieruchomości wskazane są uwagi dotyczące ograniczeń w zakresie dociążania ścian oraz możliwości wykonywania w nich nawierć.

Czy te środki ostrożności są wystarczające? Czy sucha zabudowa oraz instrukcje użytkownika lokali mieszkalnych będą wystarczające, aby uchronić historyczne ściany szkieletowe przed ewentualnymi działaniami lokatorów? Na to pytanie nie ma jeszcze odpowiedzi. Zebrane podczas prowadzonych prac doświadczenia oraz sposób, w jaki rozwiązania będą się sprawdzać

w najbliższych latach, dadzą projektantom, wykonawcy oraz konserwatorom informacje, jak działać i jak ulepszać przyjmowane metody w przyszłości.

Przypadek 3. Przywrócenie elewacji szkieletowej w obrębie Starego Miasta

Z uwagi na prace remontowe, zmieniającą się modę i podejście do architektury w XIX wieku część budynków szkieletowych w Myśliborzu otynkowano, przez co drewniany szkielet przestał być widoczny w obrębie ulic Starego Miasta. Budynek przy ul. Ratuszowej 11 jest jednym z budynków, których szkieletowa elewacja została ukryta pod zdobioną boniowaniami warstwą tynku. To właśnie w formie otynkowanej budynek ten został wpisany do rejestru zabytków.

W opracowanym projekcie remontu przyjęto dwa rozwiązania: możliwość remontu zachowanych tynków lub ich usunięcie i uwidocznienie drewnianego szkieletu. Projekt umożliwił odłożenie decyzji dotyczących postępowania z elewacjami do momentu budowy i odkrycia historycznych struktur.

Po rozpoczęciu inwestycji odkryto bardzo zły stan techniczny istniejących tynków elewacyjnych, które miejscowo już odpadły z fasady. Wykonano badania próbek odsłoniętego drewna pod kątem ustalenia jego pierwotnego koloru. Zlecone badania wykazały kolorystykę drewna w odcieniach bielonej zieleni.

Po wielu naradach konserwatorskich i analizach zebranej dokumentacji przyjęto rozwiązanie polegające na przywróceniu pierwotnej, szkieletowej elewacji budynku. Elementy drewniane elewacji frontowej (od strony ul. Ratuszowej i Mariackiej) zostały pomalowane w kolorze bielonej zieleni, a pola wypełnień opracowano w kolorze białym (fotografia 8). Elewacja od strony podwórza zgodnie ze stanem istniejącym pozostała ceglana z zachowaniem dREW-

nianej konstrukcji szkieletu w kolorze ciemnym, zgodnie z pobranymi tam próbkami drewna. Efekt prac można obecnie obserwować w przestrzeni Rynku Starego Miasta w Myśliborzu.

To, co zaskoczyło zarówno inwestora, jak i wykonawcę oraz nadzór konserwatorski, to reakcje na budynek mieszkańców miasta, którzy nie znali obiektu na tyle, aby wiedzieć, że posiadał on pierwotnie elewacje szkieletowe. Od lat funkcjonujący w przestrzeni miasta budynek wykończony był poszarpałym przez lata tynkiem i nie wyróżniał się wśród okolicznej zabudowy.

Reakcje na obiekt po odsłonięciu elewacji były różne. Jednym budynek się podoba bardziej, innym mniej, jednak stał się on uważany w przestrzeni rynku i pobudził do rozmowy o historycznej zabudowie Myśliborza, którą przecież w większości stanowiła właśnie zabudowa szkieletowa. Warto podkreślić, że w opisanym przypadku nie tylko obiekt stał się tematem rozmów i analiz, ale też stał się pewnego rodzaju dowodem, jak różnorodna, również kolorystycznie, była historyczna zabudowa miasta. Inwestycja pobudziła też wyobraźnię projektantów w kwestii współczesnej architektury w obrębie Starego Miasta. Od momentu ukończenia inwestycji przy uzgadnianiu prac remontowych lub warunków zabudowy na terenie Myśliborza zauważalna jest chęć uszanowania historycznych elementów tkanki miejskiej i dostosowanie się do nich. Stanowi to dodatkową wartość dla całego przedsięwzięcia w skali miasta.

Podsumowując, wszystkie opisane powyżej przypadki związane są z pewnego rodzaju zaskoczeniem, jakie architektura szkieletowa może wzbudzać zarówno u wykonawcy, projektanta, konserwatora, jak i wśród mieszkańców miasta. Części z tych czysto budowlanych niespodzianek dałoby się uniknąć na etapie opracowywania dokumentacji projektowej, a części z nich nie dało się przewidzieć.

Hochschulabschluss in Architektur und Stadtplanung, Universität Stettin. Seit 2010 als Architektin tätig, seit 2020 auch als für unbewegliche Denkmäler zuständige Sachbearbeiterin am Wojewodschaftsamt für Denkmalpflege in Stettin. Seit 2021 postgraduales Studium der Denkmalpflege an der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn.



Wszystkie pojawiające się przy inwestycjach problemy wymagały niezliczonej liczby wyjazdów, narad, negocjacji, poszukiwań rozwiązań, sporów związanych również z finansowaniem prac, kompromisów. Wiązało się to z pracą niekiedy niewymierną, gdy człowiek po pracy, idąc na spacer, myślał dalej o tym, jakie konsekwencje będzie miało przyjęte dziś na budowie rozwiązanie.

Zaangażowanie osób pracujących przy budynkach przy ul. Ratuszowej 11 i 12

przyniosło efekty, z których mimo trudności obecnie należy być zadowolonym. Operacje się udały, pacjenci żyją i mają się dobrze. W budynkach przy ul. Rynek 2 i 18 operacje nadal trwają. Nie należy być naiwnym – problemy i niespodzianki przy tych inwestycjach pojawiają się na bieżąco, a wszystkie tworzą nowe zadania i wyzwania konserwatorskie, z których uczą się i wyciągają wnioski osoby przy nich pracujące, ale i osoby mogące o nich przeczytać przy okazji m.in. niniejszego artykułu.

Aufgaben und Herausforderungen

der Denkmalpflege im Rahmen der Modernisierung von Baudenkmalern am Beispiel von Maßnahmen an Wohnhäusern in Soldin

DER VORLIEGENDE BEITRAG widmet sich einem Resümee von Bau- und Denkmalpflegemaßnahmen, die von 2021 bis 2023 in Soldin/Myślibórz im Rahmen der Instandsetzung und Modernisierung von in Fachwerkbauweise errichteten Mehrfamilienhäusern durchgeführt wurden. Ihr wichtigstes Ziel bestand darin, die in den Bauten bewahrten historischen Strukturen und Baudetails zu renovieren und zu konservieren sowie im Bedarfsfall umzugestalten.

Sämtliche Maßnahmen wurden nach Erlangung aller erforderlichen Genehmigungen auf der Basis vorliegender planerischer und denkmalpflegerischer Unterlagen durchgeführt.

Zunächst sollte man meinen, dass die Umsetzung von Bauvorhaben im Falle der Gebäudeerkundung, der Bauprojektplanung und -ausführung und angesichts all jener Programme für denkmalpflegerische

Maßnahmen ohne größere Hindernisse und Komplikationen abläuft.

Mit welchen Überraschungen aber müssen bauausführende Unternehmen und Denkmalpfleger dennoch rechnen, wenn wie in vorliegendem Falle die vollständige Dokumentation vorliegt?

An die spektakulären Gegenüberstellungen von Baudenkmalern „Vorher“ und „Nachher“ gewöhnt, wie wir sie meist auf schönen Bildern in einschlägigen Medien bewundern können, vergessen wir den Weg dorthin, welchen Bauunternehmen, Planer und der Bauherr selbst zurücklegen mussten.

Dieser Beitrag soll daher dazu dienen, einmal nachzuvollziehen, was zwischen dem „Vorher“ und dem „Nachher“ eigentlich passiert, also während der Ausführung der Baumaßnahmen. Versetzen wir uns also in jenen Augenblick, wenn der Tro-

ckenbau der Wände, Fußbodenbeläge und all jenes bereits entfernt ist, was die tatsächliche Denkmalsubstanz umhüllt und mit deren Konservierung wir uns befassen.

Eine Operation am offenen Herzen ist nichts anderes als eine Metapher für das Denkmal, dessen inneren Strukturen – wie bei einem chirurgischen Eingriff – freigelegt sind und nicht dauerhaft bloßliegen dürfen. Es müssen Entscheidungen getroffen werden, die nicht selten der umfassenden Analyse und Abstimmung bedürfen, oft auch eines Kompromisses in der Zusammenarbeit mit dem Bauherrn, dem Bauunternehmer und unter kompetenter und kreativ-gestalterischer Aufsicht der Denkmalpflege. All das soll dem „Patienten“ das Leben verlängern und retten.

Verfasst ist dieser Beitrag aus Sicht einer Sachbearbeiterin, der im Rahmen ihrer beruflichen Verpflichtungen im Wojewodschaftsamt für Denkmalpflege an denkmalpflegerischen Beratungen teilnimmt und Bauunternehmer sowie Bauherren bei der Umsetzung ihrer Bauvorhaben formal und inhaltlich (aus Erfahrung im Architektenberuf) unterstützt, sollten Probleme gemeldet werden.

Die hier besprochenen Gebäude bilden eine Straßenfront des altstädtischen Marktplatzes in Soldin; sie ist in das Denkmalverzeichnis eingetragen. Hierbei wurden die Gebäude an der ul./Str. Ratuszowa 11 und Rynek 2 jeweils einzeln in das Verzeichnis aufgenommen, die Gebäude an der ul./Str. Ratuszowa 12 und Rynek 18 sind im Denkmalbestandsverzeichnis der Gemeinde vermerkt.

Eingangs muss angemerkt werden, dass die Fachwerkbauten im Stadtgebiet Soldin im 19. Jhd. größtenteils umgestaltet wurden; dabei wurden u. a. die Gefache in ihren Füllungen verändert, die Wandaufteilung umgestaltet oder ihr Erscheinungsbild verändert, indem die Fachwerkfassaden unter einer Putzschicht verschwanden. Heute

haben wir es in Soldin bei vielen Gebäuden mit einer „Mischbauweise“ zu tun, wobei es sich nicht um einen Fachausdruck für den vorhandenen Baubestand handelt, sondern buchstäblich um den Zustand der Gebäude, die aus einer Mischung verschiedener Baustoffe und verschiedenster baulicher Lösungen bestehen, die im Zeitraum der letzten Jahrzehnte zur Anwendung gelangten.

Unter diesen Gegebenheiten finden nun die in Rede stehenden Sanierungsarbeiten statt, bei deren Beaufsichtigung es gelegentlich notwendig wird, auftretende Probleme in Zusammenarbeit mit dem Denkmalschutzamt ad hoc zu lösen. Da gewisse Probleme gern erneut auftreten, werden im Folgenden drei Fälle besprochen, die am häufigsten bei Baumaßnahmen in einer Altstadt auftreten, und dies nicht nur in Soldin.

Fall 1 Sanierungsarbeiten an einem Gebäude in geschlossener Bebauung

Bei der Durchführung von Sanierungsmaßnahmen an Gebäuden in einer geschlossenen Straßenfront muss man die Wechselwirkung der Bauten berücksichtigen, die nicht selten bereits im Rahmen der Bauplanung ermittelt werden kann.

Zuweilen aber ist erst bei Betreten der Baustelle zu erkennen, was bisher unerkannt blieb, nämlich Wechselwirkungen der Nachbarbauten untereinander in Form z. B. eines Zwischenraumes, der neutral als Dehnungsfuge in Erscheinung treten kann.

Im Falle des Gebäudes ul./Str. Ratuszowa 18 in Soldin gab es keine Auswirkungen des Bauvorhabens auf das benachbarte Gebäude, sondern ganz im Gegenteil zu einer Auswirkung des Nachbargebäudes auf das sanierte Bauwerk.

Die durchgeführten Arbeiten umfassten u. a. eine Dachsanierung; bei der Abnahme der Eindeckung trat ein Problem

zutage, und zwar an der Giebelwand des in Fachwerkbauweise errichteten Nachbargebäudes. Vor einigen Jahren war diese Wand mit Wellblech verkleidet worden, um den fortschreitenden Verfall der Wand zu verdecken. Der freigelegte Giebel war bau­fällig (Abb. 1). Das größte Problem stellten die zerbröselnden Gefachfüllungen dar, in diesem Falle Stakholz mit Strohlehm­bewurf. Es bestand die Gefahr, dass die neuen Dachrinnen und Fallrohre durch he­rabrieselndes Material verstopft würden, was in der Folge zu Wasserstau und einem Eindringen des Wassers in das Dach und das Innere des sanierten Gebäudes hätte führen können.

Der erste Lösungsvorschlag bezog sich auf einen minimalen Eingriff in das Nachbargebäude. Es wurde vorgeschlagen, das Fachwerkholz zu imprägnieren, OSB-Platten anzubringen, eine dünne Isolations­schicht einzubringen und die Wand ab­schließend zu verputzen. Damit wäre ein positives Erscheinungsbild erzielt worden, d.h. eine frisch verputzte Wand, bei gleich­zeitiger Beseitigung des Problems des auf das Dach des sanierten Gebäudes herab­rieselnden Baustoffs.

Bei dieser Lösung wäre das teilweise zerstörte Wandfachwerk ohne Reparatur verkleidet und abgedichtet worden, was zusammen mit einer fehlenden Belüftung von außen bei ansteigender Temperatur und Feuchtigkeit im Dachbodenbereich ideale Bedingungen für den weiteren Verfall der Holzkonstruktion und der Fül­lungen geboten hätte. Ein weiterer, rein ästhetischer Nachteil dieser Lösung wäre der Verlust der im Stadtraum des alten Markt­platzes sichtbaren Fachwerkwand gewesen. Die Denkmalaufsicht lehnte die vorgeschlagene Lösung daher ab.

Die stattdessen gewählte Vorgehens­weise bestand in der Imprägnierung des hölzernen Fachwerks, lose Füllungs­teile der Gefache sollten entfernt und durch den

Einsatz einer passenden Füllung ergänzt werden. Oberhalb der Dehnungsfuge wur­den profilierte Ortgangbleche angebracht, um das Niederschlagswasser aus diesem Dachbereich in das Fallrohr abzuleiten.

Der freigelegte Bereich der tragenden Giebelwand des Nachbargebäudes wurde gesichert und verstärkt, die Umsetzung des Bauvorhabens gewährleistet und schließlich ein zuvor verdeckt liegender Fachwerk­giebel im Bereich des altstäd­ti­schen Markt­platzes sichtbar gemacht (Abb. 2).

Die Schlussfolgerungen aus der hier be­schriebenen Situation verweisen auf die Notwendigkeit, bei der planerischen Arbeit nicht nur einzelne Auswirkungen der Bau­maßnahmen auf das Umfeld zu berück­ichtigen, sondern auch die Auswirkungen des Umfeldes – benachbarter Bauwerke – auf das vom Bauvorhaben betroffene Ge­bäude im Blick zu behalten. Noch vor Ein­holung der erforderlichen Genehmigungen ist es so möglich, Maßnahmen festzulegen, die in Absprache z. B. mit dem Eigentümer der benachbarten Immobilie vorzunehmen sind, was sich nicht immer innerhalb weni­ger Tage erledigen lässt.

Die Verhandlungen und Erkundungen im oben genannten Fall dauerten so lange, dass sie sich auf die zeitliche Planung des Bauvorhabens auswirkten. Dies lag nicht etwa an der Böswilligkeit eines der Betei­ligten, sondern an der Notwendigkeit, eine Vorgehensweise auszuarbeiten. Es musste eine historische Giebelwand gesichert und repariert werden, die in diesem Falle noch nicht einmal zu dem vom Bauvorhaben betroffenen Gebäude gehörte. Deswegen waren weder Finanzierung noch Bauaus­führung leicht zu planen.

Die letztlich vereinbarte Vorgehens­weise war für den Bauherrn keine wirtschaftliche Lösung und erforderte einen erhöhten, zuvor nicht absehbaren Arbeitsaufwand. Von außen betrachtet mag diese Frage

nicht als entscheidend erscheinen, doch handelt es sich um eine unverhoffte Belastung, die vermeidbar gewesen wäre.

Fall 2 Ausfachung einer Fachwerkkonstruktion

Die Fachwerkwände der von den Renovierungsmaßnahmen erfassten Gebäude in Soldin weisen teilweise die ursprüngliche Ausfachung aus Staken mit Lehmbewurf auf, teilweise sind die Gefache jedoch mit Backstein verfüllt oder auch mit Materialien, die während früherer Ausbesserungen gerade zur Hand waren. Dies betrifft alle in diesem Beitrag genannten Bauwerke.

Zu Beginn der Bauarbeiten trat nach der Befreiung der Wände von u. a. dem Trockenausbau deren tatsächliche Struktur und Bauzustand zutage. Zuweilen werden diese Ausfachungen in den Plänen schematisch dargestellt, da sie nicht überall bloßgelegt werden. Bei der Bauausführung kann der tatsächliche Zustand dann überraschen und einen größeren Arbeitsumfang erforderlich machen.

Bei den Sanierungsarbeiten an den Gebäuden bestanden die Ausfachungen des Fachwerks aus:

- Stakhölzern mit einem Bewurf aus Lehm mit untergemischtem Strohhäcksel,
- Wellern, d.h. Stakhölzern, die mit Stroh umwickelt und mit Lehm beworfen waren (Abb. 3),
- Brandziegeln in verschiedenen Verbänden (u. a. herkömmlich, hochkant) (Abb. 4),
- rohen Ziegeln,
- Lochziegeln,
- abwechselnd vermauerten, gebrannten und ungebrannten Ziegeln,
- flach oder hochkant verlegten Dachziegeln (Abb. 5),
- modernen Keramikhohlblocksteinen,
- Bauschutt mit Mörtel.

Diese Aufzählung verzeichnet keineswegs, womit man einen Fachwerkbau aus-

fachen kann oder sollte, sondern lediglich, was in den hier besprochenen Gebäuden tatsächlich anzutreffen ist. Diese verschiedenen Füllungen kommen bisweilen in derselben Fachwerkwand nebeneinander vor (Abb. 4).

Angesichts dieser höchst verschiedenen Wandstrukturen kann die Frage, wie mit den Ausfachungen zu verfahren ist, nicht eindeutig beantwortet werden.

Bei allen reparaturbedürftigen Füllungen besteht die Möglichkeit, z. B. lose verlegte Ziegel neu zu vermauern. Sind die Ausfachungen beschädigt, indem z. B. ein Teil der Holzstäbe fehlt, können die Gefache ebenso mit modernen Ziegeln vermauert werden. Wo es nur möglich ist, werden die Füllungen nach vorangehender Verstärkung im ursprünglichen Zustand belassen; wo dies nicht möglich ist, wird der Einsatz moderner Baustoffe im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben zugelassen, um historisch wertvolle Strukturen zu bewahren, wobei sie lediglich dort, wo es unabdingbar ist, ergänzt werden dürfen.

In einem der Räume des Gebäudes an der ul./Str. Ratuszowa 11 wurden bei einer vollständig erhaltenen Fachwerkwand mit Stakholz (jedoch ohne Lehm) diese mit Mineralwolle umwickelt und dann davor eine unabhängige Backsteinwand in Ziegelbreite ausgeführt. Die Wahl fiel auf diese Lösung, um die erhaltene ursprüngliche Wand zu bewahren und zugleich im künftigen Raum, der als Küche genutzt werden sollte, Hängeschränke anbringen zu können, ohne die historische Struktur hierbei zu beschädigen. Da der Raum zu einer künftigen Wohnung im Gemeindebestand zählt, wurde eine Lösung gewählt, die eventuellen mechanischen Beanspruchungen im Bereich der historischen Wand standhält, eine spätere Freilegung der Ursprungswand jedoch zumindest ermöglichte. Dann nämlich bräuchte lediglich ein passender Bewurf gewählt werden, wobei

das sichtbare Holzfachwerk und die Ausfachungen einen besonderen Akzent im Wohnraum bilden würden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die vorgenommenen Sanierungen darauf abzielen, die Wände zu verstärken und dabei möglichst alle ursprünglichen Ausfachungen zu erhalten. Da es sich bei den Wohnungen der sanierten Gebäude um Wohnungen im Gemeindebestand handelt, müssen Standard und Ausführung heutigen Anforderungen der Mieter genügen und gleichzeitig die Sicherheit der historischen Strukturen gewährleisten. Die Wohnräume wurden in Trockenbauweise ausgeführt; in Gebrauchsanleitungen werden die Immobiliennutzer auf entsprechende Einschränkungen, d.h. dass es nur bedingt möglich ist, Löcher in die Wände zu bohren und dass diese eine verminderte Tragfähigkeit aufweisen.

Sind diese Vorsichtsmaßnahmen ausreichend? Werden Trockenbau und Gebrauchsanleitungen für die Bewohner genügen, um die historischen Skelettwände vor eventuellen Eingriffen der Bewohner zu schützen? Dies Frage ist noch offen. Die bei den Baumaßnahmen gesammelten Erfahrungen und die ob sich die gewählten baulichen Lösungen in der Praxis bewähren werden den Planern, bauausführenden Unternehmen und Denkmalpflegern in den nächsten Jahren Aufschluss darüber geben, ob und wie die gewählten Methoden ggf. verbessert werden müssen.

Fall 3 Wiederherstellung einer Fachwerkfassade im Altstadtbereich

Aufgrund von Renovierungsarbeiten, im Wandel begriffenen „Zeitgeists“ und Sichtweisen auf die Architektur des 19. Jhd. wurde ein Teil der Fachwerkgebäude in Soldin verputzt, so dass das Fachwerk im Straßenraum der Altstadt nicht mehr erkennbar war. Das Gebäude an der ul./Str. Ra-

tuszowa 11 ist eines jener Gebäude, deren Fachwerkfront unter einer mit Bossenwerk verzierten Putzfassade verschwand. In dieser verputzten Form wurde das Gebäude in das Denkmalverzeichnis eingetragen.

Bei dem geplanten Sanierungsvorhaben wurden zwei Lösungen in Betracht gezogen. Einerseits die Möglichkeit, den erhaltenen Putz zu renovieren, und andererseits, diesen zu entfernen und das Holzfachwerk damit sichtbar zu machen. Bei diesem konkreten Vorhaben war es möglich, die Entscheidung über die Vorgehensweise bis zu Baubeginn und Freilegung der historischen Strukturen aufzuschieben.

Nach Baubeginn wurde eine starke Baufällichkeit des Fassadenputzes festgestellt, der stellenweise bereits abgefallen war (Abb. 6, 7). Das freigelegte Holz untersucht, um die ursprüngliche verwendete Farbe zu untersuchen. Die in Auftrag gegebene Untersuchung ergab eine Farbgebung des Holzes in gebleichten Grüntönen.

Nach zahlreichen denkmalpflegerischen Beratungen und Analysen der zusammengestellten Dokumentation wurde eine Lösung gewählt, im Rahmen derer die ursprüngliche Fachwerkfassade des Gebäudes wiederhergestellt werden sollte. Die hölzernen Bauteile der Fassadenfront (zur ul./Str. Ratuszowa und zur ul./Str. Mariacka) wurden in einem gebleichten Grünton gestrichen, die Gefachfelder weiß gestaltet (Abb. 8, 9). Die hofseitige Fassade behielt die Backsteinausfachung, das hölzerne Fachwerk blieb schwarz (Abb. 10), entsprechend den dort genommenen Holzproben. Das Ergebnis der Maßnahme lässt sich nunmehr im Straßenraum des Marktplatzes der Soldiner Altstadt betrachten.

Was sowohl den Bauherrn als auch die Denkmalaufsicht überraschte, waren die Reaktionen der Anwohner auf das Gebäude; sie kannten es nicht gut genug, um zu wissen, dass es ursprünglich eine Fachwerkfassade besessen hatte. Das seit vielen

Jahren im Stadtraum sichtbare Gebäude besaß einen ergrauten Putz und stach aus der umliegenden Bebauung nicht heraus.

Die Reaktionen nach der Freilegung der Fassade waren unterschiedlich. Manchen gefällt das Gebäude nun mehr, manchen weniger; doch prägte es nun das Erscheinungsbild des Marktplatzes und regte Gespräche über die historische Bebauung Soldins an, die mehrheitlich aus Fachwerkbauten bestand. Hervorzuheben ist, dass im vorliegenden Falle das Gebäude nicht nur zum Gegenstand von Gesprächen und Erörterungen wurde, sondern zu einem Beleg dafür, wie vielfältig die historische Stadtbebauung auch in farblicher Hinsicht gewesen war. Das Bauvorhaben hat zudem die Phantasie der Städteplaner dahingehend beflügelt, was zeitgenössische Architektur im Altstadtbereich eigentlich bedeutet. Nach Fertigstellung des Bauvorhabens kommt bei der Abstimmung von Renovierungsarbeiten oder von Bauvorgaben im Stadtgebiet Soldin nunmehr der Wille zum Ausdruck, historische Elemente des Stadtbildes zu bewahren und sich an sie anzupassen. Dies bildet einen zusätzlichen Mehrwert des Vorhabens für die gesamte Stadt.

Insgesamt betrachtet waren alle zuvor beschriebenen Fälle mit Überraschungen unterschiedlicher Art verbunden, die die Fachwerkarchitektur sowohl bei Bauunternehmen, Planern und Denkmalpflegern

als auch den Anwohnern selbst auslösen kann. Ein Teil dieser rein bautechnischen Überraschungen hätte sich bereits bei der Erstellung der Planungsunterlagen vermeiden lassen, ein anderer Teil war schlicht unvorhersehbar.

Alle der im Rahmen der Umsetzung der Bauvorhaben auftretenden Probleme gingen mit unzähligen Vorortterminen, Beratungen, Verhandlungen, Lösungsvorschlägen, Auseinandersetzungen auch um die Finanzierung sowie geschlossenen Kompromissen einher. Dabei ging dies nicht selten über die eigentlichen Arbeitszeiten hinaus, wenn sich also auch nach Dienstende die Frage sich stellte, welche Konsequenzen eine soeben auf der Baustelle gefundene Lösung wohl haben würde.

Das Engagement der Beteiligten hat an den Gebäuden an der ul./Str. Ratuszowa 11 und 12 Ergebnisse gezeitigt, mit denen man jetzt trotz der Schwierigkeiten zufrieden sein darf. Die Operationen sind geglückt, die Patienten am Leben und in guter Verfassung. Bei den Gebäuden an Rynek 2 und 18 dauern die Operationen noch an. Man darf nicht naiv sein □ Probleme und Überraschungen ergeben sich bei diesen Bauvorhaben laufend und sind jeweils Neuland und Herausforderung auch für die Denkmalpflege; daraus lernen nicht nur die hierin direkt involvierten Personen, die ihre jeweiligen Schlüsse ziehen, sondern auch jene, die davon lesen, u. a. in diesem Beitrag.

Fragment ściany
szczytowej budynku
przy ul. Rynek 17
w Myśliborzu, fot.
M. Sokołowska, 2023

Ausschnitt der
Giebelwand des
Gebäudes am Rynek 17
in Soldin, 2023



Widok ściany szczytowej budynku
przy ul. Rynek 17 w Myśliborzu
po pracach remontowych,
fot. M. Sokołowska, 2023

Ansicht der Giebelwand des
Gebäudes am Rynek 17 in Soldin
nach den Sanierungsarbeiten



Widok wypełnień pół szkieletu ścian wewnętrznej i zewnętrznej w budynku przy ul. Rynek 2 w Myśliborzu, fot. M. Sokołowska, 2023.

Ansicht der Ausfachungen der Innen- und Außenwand des Gebäudes am Rynek 2 in Soldin, 2023

Widok wypełnień pół szkieletu ściany szczytowej w budynku przy ul. Rynek 2 w Myśliborzu, 2023

Ansicht der Ausfachungen der Giebelwand des Gebäudes am Rynek 2 in Soldin, 2023





Widok wypełnień pół szkieletu ściany zewnętrznej w budynku przy ul. Rynek 2 w Myśliborzu, 2023

Ansicht der Ausfachungen der Innenwand des Gebäudes am Rynek 2 in Soldin



Fragment elewacji południowej budynku przy ul. Ratuszowej 11 w Myśliborzu, 2021

Ausschnitt der Südfassade des Gebäudes an der ul./Str. Ratuszowa 11 in Soldin, 2021



Widok elewacji zachodniej budynku przy ul. Ratuszowej 11 w Myśliborzu po pracach remontowych, 2023

Ansicht der Westfassade des Gebäudes an der ul./Str. Ratuszowa 11 in Soldin nach den Sanierungsarbeiten, 2023



Widok elewacji wschodniej i południowej budynku przy ul. Ratuszowej 11 w Myśliborzu po pracach remontowych, 2023

Ansicht der Ost- und Südfassade des Gebäudes an der ul./Str. Ratuszowa 11 in Soldin nach den Sanierungsarbeiten, 2023

inż. arch. Dominik Mączyński – wieloletni pracownik Narodowego Instytutu Dziedzictwa. Rzecznawca Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego, rzeczoznawca Stowarzyszenia Konserwatorów Zabytków, członek PKN ICOMOS, przewodniczący Komisji Drewna PKN ICOMOS. Autor wielu publikacji z zakresu ochrony zabytków, ze szczególnym uwzględnieniem badań, ochrony i konserwacji zabytkowej architektury drewnianej i zagadnień związanych z zabytkowym drewnem.

Czy to jeszcze zabytek?

Wpływ zmiany funkcji na wartości zabytkowe

NA PRZESTRZENI OSTATNICH LAT obserwujemy w Polsce różne działania dotyczące ratowania i konserwacji zabytków architektury wykonanych w konstrukcji drewnianej. Polegają one również na adaptacjach starych budowli do nowych funkcji. Stwarza to szansę na budowlano-konserwatorski remont kapitalny, a prace mają zapewnić dalsze długoletnie i bezawaryjne użytkowanie obiektów przystosowanych do obowiązujących współcześnie norm i wymogów. Im większe środki przeznaczają się na ten cel, tym większa jest szansa na prowadzenie specjalistycznych prac konserwatorskich, a więc zachowanie tego, co w zabytku najważniejsze – autentycznej zabytkowej sub-

stancji i dawnych materiałów współtworzących unikalny wystrój i historyczny klimat obiektów. Niestety znane są także przykłady, kiedy w efekcie kosztownych prac zachowano bryłę i formę budowli (skądinąd ważne dla lokalnej historii czy krajobrazu kulturowego), natomiast liczba autentycznych elementów w konstrukcji i we wnętrzach dramatycznie zmalała. Adaptacje zabytków do nowych funkcji to problematyka trudna i złożona. W przypadkach budowli, które znajdują się w dobrym stanie technicznym, a przedłużenie ich funkcjonowania nie wiąże się z większymi przeróbkami konstrukcji, można mieć nadzieję, że również wartości zabytkowe zostaną

w dużym stopniu ochronione i utrzymane. Wartości te to m.in. autentyzm dawnych elementów konstrukcji i wystroju, charakterystyczne dla typu zabudowy i regionu rozplanowanie i wykończenie, użyte materiały pochodzące z regionu, w którym znajduje się zabytek, tradycyjny sposób obróbki budulca, detal. W im większym stopniu wartości te będą zachowane, tym cenniejszy dla następnych pokoleń pozostanie oryginalny obiekt, zarówno pod względem artystycznym, historycznym, jak i naukowym.

Na Mazowszu obserwujemy zupełnie inne tendencje. Przykłady, które przytoczę, to obiekty wpisane do rejestru zabytków. Niestety przez wiele lat ich ochrona konserwatorska była iluzoryczna. W konsekwencji doprowadzono do bardzo dużych zniszczeń i uszkodzeń. Niezabezpieczone, nieużytkowane lub użytkowane w sposób niewłaściwy obiekty narażone były na przyspieszoną dewastację i popadanie w ruinę.

Budynek kasyna oficerskiego w Legionowie

Cenne XIX-wieczne kasyno oficerskie należało do zespołu zabytkowych budynków koszar wojskowych w Legionowie. Wpisane zostało do rejestru zabytków w 1999 roku. Przez kolejne lata niszczone i dewastowane stało się miejscem, w którym gnieździł się bezdomni i narkomani. Osoby te w chłodne dni ogrzewały się, paląc we wnętrzach klepki z zabytkowych podłóg, a w sąsiednich pomieszczeniach załatwiały swoje potrzeby fizjologiczne. Budynek pozbawiony został okien i drzwi, ogołocony z wyposażenia, a fragmenty konstrukcji kilkakrotnie podpalano. Postępowała rujnacja zabytkowej substancji będącej nośnikiem istotnych wartości zabytkowych. Doprowadzony do takiego stanu budynek, silnie zdekompletowany, a przez to pozbawiony w bardzo dużym stopniu oryginalności, postanowiono rozebrać, translokować w inne

miejsce, a następnie rewaloryzować. Nowe życie zapewnić mu miała funkcja lokalnego, małego muzeum.

Po rozbiórce drewnianą konstrukcję przewieziono w wyznaczone miejsce i odtworzono bryłę budynku. Wykonano nowe fundamenty i podmurówkę, drewniane ściany zewnętrzne wzniesiono prawie całe z nowego materiału, podłogi, stropy, więźbę dachową i pokrycie dachu zbudowano z nowych elementów. Wszystkie ściany murowane i trzony kominowe wykonano nowe. Ozdobne obramienia okien odtworzono na wzór jednego, które się zachowało. Wstawiono nowe okna to standardowa stolarka jednoramowa wyposażona we współczesne pakiety szyb float oraz współczesne zawiasy i klamki. Stolarka drzwiowa jest także nowa. Zmienił się częściowo układ pomieszczeń we wnętrzu. W sali muzealnej przez wycięty otwór w tynku można zobaczyć mały fragment dawnej drewnianej konstrukcji ściany. Pomieszczenia posiadają nowe tynki, sufity podwieszane, nowe podłogi. Po tak wykonanych pracach w budynku utracono klimat przeszłości. Koszt prac wyniósł ok. 1 900 000 zł¹. Atrapa budynku kasyna pozostaje w rejestrze zabytków. Otrzymała także nagrodę ministra kultury w konkursie „Zabytek Zadbane”.

Budynek dawnego pensjonatu Abrama Gurewicza (w tzw. stylu świdermajer) w Otwocku

Dawne sanatorium przeciwgruźlicze, o powierzchni 2700 m² wzniesiono etapami w konstrukcji drewnianej na początku XX wieku. Po wojnie budynek pełnił funkcje medyczne i był częściowo przebudowany. Został wpisany do rejestru zabytków w 1979 roku, a następnie wpis doprecyzowano w 2003 roku. Nieużytkowany i bardzo

1 Koszt prac przytoczony z planszy informacyjnej umieszczonej na ogrodzeniu przy translokowanym obiekcie (2022 r).

zaniedbany obiekt odzyskały w 2007 roku władze samorządowe. Do 2014 roku budynek nadal niszczał, a jego konstrukcję pustoszyli wandalowie i korozja biologiczna. W zrujnowanym stanie obiekt został zakupiony przez prywatną spółkę, która wykonała projekt adaptacji budynku na potrzeby nowoczesnej, ekskluzywnej kliniki ortopedycznej oraz centrum rehabilitacji z hotelem. Nowa, związana z medycyną funkcja nie mogła być ulokowana w starej drewnianej konstrukcji ze względu na współcześnie obowiązujące wymogi dotyczące obiektów szpitalnictwa. Zabytkowy budynek rozebrano, zachowując dwie drewniane werandy. Nową, całkowicie podpiwniczoną konstrukcję wykonano z betonu i obłożono drewnianym szalowaniem. Odbudowano bryłę obiektu, a nawet odtworzono brakujący jej fragment. Z dawnego obiektu pozostały dwie drewniane werandy, które poddano konserwacji, część drzwi wewnętrznych, kilka pieców kaflowych i żeliwne balustrady schodów². Prace kosztowały ok. 28 mln zł³ (ok. 6 mln euro).

Na stronach serwisu NID (www.zabytek.pl) możemy przeczytać o sanatorium Abrama Gurewicza, że „willa wybudowana z przeznaczeniem na uzdrowisko jest jednym z największych w Polsce budynków drewnianych. [...] Posiadłość niedawno odebrano poprzedniemu właścicielowi zaniedbującemu zabytek, a nowy nabywca obiecuje przywrócić mu dawnej świetności”⁴.

2 Pensjonat Abrama Gurewicza, Wikipedia, https://pl.wikipedia.org/wiki/Pensjonat_Abrama_Gurewicza [dostęp: 28.05.2023].

3 Sławiński A., *Drewniane domy w Otwocku czeka rozbiórka. Co z innymi zabytkami?*, Wyborcza.pl, [https://warszawa/7,54420,28011296,rozbiorka-drewnianych-kamienic-w-otwocku-czyli-o-roznicach.html](https://warszawa.wyborcza.pl/warszawa/7,54420,28011296,rozbiorka-drewnianych-kamienic-w-otwocku-czyli-o-roznicach.html) [dostęp: 28.05.2023].

4 *Uzdrowisko Abrama Gurewicza*, Zabytek.pl, <https://zabytek.pl/pl/obiekty/otwock-zespol-willi-dawne-uzdrowisko-abrama-gurewicza> [dostęp: 23.09.2023].

Budynek nadal figuruje w rejestrze zabytków, choć stał się współcześnie wykonaną makietą, a więc utracił prawie całkowicie swoją autentyczność i oryginalność. Jego odtworzona forma i zewnętrzny wygląd są istotne dla krajobrazu kulturowego miejscowości, dlatego mieszkańcy Otwocka są dumni z uratowania „zabytku”, a w mediach jest on opisywany jako modelowy przykład konserwacji zabytku drewnianego.

Budynek mieszkalny w Józefowie (w tzw. stylu świdermajer)

Willa Frankówka w Józefowie to budynek, który był wykonany w prostej konstrukcji drewnianej (sumikowo-łatkowej), z drewnianymi stropami i więźbą dachową. Tanim kosztem wzniesiony na początku XX wieku był wynajmowany letnikom. W czasie wojny jego żydowscy właściciele zostali pozbawieni przez okupanta swoich majątków. Po wojnie budynek został wpisany na listę mienia opuszczonego, potem przeszedł na własność skarbu państwa i został przeznaczony na mieszkania komunalne. W 2018 roku budynek został wpisany do rejestru zabytków.

Na podstawie niepełnych badań zatwierdzone do realizacji programy konserwatorskie i projekt zakładały zachowawczą konserwację budynku. Po rozszalowaniu ścian ujawniły się jednak poważne uszkodzenia drewnianej konstrukcji. Budynek rozebrano, odzyskując część desek oszalowania oraz część drewnianych elementów konstrukcji ścian. Pozostawiono jedną murywaną ścianę, ceglane trzony komińowe i małe fragmenty drewnianych ścian znajdujące się nad niewielkim podpiwniczeniem. Piwnicę odkopano, pogłębiono i uzupełniono o nowe podpiwniczenie pod całym parterem. W zaleceniach konserwatorskich zapisano, że jeśli występują

zabytek.pl/pl/obiekty/otwock-zespol-willi-dawne-uzdrowisko-abrama-gurewicza [dostęp: 23.09.2023].

uszkodzenia drewnianej konstrukcji, to należy wymienić elementy. Zatem dużą część drewna w ścianach wymieniono na nowe. Wykonano nowe tynki i częściowo stolarkę drzwiową i okienną. Dawne okna poddano konserwacji, ale zewnętrzne skrzydła okienne nadal są przekoszone, nie domykają się i są nieszczelne. Nowe zewnętrzne drzwi rozeschły się i popękały. Projektowane podłogi w salach na parterze miały być wykonane z desek dębowych, ale w związku z zastosowaniem ogrzewania podłogowego zastąpiono je współczesnymi panelami. Nieco obniżono wymienione stropy, wykonano podwieszane sufity, a więźba dachowa jest także całkowicie nowa. Ze schodów na piętro pozostała jedynie balustrada z tralkami, a wykazujące ślady zużycia stopnie wymieniono na nowe. Na odtworzonych konstrukcjach werand zastosowano współcześnie wyprodukowane żłobkowane deski tarasowe.

Konserwatorski remont i adaptacja budynku na nową funkcję (Dom Nauki i Sztuki) wraz z wykonaniem budynku gospodarczego, wyposażeniem i aranżacją otoczenia kosztowały blisko 9 mln zł (ponad 2 030 000 euro).

Budynek gospodarczy z XVIII wieku w Anglii (hrabstwo Herefordshire) - Croft Lodge Studio

Ciekawy przykład pochodzi z Anglii. Dotyczy adaptacji częściowo zrujnowanego XVIII-wiecznego budynku gospodarczego na pracownię architekta⁵ i pokój gościnny z aneksem kuchennym i sanitarnym. Głównym założeniem przeprowadzonych prac było takie wzmocnienie i osłonięcie daw-

nej konstrukcji szkieletowej i jej wypełnienia, które umożliwiłoby jej dalsze użytkowanie z pozostawieniem jak największej liczby autentycznych elementów. Wprowadzono dyskretne wzmocnienia, podcpeiając uszkodzoną strukturę do nowej konstrukcji, którą osłonięto zrujnowany budynek. Zakonserwowano i zachowano autentyczne części obiektu nawet w uszkodzonym stanie, uznając je za nośnik niezwykle istotnych zabytkowych wartości. To wyjątkowo pozytywne, ultrazachowawcze i pełne szacunku podejście właściciela (architekta) mającego świadomość wartości zabytku zostało wysoko ocenione i nagrodzone przez środowiska projektantów⁶.

Podsumowanie

W przytoczonych rodzimych przykładach przeprowadzone prace spowodowały powstanie atrap zabytkowych obiektów w skali 1 : 1, wykonanych w bardzo dużym stopniu w nowych technologiach i ze współczesnych materiałów. Te bardzo kosztowne prace miały niewiele wspólnego z konserwacją zabytków – popełniano błędy w dokumentacjach przedprojektowych, nie uszanowano autentycznej substancji, a nowe funkcje wymuszały kolejne zmiany. Paradoksalnie te nowo wzniesione obiekty są nadal „zabytkami chronionymi prawem”, co z jednej strony stoi w jaskrawej sprzeczności z założeniami i doktrynami konserwatorskimi, z drugiej umożliwia korzystanie ze związanych z tym przywilejów (np. dotacje, dofinansowania). Przyzwyczajamy się, że nowa funkcja wprowadzana do zabytkowego obiektu wymusza znaczne przebudowy i związane z tym modyfikacje.

5 Mairs J., *Kate Darby and David Connor preserve rotting structure in conversion of 18th-century cottage*, Dezeen.com, <https://www.dezeen.com/2017/10/13/croft-lodge-kate-darby-architects-david-connor-design-conversion-studio-house-ruins-18th-century-cottage/> [dostęp: 2.06.2023].

6 RIBA West Midlands Regional Award 2017, RIBA West Midlands Small Project of the Year Award 2017, Architecture.com, <https://www.architecture.com/awards-and-competitions-landing-page/awards/riba-regional-awards/riba-west-midlands-award-winners/croft-lodge-studio> [dostęp: 9.2023].

W konsekwencji w drastyczny sposób obniża się wartość zabytku, redukowana jest dokształubryły i widoku elewacji. Dlatego niezwykle ważne jest możliwie wczesne i dokładne rozpoznanie wartości zabytku, rodzaju i stanu jego konstrukcji. Stwarza to szansę podejmowania bardziej skutecznych działań ochronnych i projektowych zgodnych z duchem zasad konserwacji drewnianego dziedzictwa budowlanego sformułowanych np. przez Międzynarodowy Komitet Drewna ICOMOS. Świadomość zachowanych w obiekcie wartości jest ogromnie istotna zarówno dla właściciela obiektu, dla specjalistów z organów konserwatorskich, jak i dla projektantów. Brak takiej świadomości prowadzi do sytuacji, w których mamy do czynienia z formami różnych nacisków ze strony właściciela czy inwestora – podjęcie prac przy zabytku uzależnia on od zgody konserwatora na jednostronnie proponowane przez projektantów rozwiązania, a w przypadku

braku takiej zgody zdarza się, że grozi odstąpieniem od prowadzonych prac lub ich zawieszeniem.

Mam nadzieję, że pokazane przykłady z Mazowsza posłużą do wyciągnięcia odpowiednich wniosków na przyszłość i że opisane sytuacje stanowią zdecydowaną mniejszość w skali całego kraju. Profesjonalnie i ze znanstwem napisane programy konserwatorskie na podstawie szczegółowych badań, kompetentnych i skutecznych działań organów konserwatorskich, nadzoru i odpowiedniego poziomu fachowości wykonywanych prac oraz projektów adaptacji wpisujących się możliwie bezkolizyjnie w dawne obiekty przy jak największym zachowaniu ich zabytkowej substancji to działania, które nadal nie są w dostatecznym stopniu w Polsce uregulowane i kontrolowane. Być może dlatego coraz trudniej jest nam zrozumieć motywacje i akceptować postępowanie, jakie mogliśmy dostrzec w przytoczonym angielskim przykładzie.

Langjähriger Mitarbeiter des Nationalinstituts für Kulturerbe. Sachverständiger des Ministeriums für Kultur und Nationalerbe, Sachverständiger der Vereinigung der Denkmalpfleger, Mitglied des polnischen ICOMOS-Nationalkomitees, Vorsitzender des Fachausschusses für Holz des polnischen ICOMOS-Nationalkomitees. Autor zahlreicher Veröffentlichungen auf dem Gebiet des Denkmalschutzes, mit besonderem Schwerpunkt im Bereich der Erforschung, des Schutzes und des Erhalts historischer Holzarchitektur und der Problematik historischer Hölzer.

Ist das noch ein Denkmal?

Auswirkungen von Funktionsänderungen auf historische Werte

IN DEN VERGANGENEN JAHREN sind in Polen verschiedene Initiativen zur Rettung und Restaurierung von Holzbaudenkmälern zu verzeichnen gewesen. Diese umfassen zugleich auch eine Anpassung der historischen Gebäude an neue Nutzungen, was die Gelegenheit für eine bauliche und restauratorische Generalsanierung bietet. Die Arbeiten sollen jeweils sicherstellen, dass die Bauwerke, angepasst an die heutigen Standards und Anforderungen, über viele Jahre hinweg ohne Beeinträchtigungen weitergenutzt werden können. Je mehr Mittel für diesen Zweck bereitgestellt wer-

den, desto größer ist die Chance, fachgerechte Restaurierungsarbeiten durchzuführen und damit das Wichtigste an einem Denkmal zu erhalten: die authentische Bausubstanz und die alten Baumaterialien, die gemeinsam die Einzigartigkeit und historische Qualität der Bauten ausmachen. Leider gibt es auch Beispiele, bei denen infolge kostspieliger Arbeiten die Gestalt und die Bauform des Gebäudes zwar erhalten blieben (was für die lokale Geschichte und die Kulturlandschaft von Bedeutung ist), die Zahl der authentischen Elemente in der Baukonstruktion und den Innenräumen

jedoch drastisch abnahm. Die Anpassung von Denkmälern an neue Funktionen ist ein schwieriges und komplexes Thema. Im Fall von Bauwerken, die sich in einem guten bautechnischen Zustand befinden und deren Funktionserweiterung keine größeren baulichen Veränderungen mit sich bringt, besteht die Hoffnung, dass auch die historischen Werte weitgehend geschützt und erhalten werden können. Zu diesen Werten gehören u. a. die Authentizität der alten Konstruktions- und Ausstattungselemente, die für den Gebäudetyp und die Region charakteristische Raumaufteilung und Ausgestaltung, die verwendeten regionalen Baumaterialien, die traditionelle Bearbeitungsweise des Baumaterials und schließlich die Baudetails. Je mehr diese Werte bewahrt werden, desto wertvoller wird das historische Bauwerk für künftige Generationen bleiben, sowohl in künstlerischer als auch in historischer und wissenschaftlicher Hinsicht.

In der Region Masowien ist jedoch eine ganz andere Entwicklung zu beobachten. Die Beispiele, die ich hier anführe, sind im Denkmalregister eingetragene Bauwerke. Leider war deren Schutz über viele Jahre hinweg nur illusorisch. Infolgedessen sind sie stark beschädigt und teilweise zerstört worden. Ungeschützt, ungenutzt bzw. unsachgemäß genutzt, waren die Bauten einer baldigen Verwüstung und dem Verfall ausgesetzt.

Das ehemalige Offizierskasino in Legionowo

Das baukünstlerisch wertvolle Offizierskasino aus dem 19. Jahrhundert gehörte zum historischen Gebäudekomplex der Militärkaserne in Legionowo. Es wurde 1999 in das Denkmalregister eingetragen. In den Folgejahren unterlag es einer immer stärkeren Verwüstung und wurde zu einem Ort, an dem sich Obdachlose und Drogenabhängige einquartierten. An kalten Tagen

wärmten sich diese Menschen auf, indem sie die Dielen aus den historischen Fußböden in den Innenräumen verbrannten. In den angrenzenden Räumen verrichteten sie ihre Notdurft. Das Gebäude wurde seiner Fenster und Türen beraubt und seiner Einrichtungsgegenstände entledigt. Mehrmals wurden Fragmente der Baukonstruktion angezündet. Die Zerstörung der historischen Substanz, des Trägers wichtiger historischer Werte, schritt weiter voran. Das verwüstete und zum großen Teil seiner Originalsubstanz beraubte Gebäude befand sich in einem derart schlechten Zustand, dass man beschloss, es abzutragen, an einen anderen Ort zu translozieren und dort wiederaufzubauen. Als kleines, lokales Museum sollte es zu neuem Leben erweckt werden.

Nach dem Abbau wurde die Holzkonstruktion an den vorgesehenen Ort transportiert und der Bau wiederhergestellt. Neue Fundamente wurden gelegt und ein neuer Unterbau gemauert. Die hölzernen Außenwände errichtete man fast vollständig aus neuem Material; die Böden, Decken, den Dachstuhl sowie die Dacheindeckung fertigte man aus neuen Elementen an. Alle massiv gemauerten Wände und Schornsteinschächte wurden neu ausgeführt. Die dekorativen Fensterrahmen wurden nach dem Vorbild eines einzigen erhaltenen Fensters wiederhergestellt. Bei den neuen Fenstern handelt es sich um standardmäßige Holzfenster, die mit modernem Floatglas und zeitgemäßen Scharnieren und Griffen ausgestattet sind. Die Türhölzer sind ebenfalls neu. Die Raumaufteilung im Inneren wurde teilweise verändert. Im Museumsraum ist ein kleines Fragment der alten hölzernen Wandkonstruktion durch ein im Putz ausgeschnittenes Loch zu sehen. Die Räume erhielten einen neuen Verputz, abgehängte Decken und neue Fußböden. Durch diese Maßnahmen ist der historische Charakter des

Gebäudes weitgehend verloren gegangen. Die Kosten für die Arbeiten beliefen sich auf etwa 1,9 Mio. Zloty.¹ Diese Attrappe des einstigen Kasinogebäudes ist allerdings weiterhin im Denkmalregister eingetragen. Der Bau erhielt zudem eine Auszeichnung des Kulturministers im Rahmen des Wettbewerbs „Gepflegtes Denkmal“.

Das ehemalige Kurhaus von Abram Gurewicz (im sogenannten „Świdermajer-Stil“) in Otwock

Das ehemalige Tuberkulose-Sanatorium mit einer Fläche von 2700 m² wurde zu Beginn des 20. Jahrhunderts in mehreren Etappen in Holzbauweise errichtet. Nach dem Krieg diente das Gebäude medizinischen Zwecken und wurde teilweise umgebaut. 1979 trug man das Bauwerk ins Denkmalregister ein; 2003 wurde der Eintrag noch zusätzlich präzisiert. 2007 kehrte das stillgelegte und stark vernachlässigte Gebäude in den Besitz der örtlichen Behörden zurück. Bis 2014 verfiel es immer stärker, und seine Struktur wurde durch Vandalen und biologische Korrosion geschädigt. In ruinösem Zustand wurde der Bau von einem privaten Unternehmen erworben, das eine Anpassung des Gebäudes an eine Nutzung als moderne, exklusive orthopädische Klinik und ein Rehabilitationszentrum mit Hotel vollzog. Die neue, medizinischen Zwecken dienende Funktion konnte aufgrund der heutigen Anforderungen an Krankenhauseinrichtungen nicht in dem alten Holzbau untergebracht werden. Das historische Gebäude wurde abgerissen, lediglich die beiden Holzveranden blieben erhalten. Die neue, vollständig unterkellerter Gebäudekonstruktion wurde aus Beton ausgeführt und mit einer Holzschalung verkleidet. Die Baugestalt des Gebäudes wur-

1 Die Angabe der Kosten erfolgt in Anlehnung an eine Informationstafel an der Umzäunung des translozierten Bauwerks (2022).

de wiederhergestellt und sogar ein zuvor fehlender Teil rekonstruiert. Doch von dem ursprünglichen Gebäude sind nur zwei restaurierte Holzveranden, einige Innentüren, mehrere Kachelöfen und die gusseisernen Treppengeländer erhalten.² Die Baukosten beliefen sich auf rund 28 Mio. Zloty³ (etwa 6 Mio. Euro).

Auf der Website des Nationalinstituts für Kulturerbe (www.zabytek.pl) ist über das Sanatorium von Abram Gurewicz zu lesen, dass *„die als Kurhaus errichtete Villa einer der größten Holzbauten in Polen ist. (...) Das Anwesen wurde vor kurzem dem Vorbesitzer entzogen, der das Denkmal vernachlässigte, und der neue Käufer verspricht, es in seinem früheren Glanz wiederherzustellen.“*⁴

Das Bauwerk ist immer noch im Denkmalregister eingetragen, obwohl es zu einer zeitgenössischen Attrappe geworden ist und damit seine Authentizität und Ursprünglichkeit fast vollständig verloren hat. Seine rekonstruierte Bauform und sein äußeres Erscheinungsbild sind wichtig für die Kulturlandschaft des Dorfes, weshalb die Einwohner von Otwock stolz auf die Rettung des „Denkmals“ sind und es in den Medien als Musterbeispiel für die Erhaltung eines Holzdenkmals bezeichnet wird.

Ein Wohngebäude in Józefów (im sogenannten „Świdermajer-Stil“)

Die Villa Frankówka in Józefów ist ein Bauwerk, das in einer einfachen Holzkonstruktion (als Ständerbohlenbau) mit Holzdecken und hölzernem Dachstuhl errichtet wurde. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts

2 https://pl.wikipedia.org/wiki/Pensjonat_Abrama_Gurewicza, Zugriff am 28.05.2023

3 *Drewniane domy w Otwocku czeka rozbiórka. Co z innymi zabytkami?* (wyborcza.pl), Zugriff am 28.05.2023.

4 <https://zabytek.pl/pl/obiekty/otwock-zespol-willi-dawne-uzdrowisko-abrama-gurewicza>, Zugriff am 23.09.2023.

kostengünstig erbaut, wurde sie an Sommergäste vermietet. Während des Zweiten Weltkriegs verloren die jüdischen Eigentümer ihr Eigentum. Nach dem Krieg wurde das Gebäude unter Denkmalschutz gestellt, ging anschließend in Staatsbesitz über und wurde für kommunale Wohnzwecke genutzt. 2018 erfolgte der Eintrag des Gebäudes ins Denkmalregister.

Das auf der Grundlage einer lückenhaften Bestandsaufnahme erstellte Maßnahmenprogramm und das zur Umsetzung genehmigte Restaurierungskonzept sahen eine schonende Restaurierung des Gebäudes vor. Nach dem Abtragen der Verschalung zeigten sich jedoch schwere Schäden an der Holzkonstruktion der Wände. Das Gebäude wurde abgetragen, wobei ein Teil der Verschalung und der hölzernen Elemente der Wandstruktur geborgen wurden. Eine gemauerte Wand, die mit Ziegeln gemauerten Schornsteinschächte und kleine Teile der Holzwände über einem kleinen Kellerraum blieben erhalten. Der Kellerbereich wurde freigelegt, vertieft und mit neuen Kellerräumen unter dem gesamten Erdgeschoss ergänzt. Die restauratorischen Richtlinien besagten, dass bei Schäden an der Holzstruktur die jeweiligen Elemente ersetzt werden sollten. So wurde ein Großteil der Holzelemente in den Wänden durch neue Hölzer ersetzt. Auch der Verputz und einige der Tür- und Fensterrahmen wurden erneuert. Die alten Fenster wurden restauriert, doch die äußeren Fensterflügel sind immer noch schief, schließen nicht und sind undicht. Die neuen Außentüren sind verzogen und haben Risse. Die geplanten Fußböden in den Erdgeschossräumen sollten aus Eichendielen gefertigt werden, wurden aber aufgrund der Fußbodenheizung durch moderne Bodenplatten ersetzt. Die ausgetauschten Decken wurden leicht abgesenkt; darunter führte man abgehängte Decken ein. Der Dachstuhl ist ebenfalls komplett neu. Von

der Treppe zum ersten Stock ist nur noch die Brüstung mit Traljen erhalten; die abgenutzten Stufen wurden durch neue ersetzt. Die wiederhergestellten Verandakonstruktionen sind mit modernen genuteten Terrassendielen ausgelegt.

Die Sanierung und Anpassung des Gebäudes an eine neue Funktion (als Haus der Wissenschaft und der Künste) kosteten zusammen mit dem Bau eines Nebengebäudes, der Einrichtung und der Gestaltung des umliegenden Geländes fast 9 Mio. Zloty (mehr als 2,03 Mio. Euro).

Ein Wirtschaftsgebäude aus dem 18. Jahrhundert in England (Grafschaft Herefordshire) - Croft Lodge Studio

Ein interessantes Beispiel stammt aus England. Es handelt sich um die Umgestaltung eines teilweise verfallenen Wirtschaftsgebäudes aus dem 18. Jahrhundert in ein Architektenatelier⁵ und ein Gästezimmer mit integrierter Küche und sanitären Anlagen. Das Hauptziel der durchgeführten Arbeiten bestand darin, die historische Fachwerkkonstruktion und ihre Ausfachung so zu stärken und zu verkleiden, dass sie weiterhin genutzt werden kann, zugleich aber möglichst viele authentische Elemente erhalten bleiben. Es wurden diskrete Verstärkungen angebracht, indem die beschädigte Struktur mit der neu ausgeführten Stützkonstruktion verbunden wurde. Die authentischen Bestandteile des Bauwerks wurden trotz ihres beschädigten Zustands gesichert und bewahrt, da sie als Träger äußerst wichtiger historischer Werte angesehen wurden. Dieser außerordentlich positive, äußerst behutsame und respekt-

5 David Connor Design und Kate Darby Architects: <https://www.dezeen.com/2017/10/13/croft-lodge-kate-darby-architects-david-connor-design-co-version-studio-house-ruins-18th-century-cottage/>, Zugriff am 02.06.2023.

volle Ansatz des Eigentümers (eines Architekten), der sich des Wertes des Denkmals bewusst war, wurde in Architektenkreisen sehr begrüßt und anerkannt.⁶

Zusammenfassung

In den angeführten inländischen Beispielen führten die durchgeführten Arbeiten zu Nachbildungen historischer Gebäude im Maßstab 1:1, die mit neuen Technologien und zeitgenössischen Materialien ausgeführt wurden. Diese sehr kostspieligen Arbeiten hatten wenig mit Restaurierung zu tun: Es wurden Fehler in der Vorplanungsdokumentation gemacht, die authentische Substanz wurde nicht beibehalten, und die neuen Funktionen erzwangen weitergehende Änderungen. Paradoxiere Weise sind diese neu errichteten Gebäude immer noch „gesetzlich geschützte Denkmäler“, was zum einen in krassem Widerspruch zu den Grundprinzipien der Denkmalpflege steht, zum anderen die Inanspruchnahme der damit verbundenen Privilegien (z. B. Zuschüsse, Subventionen usw.) ermöglicht. Wir haben uns daran gewöhnt, dass die Einführung einer neuen Funktion in ein historisches Gebäude erhebliche Umbauten und damit verbundene Veränderungen erforderlich macht. Das hat zur Folge, dass der Wert eines Denkmals drastisch sinkt und das Gebäude auf die bloße Baugestalt und die Fassadenansicht reduziert wird. Es ist daher äußerst wichtig, den Wert eines Denkmals, die Bauart und den bautechnischen Zustand seiner Konstruktion so früh und so genau wie möglich zu ermitteln. Dies bietet die Möglichkeit, wirksamere Erhaltungs- und Gestaltungsmaß-

nahmen im Sinne der beispielsweise vom Internationalen ICOMOS-Fachausschuss für Holz formulierten Grundsätze zur Erhaltung des hölzernen baukulturellen Erbes zu ergreifen. Das Bewusstsein für die in einem Bauwerk erhaltenen Werte ist für dessen Eigentümer, für die Fachleute der Denkmalschutzbehörden und für die Planer von großer Bedeutung. Das Fehlen eines solchen Bewusstseins führt zu Situationen, in denen wir uns mit verschiedenen Formen des Drucks seitens des Eigentümers bzw. des Investors auseinandersetzen müssen: Die Durchführung von Arbeiten am Denkmal macht dieser von einer Zustimmung der Denkmalbehörden zu den von den Planern einseitig vorgeschlagenen Lösungen abhängig, und im Falle des Fehlens einer solchen Zustimmung kommt es vor, dass er damit droht, die Arbeiten zu unterbrechen oder gänzlich aufzugeben.

Ich hoffe, dass die gezeigten Beispiele aus der Region Masowien dazu beitragen werden, entsprechende Schlussfolgerungen für die Zukunft zu ziehen, und dass die beschriebenen Situationen landesweit definitiv eine Ausnahme bleiben werden. Professionell und fachlich korrekt ausgearbeitete Restaurierungsprogramme, die auf detaillierten Untersuchungen beruhen, kompetente und effektive Einsätze der Denkmalschutzbehörden, eine Überwachung und angemessene Professionalität der durchgeführten Arbeiten sowie Anpassungsmaßnahmen, die sich möglichst nahtlos in die alte Bausubstanz einfügen und deren historische Substanz so weit wie möglich erhalten, sind Vorhaben, die in Polen noch nicht ausreichend geregelt und kontrolliert werden. Vielleicht wird es deshalb für uns immer schwieriger, die Beweggründe zu verstehen und das Verhalten zu akzeptieren, das wir in dem angeführten englischen Beispiel sehen konnten.

6 RIBA West Midlands Regional Award 2017, RIBA West Midlands Small Project of the Year Award 2017 <https://www.architecture.com/awards-and-competitions-landing-page/awards/riba-regional-awards/riba-west-midlands-award-winners/croft-lodge-studio>, Zugriff am 09.2023.

dr Christoph Langner – urodzony w maju 1963 roku w Laage (Meklemburgia), z wykształcenia hodowca bydła, studiował weterynarię, obronił doktorat z hodowli zwierząt na Pomorzu, od 1991 roku pracuje w zoo w Stralsundzie. Od ponad 25 lat aktywny członek Stowarzyszenia Dom Wiejski (IgB), od 2014 roku Kierownik Punktu Kontaktowego IgB w Stralsundzie.

Historyczne okładziny ścienne i rozważania nad ich współczesnym zastosowaniem w renowacji budynków o drewnianej konstrukcji szkieletowej

OPRÓCZ WIELU DOSKONAŁYCH właściwości ściana w drewnianej konstrukcji szkieletowej wykazuje również pewne słabości konstrukcyjne. Ci, którzy posiadają dom w takiej konstrukcji, coś o tym wiedzą. Niejednorodność materiałów szkieletu nośnego i wypełnienia, wrażliwość na warunki atmosferyczne i stosunkowo niewielka grubość ścian były i są głównymi problemami konstrukcji szkieletowej. Jakie rozwiązania stosowali dawniej właściciele tych domów? Jakich technik i materiałów używali, aby wyeliminować słabe punkty konstrukcji szkieletowej? I wreszcie: czy opłacalne i zasadne jest ponowne wykorzystanie niektórych historycznie udokumentowanych rozwiązań w dzisiejszych czasach? W starszej literaturze dotyczącej domów wiejskich pojawiają się czasem odniesienia do „domów z okładzinami / behangene Häuser” (Baumgarten, Bentzien). Friederichsen przekazuje o polskim domu chłopskim następującą informację: „Powszechną praktyką jest stosowanie specjalnej ochrony przed zimnem po

tej stronie domu mieszkalnego, która jest szczególnie narażona na działanie czynników pogodowych, poprzez odpowiednie przymocowanie wiązek chrustu za patykami leszczyny lub wierzby”. A Grisebach opisuje, że powszechnie jest „układanie ściany zimowej do wysokości okapu domu, wykonanej z warstw słomy, liści, łętów ziemniaczanych, siana, konopi, obornika, chrustu itp. Te ściany ochronne są mocowane za pomocą długich żerdzi...”. W 2006 roku kraj związkowy Dolna Saksonia wydał szczegółową dokumentację „Ochrona i dekoracja historycznych zewnętrznych okładzin ściennych w południowej Dolnej Saksonii” (Schutz und Zierde Historische Außenwandbehänge im südlichen Niedersachsen, Schmid-Engbrodt). Chociaż jest to regionalne ujęcie tematu, w pracy przedstawione zostały jednak ogólne stwierdzenia dotyczące terminologii, które zostaną tutaj pokrótce omówione. Autorka, jako okładziny ścian zewnętrznych, definiuje wszystkie materiały okładzino- we, które za pomocą gwoździ mocowane

są bezpośrednio do ściany lub do jej konstrukcji. Zasadniczo wszystkie materiały stosowane do pokrycia dachów mogą być równie dobrze stosowane jako okładziny ściennie. Analogicznie do dachów można więc i w tym wypadku przyjąć, że są twarde i miękkie materiały okładzinowe. Tym samym paleta materiałów, jakich można użyć do pokrycia ścian, rozciąga się od kamienia naturalnego, jak łupek czy piaskowiec i szerokiej gamy dachówek, przez płyty włókno-cementowe, azbest, blachę, papę i różne tworzywa sztuczne, po trzcinę, słomę, korę, wodorosty i chrust. Szczególnie rozpowszechnionym materiałem okładzinowym jest drewno, przy czym ogólnie rozróżnić można odeskowanie, oszalowanie i pokrycie gontem. Wreszcie opublikowana w 2013 roku praca Zimmermanna zawiera szczegółowy przegląd okładzin ze słomy i trzciny, występujących na ścianach domów i na płotach, ukazany z perspektywy archeologicznej, etnograficznej oraz ikonograficznej. Oprócz tych odniesień w literaturze istnieją ciekawe świadectwa fotograficzne z początku XX wieku i liczne regionalne materiały utrwalone w słowach i obrazach. Szeroko rozpowszechnione były różnorodne okładziny z drewna. Począwszy od różnych form deskowania, przez drewniane gonty, aż po rzadko spotykane okładziny wykonane z kory. W Austrii i Bawarii okładziny z gontu są nadal szeroko rozpowszechnione i znalazły nawet zastosowanie w nowoczesnej architekturze. Okładziny ściennie wykonane z dachówek są rzadko spotykane w regionie południowego pobrzeża Bałtyku, a jeśli już, to zazwyczaj jest to okładzina z karpiówek. Okładziny z łupku również nie są powszechne, przy czym znalazły szersze zastosowanie w okresie grynderskim, a szczególnie w architekturze uzdrowskiej. Okładziny z blachy, włókno-cementu czy azbestu, a także papy dachowej często utrzymują się przez dziesięciolecia i również dziś ciągle moż-

na je spotkać. Na koniec należy wspomnieć o obiciach wykonanych z miękkich materiałów organicznych, takich jak wodorosty, chrust, słoma, a zwłaszcza trzcina. Świadectwa fotograficzne pozwalają przypuszczać, że te ostatnie były prawdopodobnie w przeszłości bardziej rozpowszechnione, niż się dziś przyjmuje (fotografie 1, 2). Dla pełnego obrazu należy tu również wspomnieć, że często propagowane obecnie metody izolacji ścian zewnętrznych przy użyciu różnych tworzyw sztucznych nie są przedmiotem niniejszych rozważań.

Funkcja okładzin ściennych

Podstawową funkcją zewnętrznych okładzin ściennych była i jest funkcja powłoki chroniącej ściany przed działaniem czynników atmosferycznych. Ściany z gliny są szczególnie narażone na negatywny wpływ ulewnych deszczy, intensywnego nasłonecznienia i burz piaskowych. Dzięki okładzinie ściany mogą być skutecznie chronione. Nie należy jednak od tych konstrukcji oczekiwać znaczącego efektu izolacyjnego. Natomiast okładziny ściennie pełnią również istotną funkcję dekoracyjną, szczególnie w przypadku barwnych płytek z łupku lub piaskowca, kolorowych płytek włókno-cementowych czy arkuszy tłoczonej blachy. W pojedynczych przypadkach można też wziąć pod uwagę funkcję ochrony przeciwpożarowej. Ogólnie rzecz biorąc, można dokonać rozróżnienia pomiędzy okładzinami o charakterze czasowym a takimi, które miały charakter trwały.

Kryteria podziału okładzin ściennych

Szczególnie dla obszarów wiejskich można przyjąć, że okładziny ściennie, zwłaszcza tzw. miękkie, często były wykonywane samodzielnie przez właścicieli domów. W odniesieniu do nich należy ustalić pewne hipotetyczne kryteria:

- Okładzina może być przymocowana do ściany domu przez właściciela za pomocą prostych narzędzi.
- Materiał do wykonania okładziny jest niedrogi i / lub, w najlepszym przypadku, może być pozyskany przez właściciela samodzielnie w najbliższej okolicy.
- Okładzinę można łatwo odnowić i naprawić.
- Rodzaj konstrukcji i zastosowany materiał nie powinien prowadzić do wzrostu populacji myszy i szczurów.
- W najlepszym wypadku materiał, z jakiego wykonane są okładziny, jest odporny na działanie organizmów niszczących, takich jak grzyby czy owady.
- Uszkodzone partie budynków, których z różnych powodów nie można było naprawić, były często chronione lub ukrywane za pomocą tymczasowych okładzin.
- W dzisiejszych czasach należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby materiały używane do okładzin spełniały kryteria ekologiczne. Niekiedy stare materiały (dachówki, łupek czy gont) mogą być wtórnie wykorzystane do wykonania okładzin ściennych.

Własne doświadczenia

W budynku piekarni, zbudowanym w 1848 roku i kilkakrotnie w przeszłości przebudowywanym, który nie podlega ochronie jako zabytek, murowana ściana pod dużym występem dachu została pokryta okładziną wykonaną z mat trzcinowych. Konstrukcję nośną stanowią tu łąty dachowe, przymocowane poziomo do ściany za pomocą kołków. Następnie do szkieletu konstrukcyjnego przytwierdzono za pomocą listew modrzewiowych podwójną warstwę dostępnych na rynku mat trzcinowych, zszytych ocynkowanym drutem żelaznym. Po dwóch latach okładzina pozostaje nadal nienaruszona. Trzcina w międzyczasie lekko poszarzała. Tylko podczas ulewnego deszczu powierzchnia

mat jest przemoczona. Ściana za okładziną zawsze pozostaje sucha, a maty trzcinowe wysychają w krótkim czasie. Przed wykonaniem okładziny zastanawiano się, czy do tego celu można również zastosować dostępne na rynku lekkie płyty trzcinowe. Płyty te, polecane jako podkład pod tynk oraz materiał izolacyjny we wnętrzach, mają kilka centymetrów grubości i są bardzo ciasno zszyte. W rezultacie poszczególne trzciny są zazwyczaj uszkodzone na powierzchni. Jako podkład pod tynk glinianny pęknięcia te są zaletą, ponieważ mogą poprawić przyczepność materiału tynkarskiego. Na zewnątrz byłyby one jednak zupełnie nieodporne na działanie wody. Poza tym przemoczone ulewnym deszczem płyty wysychałyby bardzo powoli. Z tych powodów zastosowano bardzo luźno zszyte maty trzcinowe (fotografia 3).

Aspekty konserwatorskie

Kwerenda bibliograficzna i wyniki badań własnych prowadzą do wniosku, że zewnętrzne okładziny ścienne w domach o drewnianej konstrukcji szkieletowej niegdyś były znacznie bardziej rozpowszechnione, niż się dziś powszechnie przyjmuje. Omówione tutaj okładziny ścienne pełnią funkcję ochronną dla budynków, a tym samym służą ich zachowaniu. Nawet jeśli mają one znaczący wpływ na wygląd obiektu, to jednak kluczowe z punktu widzenia ochrony zabytków wymagania konserwatorskie są tu w pełnym zakresie spełnione. W swojej publikacji Anja Schmid-Engbrodt przedstawia szczegółowe rozważania na temat ekspozycji konstrukcji ścian w budynkach szkieletowych oraz ich okładzin, przy czym mowa tu wyłącznie o okładzinach historycznych. W pojedynczych przypadkach należy także rozważyć, czy tymczasowo wprowadzone okładziny bez wartości historycznych mogą być przynajmniej tolerowane z punktu widzenia ochrony zabytków.

Direktor des Zoos Stralsund, Leiter der IgB-Kontaktstelle Stralsund Gelernter Rinderzüchter, Studium der Veterinärmedizin, Promotion zur Tierzucht in Pommern, seit 1991 im Zoo Stralsund tätig. Seit über 25 Jahren aktives Mitglied in der Interessengemeinschaft Bauernhaus e. V. (IgB) und seit 2014 Leiter der IgB-Kontaktstelle Stralsund.

←

Bibliografia

Baumgarten K., Bentzien U., *Hof und Wirtschaft der Ribnitzer Bauern. Edition und Kommentar des Klosterinventariums von 1620*, Berlin 1963.

Friederichsen M., *Landschaften und Städte Polens und Litauens*, 1918.

Grisebach H., *Das polnische Bauernhaus*, Berlin 1917.

Langner Ch., *Das Haus behangen und die Wände geklehmt- Historische Befunde zum konstruktiven Bautenschutz*, „Der Holznägel“, 2021, Heft 2.

Schmid-Engbrodt A., *Schutz und Zierde- Historische Aussenwandbehänge im südlichen Niedersachsen*, „Arbeitshefte zur Denkmalpflege in Niedersachsen 32“, 2006.

Zimmermann H., *Das angezogene Haus. Behang an Hauswänden und Zäune aus Stroh und Reet- archäologisch, ethnografisch, ikonografisch betrachtet*, Stadt- Land- Burg, Festschrift für Sabine Felgenhauer- Schmiedt zum 70. Geburtstag, Rahden/ Westf. 2013.

Historische Wandbehänge

und Überlegungen zur heutigen Anwendung bei der Sanierung von Fachwerkgebäuden

Einführung

Die Fachwerkwand weist neben ihren zahlreichen hervorragenden Eigenschaften auch einige bautechnische Schwachstellen auf. Menschen, die ein Fachwerkhaus ihr Eigen nennen dürfen, können ein Lied davon singen. Die Inhomogenität der Materialien von Stützgerüst und Ausfachung, die Wetteranfälligkeit und die verhältnismäßig geringe Wandstärke waren und sind die Hauptprobleme der Fachwerkkonstruktion. Welche Lösungsansätze haben die Hausbesitzer in früheren Zeiten gehabt? Welche Techniken und Materialien haben sie genutzt, um die Schwachstellen der Fachwerkkonstruktion zu beheben? Und nicht zuletzt: Ist es denkbar und sinnvoll, einige der historisch belegten Lösungen heute wieder anzuwenden? In der älteren Bauernhausliteratur

gibt es mitunter Hinweise auf „behängene Häuser“ (BAUMGARTEN, BENTZIEN). FRIEDERICHSEN berichtet über das polnische Bauernhaus: „Durchweg üblich ist ein besonderer Kälteschutz an der Wetterseite des Wohnhauses durch zweckentsprechende Anbringung von Reisigbündeln hinter Hasel- oder Weidengerten.“ Und GRIESEBACH beschreibt, dass es üblich ist, „[...] die Winterwand bis zur Traufhöhe aufzuschichten aus Stroh, Laub, Kartoffelkraut, Heu, Hanf, Mist Reisig o. dgl. Diese Schutzwände werden von langen Stangen gehalten [...]“ 2006 gab das Land Niedersachsen dann die ausführliche Dokumentation „Schutz und Zierde. Historische Außenwandbehänge im südlichen Niedersachsen“ heraus (SCHMID-ENGBRODT). Wenngleich es sich um eine regionale Betrachtung handelt, werden in dieser

Arbeit allgemeingültige Aussagen zur Begrifflichkeit getätigt, auf die hier kurz eingegangen werden soll. Als Außenwandbehang bezeichnet die Autorin alle Behangmaterialien, die mit Nägeln direkt an der Wand oder an einer Unterkonstruktion befestigt werden. Im Prinzip können alle Materialien, die zur Eindeckung von Dächern genutzt werden, genauso gut eine Verwendung als Wandbehang finden. Analog zu den Dächern kann somit auch von harten und weichen Behangmaterialien ausgegangen werden. Damit reicht die Palette der für Wandbehänge möglichen Materialien von Naturstein wie Schiefer oder Sandstein und den unterschiedlichsten Dachziegeln über Faserzementplatten, Asbest, Blech, Dachpappe und verschiedene Kunststoffe bis hin zu Schilfrohr, Stroh, Borke, Seetang und Reisig. Besonders weite Verbreitung findet Holz als Behangmaterial, wobei generell in Verbretterungen, Verschalungen und Verschindelungen unterschieden werden kann. Schließlich findet sich in der 2013 erschienen Arbeit von ZIMMERMANN ein ausführlicher Überblick über den Behang an Hauswänden und Zäunen aus Stroh und Reet unter archäologischen, ethnografischen und ikonografischen Gesichtspunkten. Neben diesen Literaturhinweisen gibt es interessante Fotobelege vom Anfang des 20. Jahrhunderts und zahlreiche Befunde aus der Region, die in Wort und Bild vorgestellt werden. Eine weite Verbreitung hatten die unterschiedlichsten Behänge aus Holz: angefangen von den verschiedenen Formen der Verbretterungen, über die Holzschindeln bis hin zu den selten anzutreffenden Behängen aus Rinde. In Österreich und in Bayern sind gerade die Verschindelungen auch heute noch weit verbreitet und haben sogar Eingang in die moderne Architektur gefunden. Wandbehänge aus Dachziegeln finden sich im südlichen Ostseeraum eher selten und wenn, dann handelt es sich zu meist um einen Behang mit Biberschwän-

zen. Auch der Behang mit Schieferplatten ist nicht ortsüblich, wobei er in der Gründerzeit und speziell auch in der Bäderarchitektur eine weitere Verbreitung fand. Behänge mit Blech, Faserzement oder Asbest und nicht zuletzt auch mit Dachpappe halten sich häufig jahrzehntelang und sind auch heute immer wieder noch zu finden. Schließlich ist der Behang aus weichen organischen Materialien wie Seetang, Reisig, Stroh und insbesondere aus Schilfrohr zu erwähnen. Fotobelege lassen vermuten, dass gerade letzterer früher vermutlich weiter verbreitet war, als heute angenommen wird (Abb. 1 und 2). Der Vollständigkeit halber soll hier noch erwähnt werden, dass die heutzutage oft propagierten Dämmverfahren für Außenwände mit diversen Kunststoffen kein Gegenstand dieser Betrachtungen sind.

Funktion von Wandbehängen

Hauptfunktion der Außenwandbehänge war und ist die Schaffung einer Wetterschale zum Schutz der Wände vor Witterungseinflüssen. Gerade die Lehmwände sind anfällig für Schlagregen, intensive Sonneneinstrahlung und Sandstürme. Durch einen Wandbehang können die Wände wirkungsvoll geschützt werden. Ein nennenswerter Dämmeffekt ist von den beschriebenen Konstruktionen eher nicht zu erwarten. Insbesondere bei farbigen Schiefer- oder Sandsteinplatten, bunten Faserzementplatten oder bei geprägten Blechtafeln fällt den Wandbehängen auch eine nicht unerhebliche Zierfunktion zu. Im Einzelfall kann auch von einer Brandschutzfunktion ausgegangen werden. Generell lassen sich temporär angebrachte Wandbehänge von solchen unterscheiden, die einen dauerhaften Charakter hatten.

Kriterien für Wandbehänge

Gerade im ländlichen Raum kann davon ausgegangen werden, dass insbesondere weiche Wandbehänge häufig von den

Hausbesitzern in Eigenleistung ausgeführt wurden. Hierzu sollen einige hypothetische Kriterien aufgestellt werden:

Der Behang lässt sich mit einfachen Hilfsmitteln vom Hausbesitzer in Eigenleistung an der Hauswand aufbringen.

Das Behangmaterial ist preiswert und/oder lässt sich im besten Fall in der näheren Umgebung in Eigenleistung erwerben.

Der Behang lässt sich leicht erneuern und reparieren.

Ausführungsart und Behangmaterial sollten nicht zur verstärkten Ansiedlung von Mäusen und Ratten führen.

Im besten Fall ist das Behangmaterial resistent gegen materialzerstörende Organismen wie Pilze oder Insekten.

Häufig wurden Schadstellen an Gebäuden, die aus unterschiedlichen Gründen nicht ursächlich beseitigt werden konnten, mit provisorischen Behängen geschützt oder auch kaschiert.

Heute sollte sehr genau darauf geachtet werden, dass Behangmaterialien ökologischen Gesichtspunkten entsprechen. Mitunter können alte Materialien (Dachziegel, Schieferplatten oder auch Holzschindeln) für Wandbehänge genutzt werden.

Eigene Erfahrungen

An einem 1848 errichteten und in der Vergangenheit mehrfach umgebauten, nicht unter Denkmalschutz stehenden, Backhaus wurde eine massive Wand unter einem großzügigem Dachüberstand mit einem Wandbehang aus Rohrmatten versehen. Dazu wurden Dachlatten als Unterkonstruktion waagrecht an die Wand gedübelt. Anschließend wurde eine doppelte Lage handelsüblicher, mit verzinktem Eisendraht genähter Rohrmatten mittels Lärchenleisten auf der Unterkonstruktion fixiert. Nach zwei Jahren ist der Behang noch vollständig intakt. Das Schilfrohr ist inzwischen leicht vergraut. Lediglich bei Schlagregen ist der Behang oberflächlich durch-

nässt. Die Wand hinter dem Behang bleibt dabei stets trocken, und die Rohrmatten trocknen binnen kurzer Zeit ab. Vor der Ausführung wurde erwogen, ob auch handelsübliche Leichtbauplatten aus Schilfrohr verwendet werden können. Diese als Putzträger und Dämmmaterial im Innenraum sehr empfehlenswerten Platten sind mehrere Zentimeter stark und sehr straff vernäht. Das führt in der Regel dazu, dass die einzelnen Schilfrohre häufig oberflächlich beschädigt werden. Als Putzträger, für einen Lehmputz sind diese Bruchstellen von Vorteil, da sie die Haftung des Putzmaterials verbessern können. Im Außenbereich würden sie eine Eintrittspforte für Wasser sein. Außerdem würden die bei Schlagregen durchfeuchteten Platten nur sehr langsam durchtrocknen. Aus diesen Gründen wurden die sehr locker vernähten Rohrmatten verwendet (Abb. 3).

Denkmalpflegerische Aspekte

Literaturrecherchen und eigene Untersuchungen lassen den Schluss zu, dass Außenwandbehänge an Fachwerkhäusern ehemals sehr viel weiter verbreitet waren, als heute allgemein angenommen wird. Die hier besprochenen Wandbehänge haben eine Schutzfunktion für die Gebäude und dienen damit dem Erhalt derselben. Auch wenn sie das Erscheinungsbild des Gebäudes maßgeblich beeinflussen, wird doch der für die Denkmalpflege maßgebliche konservatorische Ansatz vollumfänglich erfüllt. Bei SCHMID-ENGBRODT findet sich eine ausführliche Abwägung zwischen der Fachwerksichtigkeit von Gebäuden und deren Behang. Hier wird ausschließlich von historischen Behängen ausgegangen. Im Einzelfall sollte durchaus einmal erwogen werden, ob auch provisorisch angebrachte Behänge ohne historischen Wert unter denkmalpflegerischen Gesichtspunkten zumindest toleriert werden können.

Literatur

BAUMGARTEN, K., BENTZIEN, U., *Hof und Wirtschaft der Ribnitzer Bauern. Edition und Kommentar des Klosterinventariums von 1620*, Akademie-Verlag, Berlin 1963.

FRIEDERICHSEN, M., *Landschaften und Städte Polens und Litauens*, Gea Verlag GmbH, Berlin 1918.

GRISEBACH, H., *Das polnische Bauernhaus*, Gea-Verlag GmbH, Berlin 1917.

LANGNER, CH., *Das Haus behangen und die Wände geklehmt – Historische Befunde zum konstruktiven Bautenschutz*, „Der Holznagel“, Heft 2, 2021.

SCHMID-ENGBRODT, A., *Schutz und Zierde- Historische Außenwandbehänge im südlichen Niedersachsen*, Arbeitshefte zur Denkmalpflege in Niedersachsen 32, Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege, Hannover 2006..

ZIMMERMANN, H., *Das angezogene Haus. Behang an Hauswänden und Zäune aus Stroh und Reet – archäologisch, ethnografisch, ikonografisch betrachtet*, in: *Stadt – Land – Burg, Festschrift für Sabine Felgenhauer-Schmiedt zum 70. Geburtstag*, Verlag Marie Leidorf GmbH, Rahden/ Westf. 2013.

Abb. 1: Komplet mit Schilfrohr behangener Giebel an einem Bauernhaus in Papenhagen bei Grimmen, 1905, Aufn. Erik von Schmieterlów, Archiv Dr. Christoph Langner



Abb. 2: Im Erdgeschoss mit Schilfrohr behangener Giebel an einem Bauernhaus in Papenhagen bei Grimmen, 1905, Aufn. Erik von Schmieterlów, Archiv Dr. Christoph Langner



Abb. 3: Backhaus in Klein Damitz, Traufseite mit Schilfrohr behängen, Giebel verbrettert, 2021, Aufn. Dr. Christoph Langner



Fot. 1, 2. Źródło: archiwum fotograficzne Langner, fot. E. von Schmieterlów, Franzburg

Fot. 3. Źródło: archiwum fotograficzne Langner, fot. Ch. Langner

Kay Arnswald – od ponad 20 lat prowadzi firmę ciesielską i jest urzędowo mianowanym i zaprzysiężonym rzeczoznawcą ds. konserwacji drewna. Restauruje domy w drewnianej konstrukcji szkieletowej i historyczne konstrukcje drewniane. W ramach swojej działalności jako rzeczoznawca sporządza ekspertyzy i jest sekretarzem Saksońskiego Stowarzyszenia Ochrony Drewna (Sächsischen Holzschutzverband). Jako członek zarządu Krajowego Stowarzyszenia Ochrony Saksońskich Małych Ojczyzn (Landesverein Sächsischer Heimatschutz) jest zaangażowany w realizację projektu „Muzeum na wolnym powietrzu dla Centrum Saksonii” (Freilichtmuseum für Sachsens Mitte).

Ochrona drewna budowl szkieletowych metodami konstrukcyjnymi

NATURALNY CYKL ŻYCIA DREWNA zaczyna się w lesie i tam się kończy. Kiedy drzewo umiera, drewno ulega rozkładowi – przez grzyby, owady, bakterie i powraca do naturalnego cyklu.

Budując z drewna, chcemy ten naturalny cykl przerwać. Chcemy zachować drewno konstrukcyjne przez długi czas, aby zapewnić naszym budowlom długą żywotność. Próbowano to osiągnąć od dawna, przy użyciu różnych metod. I już nasi przodkowie byli świadomi tego, że naturalny rozkład drewna zależy od jego wilgotności. Szkodniki mogą atakować i niszczyć drewno tylko wtedy, gdy jest ono wilgotne. Istnieją przy tym różne wartości graniczne wilgotności dla różnych szkodników. Ogólnie można jednak przyjąć, że ryzyko inwazji szkodników wzrasta od ok. 20% wilgotności drewna.

Jakie przyczyny powodują zawilgocenie drewna lub uniemożliwiają jego szybkie wyschnięcie? Możemy je podzielić na trzy zasadnicze grupy:

- woda deszczowa,
- woda podciągana kapilarnie z gruntu,
- woda, która gromadzi się w wyniku użytkowania lub z powodów wywołanych przez użytkowników, na przykład jako woda kondensacyjna lub pochodząca z przecieków.

W tym miejscu pojawia się idea ochrony drewna metodami konstrukcyjnymi. Jeżeli da się wyeliminować te trzy źródła powstawania wilgoci, drewno można zachować niemal w nieskończoność.

Woda opadowa jest stosunkowo łatwa do opanowania; przykrywanie budynków lub ich części jest standardem od stuleci.

Także zapobieganie podciąganiu wilgoci nie jest tematem nowym. I tak na przykład zamiast stawiać słupy bezpośrednio na ziemi lub w ziemi, umieszczano je na dużych kamieniach, aby przeciwdziałać migracji wody z podłoża.

Już w 1532 roku w ordynacji leśnej zostało nakazane, aby podwaliny „nie były już układane w błocie, tylko na wysokim przynajmniej do kolan cokole”¹.

Problem gromadzenia się wody spowodowany użytkowaniem jest dość złożony i częściowo stanowi problem naszych współczesnych czasów. Na przykład nieszczelności w instalacjach domowych są problemem dopiero od momentu zainstalowania w budynkach rur grzewczych, wodnych i kanalizacyjnych. Z drugiej strony, woda kondensacyjna jako przyczyna uszkodzeń drewna jest znana od dłuższego czasu, ale konstrukcyjne rozwiązania w tym zakresie są dość złożone. Na przykład skraplająca się para wodna, gromadząca się zimą na oknach z pojedynczymi szybami, była zbierana w rynnach lub pojemnikach, aby zapobiec zniszczeniu drewnianej konstrukcji okien i ścian.

Obok tych konstrukcyjnych rozwiązań również chemiczne metody ochrony drewna znane są od bardzo dawna, na przykład nawęglanie elementów budowlanych, które regularnie wchodzi w kontakt z wilgocią. Stosowanie smoły jako środka chroniącego i impregnującego drewno jest również praktykowane od tysięcy lat.

Odniesienie do tego znajdujemy już w Biblii. Bóg polecił Noemu pokryć swoją „drewnianą skrzynię” smołą, aby uczynić ją wodoszczelną i wodoodporną (Rdz, 6, 14).

Poza tym w Biblii znajdujemy inne interesujące odniesienia do ochrony drewna. W III Księdze Mojżeszowej, w rozdziale 14,

wersety 36 i następane, znajdują się szczegółowe instrukcje dotyczące zwalczania grzyba domowego, które mogłyby być dobrym wzorem dla obecnego niemieckiego standardu ochrony drewna, pomijając jedynie aspekty duchowe.

Od średniowiecza eksperymentowano z miedzią, arsenem i rtęcią jako środkami ochrony drewna. Alchemia, jako przejście od mistycznie nacechowanej filozofii przyrody do nowoczesnej nauki, przeżywała swój rozkwit. Osiągnięto sukcesy w zakresie zwalczania szkodników i zapobiegania ich działaniu, ale zagrożenia dla zdrowia albo nie zostały rozpoznane, albo błędnie zinterpretowane lub zaakceptowane.

Najpóźniej, wraz z gwałtownym rozwojem przemysłu chemicznego w XIX wieku, metody konstrukcyjne zostały całkowicie zepchnięte na dalszy plan. Korzyści płynące ze stosowania chemii do konserwacji drewna były wysoko cenione, ale możliwe skutki uboczne dla ludzi i środowiska pozostawały ignorowane. Produkty takie jak DDT, PCP i Lindan podbiły rynek.

Dopiero wraz z rosnącą świadomością w zakresie ochrony środowiska chemiczna konserwacja drewna jest powoli poddawana weryfikacji. Budowniczowie chcą trucizny, która nie jest toksyczna. Obiecujące pod tym względem produkty są jednak nieskuteczne.

W ten sposób ochrona drewna metodami konstrukcyjnymi ponownie staje się przedmiotem zainteresowania. Dawna wiedza jest na nowo odkrywana, przetwarzana i rozwijana. Na drodze ustaw i przepisów budowlanych proponuje się teraz, a nawet wymaga ochrony drewna metodami konstrukcyjnymi.

Ochrona drewna metodami konstrukcyjnymi jest ekologiczna! Celem jest zminimalizowanie stosowania produktów chemicznych, które stanowią zagrożenie dla ludzi i środowiska.

1 Wielka Ordynacja Leśna Północnej Hesji / Große Forsterordnung von Nordhessen, 1532.

W jaki sposób starania te znajdują odzwierciedlenie w obecnej praktyce? Jakie mamy możliwości, aby sprostać dążeniom zmniejszenia udziału chemii w budynkach, które z konstrukcyjnych metod warto zastosować, pozostając w zgodzie z doktryną konserwatorską?

Poniżej przedstawiono bardziej szczegółowo kilka przykładów z praktyki.

1. Woda deszczowa

Najlepszą ochroną przed wodą opadową są zadaszenia, które od samego początku zapobiegają zawilgoceniu. Oczywiście zakładają się, że budynki mają szczelny dach. Ochronę elewacji – zwłaszcza w budynkach o drewnianej konstrukcji szkieletowej – można poprawić bez większego wysiłku, jeśli zastosuje się większe okapy. Należy przy tym wziąć pod uwagę specyfikę regionalną, a także uwzględnić kwestie związane z przepisami o ochronie zabytków.

Oprócz budynków można zadaszyć także mosty, dzwonnice oraz inne podobne budowle z drewna. Drewniane mosty bywały całkowicie osłonięte dachem już w średniowieczu i metoda ta jest stosowana do dziś.

Jeżeli całkowite zadaszenie nie jest możliwe, można przykryć dachami poszczególne części budowli lub zespoły, które są szczególnie zagrożone. Dotyczy to na przykład poziomych elementów drewnianych na balkonach i tarasach lub wysuniętych płatwi i belek stropowych w domach o drewnianej konstrukcji szkieletowej.

Wreszcie należy także rozważyć osłonięcie elewacji narażonych na działanie zacinającego deszczu. W Europie Środkowej od wielu stuleci powszechną praktyką w przypadku budynków o drewnianej konstrukcji szkieletowej jest ochrona przynajmniej elewacji bardziej narażonych na działanie czynników atmosferycznych, ale regionalnie także innych stron budyn-

ku, za pomocą drewnianego szalunku lub powłoki mineralnej.

Jeśli nie można zrealizować żadnych wariantów przykrycia, należy zadbać o to, aby po opadach deszczu drewno mogło szybko wyschnąć. Ważne jest tu, aby nie tworzyć żadnych spoin, którymi woda mogłaby być transportowana kapilarnie lub gromadzona. W tym celu można zastosować uchwyt dystansowy lub także współczesne łączniki drewna. Klasyczne połączenia drewna nie są trwałe, gdy nie są chronione przed działaniem czynników atmosferycznych.

Inne zagrożenie związane z wodą deszczową występuje w przypadku elementów znajdujących się blisko podłoża, takich jak podwaliny w drewnianym budownictwie szkieletowym. Odbijająca się od podłoża i rozpryskująca się woda prowadzi do regularnego zamakania i znacznego zawilgocenia. Wspomniane wyżej średniowieczne przepisy dotyczące tego elementu są zróznicowane i można je znaleźć we wszystkich epokach i regionach; przepis budowlany z 1562 roku stanowi, że „2-3 buty cokołu [powinny znajdować się] pod podwaliną”.

Instrukcja dla cieśli z 1826 roku idzie nieco dalej: „Podczas wstawiania nowych podwalin [cieśla] musi obstawać przy tym, że jeśli stare podwaliny położone były zbyt głęboko, to nowe muszą być podmurowane na wysokość co najmniej 18 cali, a w konsekwencji, stojące na nich słupy muszą zostać podcięte”².

Są to już więc konkretne instrukcje dotyczące renowacji, wykraczające poza kwestie budowy nowego budynku. A zatem temat, który dotyczy naszej codziennej pracy konserwatorskiej.

Oczywistym jest, że również w tym przypadku należy każdorazowo uzgodnić z władzami konserwatorskimi, czy kompromis na rzecz trwałości budynku możliwy jest

2 Nassauische Regel, 1562.

do pogodzenia z niewielkimi odchyleniami w jego wyglądzie zewnętrznym.

Regulacje dotyczące podwalin w drewnianym budownictwie szkieletowym obowiązują do dziś w rozporządzeniach i ustawodawstwie i można je znaleźć w normalizacji, prawie i przepisach budowlanych³.

2. Podciąganie wilgoci

Problemy podciągania wilgoci można zapobiec, odseparowując drewno od podłoża. W przeszłości używano w tym celu dużych kamieni lub płyt ołowianych. Obecnie dysponujemy także różnymi metalowymi „podporami”. Uzyskany tym sposobem dystans do podłoża stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed zawilgoceniem na skutek rozpryskującej się wody.

W budownictwie o drewnianej konstrukcji szkieletowej to podwalina kondygnacji przyziemia jest szczególnie narażona na zawilgocenie wskutek kapilarnego podciągania wody. Tu więc, oprócz opisanego wyżej cokołu, należy dodatkowo zastosować pod drewnem warstwę izolacyjną, przerywającą kapilary.

3. Przenikanie wody w wyniku użytkowania lub z powodów wywołanych przez użytkowników

Wnikaniu wody związanemu z użytkowaniem budynku można zapobiegać głównie poprzez staranne obchodzenie się z nim, zarówno na etapie planowania, jak i podczas – miejmy nadzieję długiej – fazy jego użytkowania. Chciałbym rozróżnić w ramach tej trzeciej grupy czynników ryzyka wilgoć kondensacyjną i inne powody wnikania wody, takie jak woda rozpryskowa i przecieki.

Aby zapobiec wilgoci kondensacyjnej, trzeba już na etapie planowania wybrać

odpowiednie materiały budowlane i detale konstrukcyjne. Grubość izolacji termicznej należy każdorazowo dostosować do konkretnego budynku. Właśnie w przypadku domów o drewnianej konstrukcji szkieletowej nieprawidłowa izolacja lub wypełnienie pól szkieletu może spowodować znaczne szkody na skutek działania wody kondensacyjnej.

W przypadku historycznego, autentycznego domu w drewnianej konstrukcji szkieletowej, w ogrzewanym prawdopodobnie wnętrzu, dzieli nas od zewnętrznych czynników atmosferycznych 12 do 16 cm drewna i gliny. Różnica temperatur może tu wynosić ponad 40 kelwinów. Przez naturalną szczelinę pomiędzy drewnem a wypełnieniem przedostaje się wiatr aż do wewnętrznego tynku i tym samym dociera na odległość 1–3 cm od nagrzanego wnętrza.

Oczywiście chcielibyśmy poprawić tu izolację termiczną. W przypadku wprowadzenia zewnętrznego szalunku od strony najbardziej narażonej na oddziaływanie czynników atmosferycznych stracimy wprawdzie widok na konstrukcję szkieletową, ale możemy wprowadzić izolację i zabezpieczenie przeciwwiatrowe od strony zewnętrznej, tam gdzie fizyka budynku tego wymaga.

Jeżeli jednak drewniana konstrukcja szkieletowa ma pozostać widoczna, istnieje jeszcze możliwość – w ograniczonych ramach – wprowadzenia izolacji od strony wnętrza. W tym celu można wykorzystać różne dostępne naturalne materiały budowlane, takie jak konopie, słoma lub włókna drzewne. Są one higroskopijne ze względu na ich naturalne włókna i mogą regulować bilans wodny w ścianie.

Materiały izolacyjne z włókien sztucznych, ze szkła i z kamienia lub ze styropianu nie są w ogóle zalecane dla tych zabytkowych budynków. Niemniej jednak zawsze należy przeprowadzić obliczenia z zakresu fizyki budowli, dotyczące grubości materia-

³ DIN 68.800, WTA-Merkblätter Reihe 8, itp.

łu izolacyjnego, biorąc pod uwagę jego specyficzne właściwości, aby zapobiec kondensacji wody w strukturze ściany. Więcej znaczy lepiej – niekoniecznie sprawdzi się na tak wrażliwym obszarze.

Sytuacja nie jest aż tak złożona w przypadku pozostałych źródeł przenikania wody w wyniku użytkowania. Urządzenia i instalacje w budynku należy zaplanować i wykonać w taki sposób, aby nie dochodziło do rozpryskiwania lub skraplania wody, a ewentualne wycieki, jeśli nie uda się im zapobiec, mogły zostać zlokalizowane w odpowiednim czasie, dzięki planowej konserwacji. Rury doprowadzające wodę powinny być zaizolowane i możliwie łatwe do kontrolowania. Podłogi oraz okładziny ścienne wokół punktów poboru wody muszą być zaplanowane tak, aby były wodoodporne i regularnie kontrolowane.

Właściwy dobór samego drewna może również sprawić, że stosowanie środków chemicznych stanie się zbędne. Po stronach budynku szczególnie narażonych na działanie czynników atmosferycznych i w przypadku podwalin, gdzie należy spodziewać się wysokich regularnych pozio-

mów wilgotności, wybieramy odporne drewno, takie jak dąb. W Niemczech klasyfikacja drewna odpowiedniego do danego zastosowania jest regulowana przez władze budowlane poprzez normę DIN dotyczącą ochrony drewna, a w całej Europie – przez normę EN 350.

Nasza architektura szkieletowa ma długą historię. W związku z tym musimy również czerpać z historycznych technik i wiedzy naszych przodków w zakresie jej konserwacji i utrzymania. Nowoczesne materiały budowlane i metody muszą być poddawane krytycznej ocenie i stosowane jedynie selektywnie i z zachowaniem ostrożności.

Poeta Johann Wolfgang von Goethe doskonale podsumowuje to w poniższym cytacie:

„Co dawne, otaczać wiernie czią; Nie kościć, gdy nowe prądy prą”⁴.

4 Goethe J.W., *Szerokie życie, daleki świat*, Swinarski A.M. (tłum) [w:] Goethe J.W., *Wybór poezji*, Wrocław 1955.

Führt seit über 20 Jahren eine Zimmerei und ist als Sachverständiger für Holzschutz öffentlich bestellt und vereidigt. Er restauriert Fachwerkhäuser und historische Holzkonstruktionen. Im Rahmen seiner Sachverständigentätigkeit erstellt er Gutachten und ist Sekretär des Sächsischen Holzschutzverbandes. In seiner Arbeit als Vorstand im Landesverein Sächsischer Heimatschutz bringt er sich ein, um das Projekt „Freilichtmuseum für Sachsens Mitte“ zu verwirklichen.

Konstruktiver Holzschutz am Fachwerkgebäude

DER NATÜRLICHE KREISLAUF DES HOLZES beginnt im Wald und endet dort. Wenn ein Baum abstirbt, wird das Holz durch Pilze, Insekten und Bakterien zersetzt und dem Kreislauf wieder zugeführt.

Bauen wir mit Holz, wollen wir diesen natürlichen Kreislauf durchbrechen. Wir möchten Konstruktions-Holz für eine lange Zeit erhalten, damit unsere Bauwerke eine hohe Lebensdauer haben.

Schon seit langer Zeit versucht man dies mit verschiedenen Methoden. Dabei war schon unseren Vorfahren bewusst, dass die natürliche Zersetzung, der Abbau des Holzes, von der Holzfeuchte abhängt. Schädlinge können nur Holz befallen und zerstören, wenn es feucht ist. Dabei gibt es für verschiedene Schädlinge unterschiedliche Grenzwerte. Jedoch kann man im Allgemei-

nen vom erhöhten Risiko eines Schädlingsbefalles ab ca. 20% Holzfeuchte ausgehen.

Was sind die Gründe, die zu einer Anfeuchtung des Holzes führen, bzw. das rasche Abtrocknen verhindern? Wir können sie auf drei Ursachen zurückführen:

- Regenwasser,
- aufsteigendes Wasser aus dem Boden
- Wasser, welches durch die Nutzung bzw. die Nutzer, zum Beispiel als Tauwasser oder durch Leckagen, anfällt.

Der Gedanke des konstruktiven Holzschutzes setzt an dieser Stelle an. Können diese drei Quellen unterbunden werden, kann Holz nahezu unendlich lang erhalten bleiben.

Das Regenwasser ist recht einfach zu beherrschen; Abdeckungen von Gebäuden

oder Bauteilen sind seit vielen Jahrhunderten Standard.

Auch das Verhindern der aufsteigenden Feuchtigkeit ist schon lange ein Thema. Pfosten wurden zum Beispiel, statt sie direkt auf oder in den Erdboden zu stellen, auf große Steine aufgeständert, um den Wassertransport aus dem Boden zu unterbrechen.

Bereits 1532 wird in einer Forst-Ordnung verlangt, dass die Schwellen „... nicht mehr in den Dreck gelegt werden, sondern auf einen mindestens kniehohen Sockel.“¹

Das Problem des nutzerbedingten Anfalls von Wasser ist eher vielschichtig und teilweise eine Problematik unserer modernen Zeit. Zum Beispiel sind Leckagen an Hausinstallationen erst ein Thema, seit Heizungs-, Wasser und Abwasserleitungen im Gebäude installiert werden. Tauwasseranfall als Ursache für Holzschäden wiederum ist länger bekannt, die konstruktiven Lösungen hierfür eher komplex. Beispielsweise wurde das Tauwasser, welches im Winter an einfach verglasten Fenstern anfällt, in Rinnen oder Behältern aufgefangen, um der Zerstörung der hölzernen Fenster und der Wandkonstruktion vorzubeugen.

Im Unterschied zu diesen konstruktiven Methoden sind schon sehr lange auch chemische Verfahren zum Holzschutz bekannt, zum Beispiel das Ankohlen von Bauteilen, die regelmäßig mit Feuchtigkeit in Kontakt kommen. Auch die Nutzung von Pech als Holzschutz- und Imprägniermittel wird seit Jahrtausenden praktiziert.

Schon in der Bibel finden wir in diesem Zusammenhang einen Verweis darauf. Gott weist Noah an, seinen „hölzernen Kasten“ mit Pech zu behandeln, um ihn wasserdicht und wasserabweisend zu machen.²

Im Übrigen begegnen uns auch andere interessante Bezüge zum Holzschutz in

der Bibel. Im 3. Buch Mose, Kapitel 14, Verse 36 ff. findet sich eine detaillierte Handlungsanleitung zur Bekämpfung des Echten Hausschwamms, die gut Vorlage für die aktuelle deutsche Holzschutznorm hätte sein können. Lediglich die spirituellen Aspekte bleiben außen vor.

Ab dem Mittelalter wurde mit Kupfer, Arsen und Quecksilber als Holzschutzmittel experimentiert. Die „Alchemie“, als Übergang von mystisch geprägter Naturphilosophie zur tatsächlichen modernen Wissenschaft, hatte ihre Hochzeit. Erfolge in Bezug auf Schädlingsbekämpfung und Vorbeugung wurden erzielt, gesundheitliche Gefahren jedoch nicht erkannt, fehlinterpretiert oder billigend in Kauf genommen.

Spätestens mit der sprunghaften Entwicklung der chemischen Industrie im 19. Jahrhundert gerieten Konstruktive Verfahren gänzlich in den Hintergrund. Der Vorteil der Chemie zur Konservierung des Holzes wurde hoch bewertet, die möglichen Nebenwirkungen für Mensch und Umwelt aber nach wie vor unterschätzt. Produkte wie DDT, PCP und Lindan eroberten den Markt.

Erst mit dem jüngeren Bewusstsein für Umweltschutz wird der chemische Holzschutz langsam wieder auf den Prüfstand gestellt. Die Bauherren wünschen sich ein Gift, welches nicht giftig ist. Vielversprechende Produkte in dieser Richtung sind allerdings auch nicht wirksam.

So gerät der konstruktive Holzschutz wieder in den Fokus. Altes Wissen wird wiederentdeckt, aufbereitet und weiterentwickelt. Es werden nun auch durch Gesetze und Bauvorschriften wieder konstruktive Holzschutzmethoden vorgeschlagen und sogar gefordert.

Konstruktiver Holzschutz ist ökologisch! Ziel ist die weitestgehende Vermeidung von chemischen Produkten, welche eine Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen.

1 1532; Große Forstverordnung von Nordhessen

2 Die Bibel; 1.Mose 6, Vers 14

Wie schlagen sich diese Bemühungen nun in der aktuellen Praxis nieder? Welche Möglichkeiten haben wir, dem Wunsch nach weniger Chemie am Bau nachzukommen, welche konstruktiven Methoden sind praktikabel und lassen sich mit der Denkmalpflege vereinbaren?

Dazu werden im Folgenden einige Beispiele aus der Praxis näher beleuchtet.

1. Regenwasser

Der beste Schutz vor Regenwasser sind Abdeckungen, die von vornherein eine Auffeuchtung verhindern. Dass Gebäude ein dichtes Dach haben, wird natürlich vorausgesetzt. Der Schutz für die Fassade – gerade im Fachwerkbau – kann ebenfalls ohne großen Aufwand verbessert werden, wenn größere Dachüberstände realisiert werden. Hier sind natürlich regionale Besonderheiten zu beachten und denkmalschutzrechtliche Belange mit einzubeziehen.

Neben Gebäuden können aber auch Brücken, Glockenstühle und ähnliche Bauwerke aus Holz abgedeckt werden. Wurden schon im Mittelalter hölzerne Brücken komplett überdacht, so findet diese Methode auch heute wieder Anwendung.

Ist eine komplette Bedeckung nicht möglich, können einzelne Bauteile oder Baugruppen, die besonders gefährdet sind, abgedeckt werden. Dies betrifft zum Beispiel waagerechte Holzbauteile an Balkonen und Terrassen oder auskragende Pfetten und Deckenbalken an Fachwerkhäusern.

Letztendlich sollte auch bei schlagregengefährdeten Fassaden über eine Abdeckung nachgedacht werden. Im Mitteleuropa ist es seit vielen Jahrhunderten im Fachwerkbau üblich, mindestens die Wetterseiten, regional aber auch anderen Seiten, durch Holzverschalungen oder mineralischen Behang zu schützen.

Lassen sich keine Abdeckvarianten realisieren, ist dafür Sorge zu tragen, dass nach Regenereignissen eine rasche Aus-

trocknung gewährleistet wird. Dazu gilt es keine Fugen zu erzeugen, wo Wasser kapillar transportiert bzw. gespeichert werden könnte. Hierzu können Abstandshalter genutzt werden oder auch moderne Holzverbinder. Klassische Holzverbindungen sind ungeschützt in der freien Bewitterung nicht dauerhaft sicher.

Eine weitere Gefahr durch Regenwasser besteht bei Bauteilen, die nahe dem Boden verbaut sind, wie die Schwelle bei Fachwerken im Erdgeschoss. Spritzwasser führt hier regelmäßig zu größeren Wassereinträgen und anreicherungen. Die schon vorhin genannten mittelalterlichen Regelungen zu diesem Bauteil sind vielfältig und in allen Zeitepochen und Regionen zu finden. Eine Bauvorschrift von 1562 besagt, dass „2-3 Schuh Sockel unter die Schwelle“ gehören.

Eine Instruktion für Zimmerleute von 1826 geht noch ein Stück weiter: „Beim Einziehen neuer Schwellen hat [der Zimmermann] darauf zu bestehen, dass, wenn die alten früher zu tief lagen, die neuen wenigstens 18 Zoll hoch untermauert, folglich die darauf stehenden Säulen nachgeschnitten werden.“³

Dies sind also – über den Neubau eines Gebäudes hinaus – schon konkrete Anweisungen für den Sanierungsfall. Ein Thema, das uns in unserem beruflichen Alltag der Restaurierung beschäftigt.

Selbstverständlich ist auch hier jedes Mal im Einzelnen mit der Denkmalpflege abzustimmen, ob der Kompromiss zugunsten eines nachhaltigen Bauwerks mit geringen Abweichungen im äußeren Erscheinungsbild vereinbar ist.

Regelungen zur Fachwerkschwelle setzen sich bis heute in Verordnungen und Gesetzgebungen fort und finden sich in Normung, Baugesetzen und Bauordnungen wieder.⁴

³ 1562: Nassauische Regel

⁴ DIN 68.800, WTA-Merkblätter Reihe 8, etc.

2. Aufsteigende Feuchtigkeit

Das Problem der aufsteigenden Feuchtigkeit ist durch eine Trennung des Holzes vom Boden zu verhindern. Historisch wurde dies mit großen Steinen oder Bleiplatten realisiert. Heute stehen uns dafür auch verschiedene „Stützenfüße“ aus Metall zur Verfügung. Mit einem Abstand zum Boden wird damit auch zusätzlich eine Auffeuchtung durch Spritzwasser verhindert.

Im Fachwerkbau ist es wieder die Schwelle des Erdgeschosses, welche durch aufsteigende Feuchtigkeit besonders gefährdet ist. Hier sollte also zusätzlich zum oben beschriebenen Sockel eine kapillarbrechende Schicht unter dem Holz erfolgen.

3. Wassereinträge durch Nutzer und Nutzung

Nutzerbedingte Wassereinträge sind hauptsächlich durch einen sorgsamsten Umgang mit dem Gebäude sowohl in der Planungsphase als auch in der – hoffentlich langen – Phase der Nutzung zu verhindern. Ich möchte diese dritte Gruppe der Risikofaktoren in Tauwasseranfall und sonstige Wassereinträge, wie Spritzwasser und Leckagen, unterscheiden.

Um Tauwasser oder Kondensationswasser zu verhindern, müssen schon in der Planungsphase die richtigen Baumaterialien und Konstruktionsdetails ausgewählt werden. Nicht jede Dämmung ist in einem Gebäude in jeder Stärke vorteilhaft. Gerade bei Fachwerkhäusern können durch falsche Dämmung oder Gefachfüllungen massive Schäden durch Tauwasser entstehen.

Finden wir ein historisches, authentisches Fachwerkhaus vor, so trennen uns im möglicherweise beheizten Innenraum zwischen 12 und 16 cm Holz und Lehm vom Außenklima. Der Temperaturunterschied kann hier über 40 Kelvin betragen. Durch die natürliche Fuge zwischen Holz und Ge-

fach pfeift der Wind bis an den inneren Putz und kommt damit unserem Innenklima auf 1–3 cm nah.

Natürlich wünschen wir uns, hier eine Verbesserung des Wärmeschutzes herzustellen. Bei einer Außenverschalung auf der Wetterseite verlieren wir zwar die Fachwerkoptik, können aber Dämmung und eine Winddichtung auf der Außenseite anbringen, dort wo sie bauphysikalisch hingehören.

Soll das Sichtfachwerk jedoch erhalten bleiben, gibt es nur noch die Möglichkeit – in einem begrenzten Rahmen – von innen zu dämmen. Dazu stehen uns verschiedene Naturbaustoffe wie Hanf, Stroh oder Holzfasern zur Verfügung. Diese sind durch ihre natürlichen Fasern hygroskopisch und können den Wasserhaushalt in der Wand regulieren.

Von künstlichen Faser-Dämmstoffen aus Glas und Stein oder gar von Styropor wird an diesen historischen Objekten gänzlich abgeraten. Gleichwohl sollte in jedem Fall eine bauphysikalische Berechnung zur Stärke des Dämmstoffes unter Berücksichtigung seiner spezifischen Kennwerte erfolgen, um Tauwasser im Wandgefüge zu verhindern. „Viel hilft viel“ ist an so sensibler Stelle nicht zielführend.

Nicht ganz so komplex verhält es sich mit den „sonstigen nutzungsbedingten Wassereinträgen“. Haustechnik und Installationen sind so zu planen und auszuführen, dass kein Spritz- oder Schwitzwasser entstehen kann und mögliche Leckagen ausgeschlossen oder durch einen guten Pflegeplan rechtzeitig ortbar sind. Wasserführende Rohre sollten gedämmt werden und möglichst einfach kontrollierbar sein. Fußböden und anliegende Wandbekleidungen um Wasserentnahmestellen müssen wasserabweisend geplant und regelmäßig gewartet werden.

Auch die richtige Auswahl des Holzes selbst kann einen Einsatz von Chemie über-

flüssig machen. An Wetterseiten und für Fachwerkschwellen, wo hohe regelmäßige Feuchten zu erwarten sind, wählen wir eher widerstandsfähige Hölzer wie Eiche. Bauaufsichtlich wird in Deutschland die Zuordnung des richtigen Holzes für den Anwendungsfall in der Holzschutz-DIN geregelt bzw. europaweit durch die Norm EN 350.

Unsere Fachwerkarchitektur hat eine lange Geschichte. Entsprechend müssen wir bei der Pflege und Erhaltung auch auf historische Techniken und Wissen der Altvorderen zurückgreifen. Moderne Baustoffe und Methoden sind kritisch zu be-

urteilen und nur gezielt und mit Bedacht einzusetzen.

Der Dichter Johann Wolfgang von Goethe fasst dies in folgendem Ausspruch trefflich zusammen:

„Ältestes bewahrt in Treue – freundlich aufgefasstes Neue“⁵

Vielen Dank!

5 Johann Wolfgang von Goethe, Ohne Titel 1817, Goethe's Werke. Vollständige Ausgabe, Band III

Kierat konny
w szwedzkim
skansenie: delikatny
drewniany mechanizm
jest chroniony przed
uszkodzeniem
poprzez przykrycie

Pferdegöpel in
einem schwedischen
Freilichtmuseum: Durch
die Abdeckung der
filigranen hölzernen
Mechanik bleibt diese
vor Schäden geschützt.





Wzorowo odrestaurowana podwalina budynku w drewnianej konstrukcji szkieletowej: cokół jest wystarczająco wysoki, aby chronić przed rozpryskującą się wodą, a fazowane cegły klinkierowe zapobiegają gromadzeniu się wilgoci

Vorbildlich sanierte Fachwerkschwelle: Der Sockel ist hoch genug gegen Spritzwasser, Abgeschrägte Klinker verhindern Anreicherung von Feuchtigkeit.

Ochrona drewna wiatraka metodami konstrukcyjnymi: pokrycie gontem chroniące przed wodą deszczową i kamienny cokół chroniący przed wilgocią podciąganą kapilarnie

Konstruktiver Holzschutz an einer Windmühle: Schindel-Abdeckung gegen Regenwasser und ein Steinsockel gegen aufsteigende Feuchtigkeit



Wnikanie wody związane z użytkowaniem: regularna konserwacja wszystkich instalacji jest częścią ochrony drewna metodami konstrukcyjnymi. Końcówki belek stropowych za tą uszkodzoną rurą spustową są przegniłe w stopniu grożącym zarwaniem się stropu, z powodu ciągłego zawilgocenia

Nutzerbedingte Wasser-Einträge: Regelmäßige Wartung aller Installationen gehört zum konstruktiven Holzschutz, Die Deckenbalkenköpfe hinter dieser geschädigten Regenwasserleitung sind durch regelmäßige Feuchte bis zur Bruchgefahr verfault.

Nadwieszzone kondygnacje budynków wpisują się w ochronę drewna metodami konstrukcyjnymi, ponieważ zacinający deszcz nie dociera do elewacji poniżej



Ausragende Geschossebenen bieten einen konstruktiven Holzschutz, weil Schlagregen nicht die darunter liegende Fassade erreicht.

dr Jan Schirmer – w latach 1988–1993 studiował historię sztuki w Getyndze i Bonn. W 1999 roku obronił doktorat na temat gotyckich przegród chórowych w Burgundii. W latach 1994–1999 przeprowadził inwentaryzację na potrzeby ochrony zabytków kościelnych diecezji Hildesheim. W latach 1999–2001 uczestniczył w wolontariacie w Krajowym Urzędzie Ochrony Zabytków w Schleswig-Holstein i w Direction Régionale des Affaires Culturelles de Bourgogne w Dijon we Francji. Od 2001 roku jest kierownikiem naukowym w Krajowym Urzędzie ds. Kultury i Ochrony Zabytków w Schwerinie w Dziale Praktycznej Ochrony Zabytków.

O zarządzaniu w ochronie zabytków

Przykłady z wpisanego na listę światowego dziedzictwa UNESCO hanzeatyckiego miasta Wismar

W ODBIORZE SPOŁECZNYM budynki w drewnianej konstrukcji szkieletowej zaliczane są do najpopularniejszych budowli historycznych. Są od razu kojarzone z historią, tradycją oraz krajem rodzinnym i stanowią znaczną część historycznych zasobów budowlanych. Z ich konstrukcji i form dekoracyjnych wnioskować można o czasie powstania i przyporządkowaniu regionalnym. Są świadectwem historycznych technik ciesielskich i dlatego stanowią wzór dla rzemiosła. Wiele z nich znalazło się na liście obiektów zabytkowych już w początkowym okresie istnienia zinstytucjonalizowanej ochrony zabytków.

Drewniana konstrukcja szkieletowa składa się ze szkieletu słupowego ścian zewnętrznych, ich połączeń pomiędzy sobą

za pomocą belek stropowych i wspierających je lub usztywniających konstrukcję poprzecznie ścian wewnętrznych oraz wypełnienia. Więżba dachowa, która jest zintegrowana z najwyższym stropem, jest połączona z konstrukcją szkieletową szczytów. Budynek, który należy traktować jako całościową konstrukcję statyczną, uzyskuje trwałą stabilność dzięki odpowiednim połączeniom elementów drewnianych. System statyczny był przekazywany z pokolenia na pokolenie w poszczególnych regionach, często przez stulecia niezmienniany i dowiódł swojej wartości.

Renowacja budynków o drewnianej konstrukcji szkieletowej wymaga fachowej wiedzy w zakresie konstrukcji historycznych i wyboru każdorazowo odpowiednich

materiałów. Należy unikać zawilgocenia. W niedawnej przeszłości materiały takie jak zaprawa cementowa, farby akrylowe, wełna mineralna itp., które były stosowane w nowych budynkach, ale dla budownictwa szkieletowego były ahisteryczne i nieodpowiednie, doprowadziły do poważnych szkód. Nie należy więc tego stosować.

Aby pomyślnie zaplanować i wdrożyć projekt, konieczna jest komunikacja wszystkich uczestników na etapie planowania, w procedurze zatwierdzania i procesie budowy.

Należy zauważyć, że zbyt rzadko wykorzystuje się możliwość odstępstwa od rozporządzenia w sprawie oszczędzania energii lub ustawy o energetyce budynków, w przypadku budynków chronionych prawem kraju związkowego lub większości budynków wartych ochrony, pomimo znacznej bezcelowości stosowania izolacji o dużej grubości. Szczególnie w przypadku małych budynków ma to negatywny wpływ na powierzchnię użytkową, tak że przyjmując cel, jakim jest eliminacja uszkodzeń, w procesie planowania należy szukać indywidualnych rozwiązań.

Do pomyślnej realizacji projektu ważne jest skoordynowanie zakresu i celu przed rozpoczęciem planowania i prowadzenia budowy. Wymaga to od zaangażowanych stron partnerskiego komunikowania się, przemyślenia punktów widzenia, wyjaśnienia nieporozumień i zadawania pytań. Proces należy zoptymalizować przez konsultacje i poszukiwanie rozwiązań. Współpraca oparta na zaufaniu sprzyja procesowi, niezbędne jest wyznaczenie doświadczonego kierownika budowy, koordynującego prace i regularne uzgodnienia projektu w procesie budowlanym.

Sztynne stosowanie państwowych przepisów budowlanych i norm odnoszących się do nowych budynków może zmniejszyć perspektywę użytkowania i prowadzić do uszkodzeń budynku szkieletowego

lub nawet do całkowitej utraty substancji zabytkowej. Statyka i ochrona przeciwpożarowa mają szczególny status w prawie budowlanym. Podstawowe i indywidualne wymagania są ogólnie regulowane przez odpowiednie rozporządzenia i wytyczne, jednak bez uwzględnienia konstrukcyjnych czy regionalnych cech, szczególnie budowli w drewnianej konstrukcji szkieletowej. Jednak ochrona przeciwpożarowa i statyka budowli odgrywały rolę także we wcześniejszych czasach, a wiedza na ten temat znalazła odzwierciedlenie w rozwiązaniach konstrukcyjnych i została przekazana dalej, co pokazuje np. obowiązujące przez wieki lubeckie czy magdeburskie prawo budowlane albo regulacje przeciwpożarowe księcia Gustawa Adolfa z 1676 roku, które obowiązywały jako przepisy budowlane w miastach w dzisiejszej Meklemburgii – Pomorzu Przednim.

Często spotykamy się obecnie z wymogiem budowy ścian ogniowych w budynkach w drewnianej konstrukcji szkieletowej. Sztynne, czasami bezmyślne pomiary nieruchomości uzasadniają tutaj żądania prywatnoprawne rozgraniczenia w przypadku powstania szkody, mogą jednak prowadzić, jak to często bywa, do zablokowania zezwolenia lub utraty substancji zabytkowej i znacznych dodatkowych kosztów renowacji.

Poniżej przedstawiono udane przykłady skutecznego łańcucha komunikacji na etapie planowania, zatwierdzania projektu i budowy.

Budynek w drewnianej konstrukcji szkieletowej, wzniesiony w 1394 roku, przy Frischen Grube 5 w Wismarze, usytuowany jest kalenicowo i posiada dwie fachwerkowe ściany szczytowe, zwrócone w stronę sąsiednich posesji. Na ich podstawie można rozpoznać, że jest to część średniowiecznego domu szeregowego; ściany szkieletowe mają więc bardzo wysoką wartość zabytkową. Zastąpienie ich

konstrukcją murowaną, jak to się często planuje, byłoby nie do przyjęcia z punktu widzenia ochrony zabytków. Jedna z dwóch ścian została pokryta okładziną, druga pozostała widoczna, ponieważ sąsiad zbudował już murowaną ścianę szczytową. Poza tym, zgodnie z wynikami pomiarów, ściana, która jest obecnie pokryta okładziną, należy do sąsiada. Tylnej stronie budynku przywrócono ceglane wypełnienie pokryte wapnem. Nawiasem mówiąc, jest to konstrukcja bez kołków do rygli, ponieważ historycznie rygle były tylko klinowane w słupach. Izolację budynku wykonano z miękkich mat z włókna drzewnego, mocowanych od strony wnętrza, w drewnianej konstrukcji ramowej.

Wymóg weryfikacji statycznej istniejącej konstrukcji często stawia konserwatorów, budowniczych i projektantów przed przeszkodami nie do pokonania. Zgodnie z badaniami gruntu, budynek posadowiony był na tak słabym podłożu, ze względu na bliskie sąsiedztwo kanału Frischen Grube, że koniecznym było zastosowanie fundamentu z mikropali. Pierwotna drewniana konstrukcja szkieletowa została od strony ulicy całkowicie, a na pozostałych ścianach częściowo, na przestrzeni XX wieku, zastąpiona konstrukcją murowaną. Konstrukcja szkieletowa była usztywniona tylko za pomocą mieczy i belek stropowych połączonych z ocepem na wrąb, deski podłogowe zostały w dużej mierze wymienione. Pomysł inżyniera konstruktora polegał na tym, aby wprowadzić od wewnątrz drewnianą konstrukcję ramową, która stanowić będzie nieznaczne obciążenie i która jest w dużym stopniu niezależna od samonośnych ścian zewnętrznych i jednocześnie stanowi izolację, jak też przejmuje rolę struktury przenoszącej nowe obciążenia użytkowe.

Jednym z problemów związanych z zachowaniem historycznej struktury wewnętrznej jest często wysokość pomiesz-

czeń. Tak, kiedyś ludzie byli niżsi i mogli mieszkać w budynkach o wysokości pomieszczeń ok. 2 m – chociaż zgodnie z wymogami dzisiejszych przepisów prawa budowlanego wysokość pomieszczeń powinna wynosić przynajmniej 2,40 m (patrz § 47 Abs. 1 LBO M-V). Czy zatem 600-letni dom w drewnianej konstrukcji szkieletowej nie nadaje się już dziś do użytku? Przeciwnie, ale może niekoniecznie przez osoby o wzroście 1,95 m. W tym przypadku półpiętro zostało zachowane jako przestrzeń mieszkalna o niewielkiej wysokości na nowoczesnej galerii w dawnej wysokości odstępstwa od wytycznych państwowego prawa budowlanego. Ozdobą raczej niż przeszkadzającym dodatkiem są tu średniowieczne belki stropowe.

Podobnie rzecz się miała w przypadku wczesnobarokowego budynku przy Böttcherstr. 25 w Wismarze, służącego jako dom jednorodzinny. Zbudowany w drewnianej konstrukcji szkieletowej, o słupach przechodzących przez wszystkie kondygnacje (*Hochständerbau*), z murowaną elewacją od strony ulicy, trójosiowy budynek stojący w układzie kalenicowym jest częścią rzędu kramów, liczne tu występujących, co potwierdza plan miejskich wodociągów hanzeatyckiego miasta z 1702 roku. Budynek popadał w zniszczenie do września 2016 roku, gdy został sprzedany nowemu właścicielowi, który był skłonny go wyremontować. Wyjaśnienia dotyczące wartości zabytkowej obiektu wywołały entuzjazm u właścicieli, będących ludźmi otwartymi i zainteresowanymi historią. Wczesny kontakt z urzędem ochrony zabytków i uzgodnienie rozsądnej koncepcji użytkowania i renowacji, zanim przystąpiono do dalszego planowania, były kluczowe do wyznaczenia właściwego kierunku i powodzenia całego projektu. Inwentaryzacja, badania konserwatorskie i konkretne informacje na temat uszkodzeń drewna były

ważnymi elementami planowania. Możliwości wpływu urzędu konserwatorskiego dotyczą przede wszystkim etapu projektowania. Powierzenie prowadzenia budowy doświadczonemu kierownikowi budowy, działającemu zgodnie z wymogami ochrony zabytków, jak też doświadczenie i współpraca rzemieślników decydują o powodzeniu przedsięwzięcia. Poza fachową wiedzą i procedurami zatwierdzającymi dużą rolę odgrywają tu również aspekty psychologiczne, jak budowanie zaufania oraz stały nadzór nad placem budowy i uhonorowanie zaangażowania na rzecz zachowania zabytku.

Raz z razem praktyczna ochrona zabytków zderza się w Meklemburgii – Pomorzu Przednim z takimi, wzniesionymi przed 1750 rokiem, dziś niezamieszkałymi budynkami, z niskimi pomieszczeniami na piętrze, które zgodnie z krajowym prawem budowlanym nie powinny być użytkowane. Jednak wysokość pomieszczeń, określająca tradycyjny wygląd budynku w drewnianej konstrukcji szkieletowej, jest konstrukcyjną cechą charakterystyczną dla czasu powstania obiektu. Można wskazać inne przykłady renowacji z takim samym wyzwaniem, np. budynek w Pasewalk. Jest to usytuowany kalenicowo, dwukondygnacyjny, pięciosiowy budynek w drewnianej konstrukcji szkieletowej, z dwuspadowym dachem, wzniesiony w 1744 roku, przy Prenzlauer Straße 24, w którym w 2007 roku na dwóch kondygnacjach urządzono kancelarię notarialną. Poziom podłogi na parterze został dostosowany tak, aby zapewnić klientom dostęp bez barier, z poziomu gruntu. Zmieniono położenie belek stropowych na górnej kondygnacji i zastosowano wewnętrzne usztywnienie w płaszczyźnie dla niezbędnej izolacji. Belki stropowe zostały jako kleszcze położone wyżej, poddasze wykorzystano jako przestrzeń powietrzną, tak że we wnętrzach powstały jedynie niewielkie skosy dachu ponad oknami. Zachowa-

no szkieletowe ściany wewnętrzne i wraz z nimi znaczną część oryginalnej struktury wnętrza.

Przed wszystkim organy nadzoru budowlanego i projektanci muszą skupić się na zabytku, a nie tylko na tekstach przepisów, aby znaleźć rozwiązanie. Wymaga to komunikacji pomiędzy wszystkimi zaangażowanymi stronami. Liczne miasta o zabudowie szkieletowej w Meklemburgii – Pomorzu Przednim, jak np. Parchim, mają znaczną liczbę budynków w drewnianej konstrukcji szkieletowej, powstałych zanim w XVIII wieku wprowadzono regulacje budowlane i stanowiących o charakterze miejsca. Duża liczba różnych konstrukcji szkieletowych i typów budynków dostarcza informacji na temat sztuki cieleskiej w danym okresie, np. pod względem oszczędnego stosowania form dekoracyjnych, takich jak rozety wachlarzowe czy duża liczba inskrypcji, spotykana tylko w Parchim i Grabow. Jednocześnie cennych informacji na temat struktury miasta i jego kondycji gospodarczej dostarczają występujące w dużej liczbie małe, dwukondygnacyjne, typowe budynki, które należy uznać za domy rzemieślnicze. Z punktu widzenia etnologii i historii społecznej budynki w drewnianej konstrukcji szkieletowej miasta Parchim wyróżniają się w swojej formie na tle innych miast Meklemburgii. Pod względem urbanistycznym odzwierciedlają one historyczny rozwój po pożarach miasta i w czasie administracji pruskiej¹.

Tylko przez rozpoznanie historycznych szczegółów konstrukcyjnych i oparte na nim rozsądne metody działania można znaleźć rozwiązania pozostające w zgodzie z zasadami ochrony zabytków i opłacalne ekonomicznie.

1 Preußische Pfandbesetzung – okres, w którym miasto po zakończeniu działań wojennych oddane zostało w zastaw pod administrację Prus, co trwało od 1733 do 1788 roku.

Bibliografia

1. Franz B., Vogeley J., Diringer A., *Behutsame Wiedernutzbarmachung von Bürgerhäusern – Fallbeispiel: Untersuchen, Bewerten, Instandsetzen*, Karlsruhe 2003.
2. Fachwerk in der Denkmalpflege: Arbeitsunterlagen zur Instandsetzung und Wärmedämmung von Fachwerkbauten. Hrsg. von der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland, Münster 2004.
3. Erneuerung von Fachwerkbauten. Hrsg. von der Entwicklungsgemeinschaft Holzbau in der Deutschen Gesellschaft für Holzforschung, o.O. 2004.
4. Schirmer J., Pasewalk, Lkr. Uecker-Randow, Prenzlauer Str. 24, Wohnhaus, in: *KulturErbe 2*, 2006, s. 146.
5. Baumaßnahmen an Baudenkmalern. Kooperation und optimaler Ablauf, Bayerisches Landesamt f · Denkmalpflege, Denkmalpflege Informationen Sonderinfo 2, 2008, www.blfd.bayern.de/medien/sonderinfo_bau.pdf
6. Eberl W., *Zur Notwendigkeit einer erweiterten Bauberatung*, in: *Schönere Heimat 97*, Nr. 2, 2008, s. 110–111.
7. Kommunizieren – Partizipieren. Neue Wege der Denkmalvermittlung, Schriftenreihe des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz, Bd. 82, Bonn 2012.
8. Schmidt W., *Management in der Denkmalpflege*, München 2013.
9. Gebäude aus Fachwerk. Konstruktion – Schäden – Instandsetzung. Dokumentation zum 27. Kölner Gespräch zu Architektur und Denkmalpflege in Brauweiler, 12. November 2018.
10. Schirmer J., *Wismar, Lkrs. Nordwestmecklenburg, Böttcherstr. 25, Wohnhaus*, in: *KulturErbe 11*, 2020, s. 134f.
11. Schirmer J., *Wismar, Lkrs. Nordwestmecklenburg, Frische Grube 5, Wohnhaus*, in: *KulturErbe 10*, 2020, s. 174.
12. Innendämmung im Baudenkmal. Planungs- und Ausführungshinweise, Hrsg. von der Vereinigung Fachwerkinstandsetzung nach WTA IX: Gebrauchsanweisung für Fachwerkhäuser. Merkblatt 8-9-00/D, Hrsg. von der Wissenschaftlich-Technischen Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V.

1988-1993 Studium der Kunstgeschichte in Göttingen und Bonn. 1999 Promotion zum Thema Gotische Chorabschränkungen in Burgund. 1994-1999 Inventarisati-on in der Kkirchlichen Denkmalpflege des Bistums Hildesheim. 1999-2001 Volon-tariate im Landesamt für Denkmalpflege in Schleswig-Holstein und in der Direc-tion Rrégionale des Affaires Cculturelles de Bourgogne in Dijon, Frankreich. Seit 2001 wissenschaftlicher Dezernent im Landesamt für Kultur und Denkmalpfle-ge in Schwerin im Dezernat Praktische Denkmalpflege.

Zum Management in der Denkmalpflege

Beispiele aus dem UNESCO-Welterbe der Hansestadt Wismar

FACHWERKGEBÄUDE zählen zu den beliebtesten historischen Bauten in der öffentlichen Wahrnehmung. Sie werden sofort mit Geschichte, Tradition sowie Heimat verbunden und stellen einen Großteil des historischen Gebäudebestandes dar. An ihrer Konstruktionsweise und ihren Schmuckformen sind zeitliche Entstehung und regionale Einordnung ablesbar. Sie sind Zeugnis der historischen Zimmermannstechniken und daher Vorbild für das Handwerk. Viele von ihnen sind als Baudenkmale bereits seit der Frühzeit des Denkmalschutzes in den Denkmallisten erfasst.

Die Fachwerkkonstruktion besteht aus dem Ständerwerk der Außenwände, ihren Verbindungen zueinander mittels Decken-

balken und den sie tragenden beziehungsweise queraussteifenden Innenwänden sowie den Ausfachungen. Der Dachstuhl, der in die oberste Deckenbalkenlage eingebunden wird, ist mit dem Giebelfachwerk verbunden. Dauerhafte Stabilität erhält der als statische Gesamtkonstruktion zu betrachtende Bau durch die jeweiligen Verbindungen der Hölzer. Das statische System war in den jeweiligen Orten von Generation zu Generation weitergegeben worden, damit oft jahrhundertlang gleich und hatte sich bewährt.

Bei der Instandsetzung von Fachwerkbauten bedarf es der fachmännischen Kenntnis der historischen Konstruktionen und der Wahl der jeweils richtigen Materialien. Durchfeuchtungen sind zu vermeiden.

In der jüngeren Vergangenheit haben im Neubau verwendete, aber für den Fachwerkbau ahistorische und nicht geeignete Materialien wie Zementmörtel, Acrylfarben, Mineralwolle etc. zu schweren Schäden geführt. Dies gilt es zu vermeiden.

Um ein Projekt erfolgreich zu planen und umzusetzen, bedarf es einer Kommunikation aller Beteiligten während der Planung, im Genehmigungsverfahren und in der Baudurchführung.

Es ist festzustellen, dass die Befreiungsmöglichkeit von der Energieeinsparverordnung bzw. dem Gebäudeenergiegesetz für nach Landesrecht geschützte Gebäude oder schützenswerte Gebäudemehrheiten trotz bekannter Sinnlosigkeit hoher Dämmstärken zu selten in Anspruch genommen wird. Gerade bei kleinen Gebäuden wirkt sich dies negativ auf die Nutzfläche aus, so dass von dem Ziel einer Schadensfreiheit ausgehend individuelle Lösungen bei der Planung zu suchen sind.

Für die erfolgreiche Umsetzung eines Projekts gilt es, Inhalte und Ziele vor Beginn einer Planung und Bauausführung abzustimmen. Hierzu bedarf es einer Kommunikation der Beteiligten auf Augenhöhe, eines Überdenkens des jeweiligen Standpunkts, Missverständnisse müssen geklärt, Fragen gestellt werden. Der Prozess ist durch Absprachen zu optimieren, es sind Lösungen zu suchen. Eine vertrauensvolle Zusammenarbeit befördert den Prozess, die Benennung eines erfahrenen koordinierenden Bauleiters und die Regelmäßigkeit der konstruktiven Abstimmungen im Bauprozess ist unerlässlich.

Die starre Anwendung der Landesbauordnung und der für den Neubau geltenden Normen kann zu fehlenden Nutzungsperspektiven, Schäden im Fachwerkbau oder gar zu einem Verlust wertvoller Denkmalsubstanz führen. Statik und Brandschutz nehmen hier Sonderstellungen im Baurecht ein. Grundsatz- und Einzelanforde-

rungen sind in den einschlägigen Verordnungen und Richtlinien pauschal geregelt, ohne dass jedoch konstruktive oder regionale Eigenheiten insbesondere des Fachwerkbaus damit behandelt würden. Dass jedoch auch zu früheren Zeiten schon Brandschutz und Statik eine Rolle spielten und das Wissen darum in die Konstruktionen einfließen und weitergegeben wurde, zeigen etwa das jahrhundertlang geltende Lübsche oder Magdeburger Baurecht oder die Feuerordnung von Herzog Gustav Adolf aus dem Jahre 1676, die in den Städten im heutigen Mecklenburg-Vorpommern als Bauordnung galten.

Vielfach begegnet uns die aktuelle Forderung nach Ausbildung von Brandwänden im Fachwerkbau. Starre, teilweise gedankenlose Grundstückseinmessungen unterstützen hier privatrechtliche Forderungen nach Abgrenzung im Schadensfall, können aber, wie vielfach erlebt, zu einer Blockade der Genehmigung oder zu einem Substanzverlust und erheblichen Mehrkosten bei der Sanierung führen.

Im Folgenden werden gelungene Beispiele für eine erfolgreiche Kommunikationskette in der Planung, im Genehmigungsverfahren und in der Baudurchführung vorgestellt.

Das 1394 in der Frischen Grube 5 in Wismar errichtete traufständige Fachwerkgebäude weist zwei Fachwerkgiebelwände zu den Nachbarn auf. An ihnen ist zu erkennen, dass es sich hier um den Teil eines mittelalterlichen Reihenhauses handelt; den Fachwerkwänden ist damit ein hoher Denkmalwert beizumessen. Ein Ersatz durch Massivbau, wie häufig geplant, wäre denkmalpflegerisch nicht zustimmungsfähig gewesen. Eine der beiden Wände wurde verkleidet, die andere sichtbar gelassen, da der Nachbar bereits eine massive Giebelwand errichtet hatte. Zudem gehört die nun verkleidete Wand laut Einmessung dem Nachbarn. Die Gebäuderückseite er-

hielt die restauratorisch nachgewiesene Erstfassung einer Kälkung der Ziegelausfachungen. Im Übrigen kommt die Konstruktion ohne Holznägel bei den Riegeln aus, da diese historisch nur in die Stiele eingeklebt wurden. Die Dämmung des Gebäudes erfolgte mittels Holzweichfasermatten innerhalb einer inneren Holzrahmenkonstruktion.

Die Forderung des statischen Nachweises einer bestehenden Konstruktion stellt Denkmalpfleger, Bauherren und Planer bei vielen Vorhaben vor unüberwindliche Hindernisse. Das Gebäude besaß nachweislich eines Bodengutachtens infolge der Nähe zur Frischen Grube einen derart schlechten Baugrund, dass eine Mikropfahlgründung erforderlich wurde. Die ursprüngliche Fachwerkkonstruktion war straßenseitig vollständig, an den übrigen Seiten teilweise im Laufe des 20. Jahrhunderts durch Massivmauerwerk ersetzt worden. Das Fachwerk war nur mittels Kopfbänder und aufgekämmter Deckenbalken noch ausgesteift, die Dielen der Geschossdecke waren weitgehend erneuert. Die Idee des Statikers war es, ein Holzrahmengerüst im Innern zu schaffen, das wenig Last einbringt, das von den sich selbst tragenden Außenwänden weitgehend entkoppelt wurde und gleichzeitig eine Dämmung und die neuen Lasten der Nutzung aufnahm.

Ein Problempunkt beim Erhalt historischer Innenstrukturen ist häufig die Raumhöhe. Ja, die Menschen waren früher kleiner und konnten in Gebäuden mit Raumhöhen von ca. 2 m wohnen – obwohl die heutige Landesbauordnung doch Raumhöhen von mindestens 2,40 m vorgibt (s. § 47 Abs. 1 LBO M-V). Ist dann etwa ein 600 Jahre altes Fachwerkhaus heute nicht mehr nutzbar? Doch, aber vielleicht nicht unbedingt von Menschen mit einer Körpergröße von 1,95 m. Im vorliegenden Fall wurde ein Zwischengeschoss als

Wohnbereich mit niedriger Höhe auf der modernen Galerie innerhalb der ehemaligen hohen Diele erhalten. Die Möglichkeit der Befreiung von den Vorgaben der Landesbauordnung wurde sinnvoll angewendet. Schmuck statt „störendes Beiwerk“, sind die mittelalterlichen Deckenbalken.

Ähnlich verhielt es sich bei dem als Einfamilienhaus genutzten frühbarocken Gebäude Böttcherstr. 25 in Wismar. Das als Hochständerbau mit massiver Straßenfassade errichtete dreiachsige Traufenhaus ist Teil einer Budenreihe, wie sie laut Wasserleitungsplan der Hansestadt von 1702 vielfach bestanden haben. Das Gebäude war dem Verfall preisgegeben, bis im September 2016 das Objekt an einen neuen sanierungswilligen Eigentümer verkauft werden konnte. Die Erläuterung des Denkmalwertes weckte Begeisterung bei den aufgeschlossenen und geschichtlich interessierten Bauherren. Der frühzeitige Kontakt mit den Denkmalbehörden und die Abstimmung eines sinnvollen Nutzungs- und Sanierungskonzepts im Vorfeld weiterer Planungen waren wesentlich für die richtige Weichenstellung und den Erfolg des Projekts. Ein Bestandsaufmaß, eine restauratorische Befunduntersuchung und konkrete Angaben zu Holzschäden waren wichtige Bestandteile der Planung. Die Einflussmöglichkeiten der Denkmalbehörden ergeben sich vor allem im Planungsprozess. Das denkmalgerechte Management einer Baustelle durch einen erfahrenen Bauleiter sowie die Erfahrung und das Mitdenken der Handwerker bestimmen den Erfolg. Hierbei spielen über das Fachwissen und das Genehmigungsverfahren hinaus auch psychologische Faktoren der Vertrauensbildung sowie die kontinuierliche Betreuung der Baustelle und die Honorierung des Einsatzes für den Denkmalerhalt eine Rolle.

Immer wieder stößt die praktische Denkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern auf solche vor 1750 errichtete,

heute leerstehende Bauten mit geringen Raumhöhen im Obergeschoss, die laut Landesbauordnung nicht nutzungsfähig sein sollen. Die das überlieferte Erscheinungsbild bestimmenden Raumhöhen eines Fachwerkbaus gehören jedoch zum konstruktiven Wesensmerkmal der zeitlichen Entstehung der Gebäude. Weitere Sanierungsbeispiele mit gleicher Aufgabenstellung, etwa in Pasewalk, könnten benannt werden. Bei dem 1744 errichteten zweigeschossigen, fünfachsigem, traufständigen Fachwerkbau mit Satteldach in der Prenzlauer Straße 24 wurde 2007 eine Notarkanzlei auf zwei Etagen eingerichtet. Für die für den Kundenverkehr notwendige Barrierefreiheit mit ebenerdiger Erschließung wurde das Fußbodenniveau im Erdgeschoss angepasst. Die Deckenbalkenlage im Obergeschoss wurde verändert und eine tragende Innenschale für die ohnehin notwendige bündige Innendämmung genutzt. Die Deckenbalken wurden als Zangenhöher gelegt, der Dachraum als Luftraum genutzt, so dass in den Innenräumen lediglich eine kleine Dachschräge über den Fenstern entstand. Die Fachwerkinnenwände und mit ihnen weite Teile der originalen Innenstruktur blieben erhalten.

Es ist wohl vor allem eine Auseinandersetzung der Bauaufsichtsbehörden und der Planer mit dem Denkmalbestand und nicht nur mit dem Text der Verordnungen zu einer Lösungsfindung notwendig. Dies erfordert eine gemeinsame Kommunikation mit allen Beteiligten. Zahlreiche Fachwerkstädte in Mecklenburg-Vorpommern wie beispielsweise Parchim weisen einen hohen Bestand mit vor den Bauregularien des 18. Jahrhunderts entstandenen ortsbildprägenden Fachwerkbauten auf. Die Vielzahl der anzutreffenden unterschiedlichen Fachwerkkonstruktionen und Gebäudetypen geben einerseits Aufschluss über die Zimmermannskunst der jeweiligen Entstehungszeit, so etwa

hinsichtlich der sparsamen Verwendung von Zierformen wie Fächerrosetten oder der Vielzahl der nur noch in Parchim und Grabow zahlenmäßig reich anzutreffenden Inschriften. Andererseits lassen sich wertvolle Informationen über die Stadtstruktur und die wirtschaftliche Prosperität der Stadt durch die große Zahl kleiner zweigeschossiger Typenbauten, die als Handwerkerhäuser anzusprechen sind, ablesen. Volkskundlich und sozialgeschichtlich stellen die Fachwerkbauten der Stadt Parchim in ihrem Erscheinungsbild damit eine Besonderheit unter den Landstädten Mecklenburgs dar. Städtebaulich ist an ihnen die historische Entwicklung nach den Stadtbränden und in der Zeit der Preußischen Pfandbesetzung abzulesen.

Nur durch das Erkennen der historischen Konstruktionsdetails und durch daraus abgeleitete sinnvolle Maßnahmen können denkmalpflegerisch und wirtschaftlich tragfähige Lösungen bei der Gebäudeinstandsetzung gefunden werden.

Weiterführende Literatur

- Franz, Birgit/, Vogeley, Jürgen/, Diringer, Annette., 666684803 Behutsame Wiedernutzbarmachung von Bürgerhäusern
- Fallbeispiel: Untersuchen, Bewerten, Instandsetzen, Karlsruhe 2003.
- 666684803 Fachwerk in der Denkmalpflege: Arbeitsunterlagen zur Instandsetzung und Wärmedämmung von Fachwerkbauten., Hrsg. von der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland, Münster 2004.
- 666684804 Erneuerung von Fachwerkbauten., Hrsg. von der Entwicklungsgemeinschaft Holzbau in der Deutschen Gesellschaft für Holzforschung, o. O. 2004.

- Schirmer, Jan., 666684804 Pasewalk, Lkr. Uecker-Randow, Prenzlauer Str. 24, Wohnhaus, in: „KulturErbe“ 2, 2006, S. 146.
- 666684804 Baumaßnahmen an Baudenkmalern. Kooperation und optimaler Ablauf, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Denkmalpflege Informationen Sonderinfo 2, 2008, www.blfd.bayern.de/medien/sonderinfo_bau.pdf
- Eberl, Wolfgang., 666684805 Zur Notwendigkeit einer erweiterten Bauberatung, in: „Schönere Heimat“ 97, Nr. 2, 2008, S. 110-111.
- 666684805 Kommunizieren – Partizipieren. Neue Wege der Denkmalvermittlung, Schriftenreihe des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz, Bd. 82, Bonn 2012.
- Schmidt, Wolf., Management in der Denkmalpflege, München 2013.
- 666684806 Gebäude aus Fachwerk. Konstruktion – Schäden – Instandsetzung, Dokumentation zum 27. Kölner Gespräch zu Architektur und Denkmalpflege in Brauweiler, 12. November 2018.
- Schirmer, J.an, 666684806 Wismar, Lkrs. Nordwestmecklenburg, Böttcherstr. 25, Wohnhaus, in: „KulturErbe“ 11, 2020, S. 134 f.
- Schirmer, Jan., 666684806 Wismar, Lkrs. Nordwestmecklenburg, Frische Grube 5, Wohnhaus, in: „KulturErbe“ 10, 2020, S. 174
- 666684807 Innendämmung im Baudenkmal. Planungs- und Ausführungshinweise, Hrsg. von der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden 2021.
- 666684807 Fachwerkinstandsetzung nach WTA IX: Gebrauchsanweisung für Fachwerkhäuser. Merkblatt 8-9-00/D, Hrsg. von der Wissenschaftlich-Technischen Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e. V.



Na piętrze, Prenzlauer 24, Pasewalk

Pasewalk, Prenzlauer Str. 24, Obergeschoss, 2007, © Foto LAKD M-V-LD



Elewacja od strony Böttcherstr. 25, Wismar, © fot. LAKD M-V-LD, 2022

Wismar, Böttcherstr. 25, Straßenfassade, 2022 © Foto LAKD M-V-LD



Półpiętro, Frische Grube 5, Wismar, © fot. LAKD M-V-LD, 2016

Wismar, Frische Grube 5, wischenetage, 2016 © Foto LAKD M-V-LD

dr Tilo Schöfbeck i Gordon Thalmann – w ostatnich latach udało im się uratować przed zniszczeniem kilka zabytkowych domów w drewnianej konstrukcji szkieletowej, z terenów północno-zachodniej Brandenburgii, dzięki badaniom architektoniczno-historycznym, dokumentacji i zgodnej z wymogami ochrony zabytków renowacji, restauracji.

Strategie konserwatorskie

i przykłady z praktyki dotyczące ratowania historycznych domów w drewnianej konstrukcji szkieletowej w północno- -zachodniej Brandenburgii

LICZNE HISTORYCZNE DZIELNICE staromiejskie kraju związkowego Brandenburgia posiadają jeszcze zachowany cenny zasób domów w konstrukcji szkieletowej z minionych wieków. Niezniszczone przez remonty, wojnę i pożar przetrwały – nawet jeśli nie wszystkie – czasy NRD, naznaczone brakiem materiałów budowlanych, gdzie niezbędna konserwacja budynku była prawie niemożliwa. Po okresie odpływu ludności i zmian demograficznych bezpośrednio po zjednoczeniu Niemiec instytucje ochrony zabytków, w szczególności właściwe dla danego miejsca organy ochrony zabytków niższego szczebla, stanęły przed problemem ustawowego obowiązku zachowania dziedzictwa, który często nie mógł być realizowany ze względu na to, że podlegające ochronie jako zabytki domy szkieletowe stały puste i brakowało osób do kontaktu. Brak użytkowania i pustostany poszczególnych domów czy całych pierzei oraz kwartałów miejskich wymogły konieczność opracowania, we współpracy

z odpowiedzialnymi w tym zakresie partnerami, tj. gminami i podmiotami odpowiedzialnymi za renowację, skutecznych strategii konserwatorskich, w celu zachowania dla potomności zagrożonych dzielnic staromiejskich w Brandenburgii, takich jak np. Perleberg czy Lenzen (Elbe), z ich historycznym zasobem domów szkieletowych. Na podstawie kilku przykładów z praktyki zaprezentowane zostaną i omówione trzy różne podejścia i strategie ratowania i zachowania kulturowego dziedzictwa architektury szkieletowej.

Strategia dowartościowania

Dlaczego inwestować pracę, pieniądze i czas, aby zachować historyczny i do tego może jeszcze wpisany na listę zabytków dom w drewnianej konstrukcji szkieletowej z jego szczególnymi cechami? Właściciele i konserwatorzy zabytków często muszą odpowiadać na to pytanie, kiedy budynek jest pustostanem i grozi zawaleniem lub, z drugiej strony, kiedy presja inwestycyj-

na i nacisk na wprowadzanie zmian stają na drodze zachowaniu zabytku. W wielu przypadkach to brak wiedzy i niedocenień wartości obiektu prowadzi do pochopnych decyzji w odniesieniu do budynków w drewnianej konstrukcji szkieletowej. I tak w ostatnich dziesięcioleciach wiele budynków w historycznych centrach miast zostało bezrefleksyjnie wyburzonych, bo nie dostrzeżono w nich dziedzictwa architektonicznego. Przy tym ukierunkowane badania historyczne, architektoniczne i konserwatorskie wskazują, że niejeden rzekomo młody dom w rzeczywistości jest jednak znacznie starszy. Niekiedy w zrębie kryją się jeszcze rzadkie struktury budowlane, które z powodu wtórnych przekształceń są nieczytelne na pierwszy rzut oka. W ramach inwentaryzacji zabytków, przeprowadzonych jeszcze w okresie NRD, a także po zjednoczeniu, które prowadziły do rejestracji zabytków i objęcia ich ochroną prawną lub wyznaczenia obszarów zabytkowych, takich jak w 1996 roku w Perlebergu i w 2000 roku w Lenzen (Elbe), niemożliwe było oczywiście przeprowadzenie tego rodzaju dogłębnych badań istniejących budynków. W związku z tym, aby uniknąć poważnych i nieodwracalnych strat, konieczne jest zaangażowanie historyków i konserwatorów zabytków w odpowiednim czasie i obowiązkowo przed procesem decyzyjnym. Rozpoznanie i przekazanie wiedzy na temat architektonicznych, historycznych oraz zabytkowych wartości domów w drewnianej konstrukcji szkieletowej prowadzi do uwrażliwienia osób podejmujących decyzje w odniesieniu do istniejącego zasobu zabytków. Jak pokazuje praktyka, dotąd mało znaczące miejskie budynki szkieletowe zyskują uznanie i perspektywy dzięki wynikom badań historyczno-architektonicznych i dokumentacji konserwatorskiej. Przykładem jest tu dom w drewnianej konstrukcji szkieletowej przy Karl-Marx-Straße 8 w Perlebergu. Z pozycji barokowego rzekomo domu szkie-

letowego, pochodzącego z XVIII wieku (inskrpcja na szczycie: SAMUEL STRAUBE ~ MARIA MARGARETA KRUSEMARCKEN 1730) budynek awansował do rangi najstarszego domu Starego Miasta Perlebergu oraz najstarszego domu w drewnianej konstrukcji szkieletowej kraju związkowego Brandenburgia. Dzięki badaniom architektoniczno-konserwatorskim i dendrochronologicznym udało się datować w znacznym stopniu zachowaną zasadniczą część budynku na połowę XVI wieku (1554). Udało się przy tym zidentyfikować interesującą strukturę budowlaną, którą tworzy usytuowana od strony ulicy piętrowa konstrukcja z górną kondygnacją wysuniętą względem dolnej (Sockwerkbau) i usytuowana od strony podwórza piętrowa konstrukcja o słupach przechodzących przez wszystkie kondygnacje, łącznie z więźbą dachową (Ständergeschossbau), z łączonymi nakładkowo zastrzałami. Inskrypcja na belce zawierająca datę 1730 odnosiła się jedynie do przeprowadzonego w okresie baroku remontu i rozbudowy. Nowe ustalenia poskutkowały ponowną analizą, w wyniku której zaniechano planowanej pierwotnie rozbiórki obiektu, zatwierdzonej przez władze budowlane już w 2000 roku, i zlecono właściwym konserwatorom zabytków oraz instytucji konserwatorskiej miasta Perlebergu opracowanie koncepcji konserwacji i restauracji budynku. W rezultacie w latach 2017–2018 przeprowadzono zgodną z wymogami ochrony zabytków kompleksową konserwację szkieletowego domu mieszkalnego w Perleberg przy Karl-Marx-Straße 8, z funduszy na rzecz rozwoju miasta.

Strategia zimowania

Nie zawsze możliwa jest naprawa lub renowacja zagrożonych domów w drewnianej konstrukcji szkieletowej, niekiedy nawet całych pierzei i kwartałów zabudowy. Często brakuje również odpowiednich koncepcji użytkowania, tak że wymaga-

jące wysokich nakładów finansowych inwestycje budowlane wydają się wątpliwe. Z pewnością użytkowaniem jest rzeczywistym kluczem do ochrony i zachowania na długi czas istniejących budynków. W niektórych przypadkach brakuje jednak możliwości i perspektyw, tak więc konieczne stają się inne strategie. Jedną z takich strategii może być także zabezpieczenie budynków w drewnianej konstrukcji szkieletowej, które czyni je odpornymi na warunki atmosferyczne i tym samym konserwuje na długi czas, wprowadzając je w stan „snu zimowego”. Decydującym czynnikiem nie jest tu użytkowanie, ale długoterminowa ochrona. Dzięki dobrej konserwacji i zabezpieczeniu budynku także domy szkieletowe mogą przetrwać ponad 20 lat nieużytkowane, bez uszkodzeń i strat. Ma to kluczowe znaczenie dla zachowania struktur miejskich i ważnych pojedynczych budynków. W szczególności budynki, takie jak mieszkalne domy w drewnianej konstrukcji szkieletowej, które usytuowane są w narożach lub ważnych punktach bloku zabudowy, w historycznych dzielnicach staromiejskich, muszą zostać zachowane, aby nie powodować strat w istotnych z punktu widzenia urbanistyki strukturach zabudowy, ulic i planów. Ten rodzaj strategii zimowania został w ostatnich latach z powodzeniem zrealizowany w przypadku pojedynczych budynków w miastach Prignitz, takich jak Perleberg, Lenzen i Wittenberge. Jednym z przykładów jest dom mieszkalny w drewnianej konstrukcji szkieletowej położony na narożnej działce przy Rathausstraße 4 / Neustadtstraße w Lenzen, który w 2020 roku, po długim okresie pustostanu i upadku, został poddany konserwacji. Oprócz konstrukcyjnej naprawy dachu i struktury szkieletu budynek został w takim stopniu wzmocniony i zakonserwowany, że jest trwale chroniony przed wpływem czynników atmosferycznych. Za 10 do 20 lat nadal więc będzie

możliwe nadanie budynkowi nowej funkcji, której dziś jeszcze nie da się przewidzieć. W takich przypadkach, kiedy nie ma środków finansowych na kompleksowe środki zabezpieczenia budynku, jako alternatywę można rozważyć także prostą strategię konserwacji i ochrony, jaka praktykowana była w wyżej przywołanych miastach. Często wystarczające jest już przeprowadzenie działań zabezpieczających w minimalnym zakresie, aby zapobiec przedostawaniu się wilgoci oraz ingerencjom osób nieupoważnionych (kwestia wandalizmu i kradzieży). Naprawę pokrycia dachowego, które nadal w wielu przypadkach zachowało starą dachówkę karpiówkę, można przeprowadzić w sytuacji, gdy brakuje dachówek do wymiany i za zgodą urzędu konserwatorskiego, częściowo lub na całej powierzchni, za pomocą blachy trapezowej lub falistej płyty bitumicznej. Należy także pozamykać okna i drzwi. Uzasadnione jest przy tym także zastosowanie odeskowania, które bezwzględnie musi mieć otwory wentylacyjne z zabezpieczeniem przed ptakami, jeżeli nie są dostępne nowoczesne płyty zabezpieczające. Ostatecznie chodzi o to, aby zachować w dłuższej perspektywie czasowej wartościowe, zabytkowe, pojedyncze domy w drewnianej konstrukcji szkieletowej, pierzeje i bloki zabudowy.

Strategia aktywizacji budynków historycznych

Aby nieużytkowane i puste domy szkieletowe znalazły nowych użytkowników, czasami absolutnie konieczne jest, oprócz dobrych strategii marketingowych, instytucjonalne promowanie i wdrażanie wstępnych etapów konserwacji i restauracji. Zgodna z wymogami ochrony zabytków naprawa i restauracja struktury zewnętrznej ważniejszych budynków (budynków szkieletowych) w obrębie historycznych dzielnic staromiejskich może zwiększyć ich atrakcyjność dla potencjalnych nabywców i w konsekwencji

„In den letzten Jahren haben wir mehrere denkmalgeschützte Fachwerkhäuser im Nordwesten des Landes Brandenburg durch bauhistorische Untersuchung/Dokumentation und denkmalgerechte Sanierung/ Restaurierung vor dem Verfall gerettet. Gern möchten wir die Erhaltungsstrategien und Praxisbeispiele bei Antikon vorstellen.“

←

cji doprowadzić do przejścia przez nowych właścicieli (inwestorów). W przypadku tej strategii wnętrza nie są uwzględniane, tak więc pozostają one w swojej strukturze nie-naruszone i tym samym otwarte na późniejsze zmiany funkcji. Adekwatne przykłady można wskazać dla Starego Miasta w Perlebergu. Małe domy w drewnianej konstrukcji szkieletowej przy Wollweberstraße 14 i 15, wzniesione krótko po 1700 roku, zostały odnowione zgodnie z tą koncepcją w swojej strukturze zewnętrznej. Trzeba było naprawić zagrzybione i uszkodzone elementy drewniane w konstrukcji dachu i w obrębie konstrukcji szkieletowej zgodnie z oryginałem, przy czym przeprowadzono uzasadnione częściowe rekonstrukcje. Odnowione zostały okna i drzwi wejściowe. Odmalowano elewacje zgodnie z historycznymi i konserwatorskimi ustaleniami. Oczywiście zużyte pokrycie dachowe także zostało odnowione, przy użyciu tradycyjnych dachówek karpioówek. Renowacja partii zewnętrznych została przeprowadzona przez miejskie biuro ds. renowacji (BIG-Städtebau GmbH), w ramach programu finansowania rozwoju obszarów miejskich kraju związkowego Brandenburgia. Wkrótce po zakończeniu budowy zainteresowanie zakupem domów wśród mieszkańców było tak duże, że zostały one natychmiast sprzedane. W konsekwencji nowi, prywatni właściciele zabytkowych budynków musie-

li jedynie zatroszczyć się o prace wewnątrz i konserwację wnętrza. Podobnie w latach 2019–2020 wyremontowano, zgodnie z ustaleniami historycznymi i zasadami ochrony zabytków, zewnętrzną część szczytowego budynku w drewnianej konstrukcji szkieletowej z przejazdem bramnym przy Schuhstraße 23, pochodzącego z 1665 roku i ostatnio, w 2022 roku – dawną przędzalnię wełny przy Wollweberstraße 11, duży budynek szkieletowy z kondygnacją spichrzową, pochodzący z 1607 roku. Dla Perlebergu te odrestaurowane domy w drewnianej konstrukcji szkieletowej stanowią teraz znaczące wzbogacenie Starego Miasta pod względem urbanistycznym i turystycznym. Stały się także nowymi domami i centrum życia dla mieszkańców Perlebergu, którzy wolą historyczne otoczenie. Koncepcja strategii aktywizacji starych budynków jest tymczasem realizowana także w innych miastach Prignitz. Wydaje się, że jest to odpowiedni instrument, aby zachowane do naszych czasów historyczne domy w drewnianej konstrukcji szkieletowej uczynić interesującymi i atrakcyjnymi dla potencjalnych nabywców lub kolejnych użytkowników i – co więcej – zdjęć część obciążeń związanych z remontem i renowacją. W ten sposób może ważne i cenne domy szkieletowe zostaną zachowane dla przyszłych pokoleń, także w rozumieniu ochrony zabytków.

Erhaltungsstrategien und Praxisbeispiele

zur Rettung historischer Fachwerkhäuser in Nordwestbrandenburg

ZAHLREICHE HISTORISCHE Altstädte des Bundeslandes Brandenburg besitzen einen noch auf uns überkommenden wertvollen Bestand an Fachwerkhäusern vergangener Jahrhunderte. Von Erneuerung, Krieg und Feuersbrunst verschont, überstanden sie – wenn auch nicht alle – die von Baumaterialmangel bestimmte DDR-Zeit, in der ein notwendiger Bauunterhalt kaum möglich war. Nach den von Abwanderung und demografischen Wandel geprägten Nachwendejahren standen die Denkmalinstitutionen, insbesondere die verantwortlichen unteren Denkmalschutzbehörden, vor dem Problem der gesetzlichen Erhaltungspflicht, die oftmals wegen Leerstandes der denkmalgeschützten Fachwerkhäuser und fehlender Ansprechpartner nicht eingefordert werden konnte. Die Nichtnutzung und der Leerstand einzelner Häuser, aber auch ganzer Häuserzeilen sowie Stadtquartiere bedingte mit den verantwortlichen Part-

nern, d. h. Kommunen und Sanierungsträgern, wirksame Erhaltungsstrategien zu entwickeln, um die von Verlust betroffenen Brandenburger Altstädte, wie zum Beispiel Perleberg oder Lenzen (Elbe) in ihrem historischen Fachwerkhäuserbestand für die Nachwelt zu erhalten. Anhand einiger Praxisbeispiele sollen 3 verschiedene Ansätze und Strategien zur Rettung und zum Erhalt des baukulturellen Fachwerkerbes vorgestellt und diskutiert werden.

Inwertsetzungsstrategie

Warum sollte man Arbeit, Geld und Zeit investieren, um ein historisches und zudem vielleicht noch denkmalgeschütztes Fachwerkhäuser mit seinen speziellen Eigenschaften zu erhalten? Diese Frage müssen Eigentümer und Denkmalpfleger oft beantworten, wenn Leerstand und Verfall drohen oder auf der anderen Seite Investitions- und Veränderungsdruck einer Be-

wahrung des Bestandes entgegenstehen. In vielen Fällen ist es die fehlende Kenntnis und Wertschätzung des Objektes, die leichtfertige Entscheidungen im Umgang mit den Fachwerkbauten leiten. So wurden in den letzten Jahrzehnten zahlreiche Gebäude in den historischen Altstadtkernen abgebrochen, ohne sich näher mit ihnen als baukulturelles Erbe beschäftigt zu haben. Dabei zeigen gezielte bauhistorische und restauratorische Untersuchungen, dass manch ein vermeintlich junges Haus doch deutlich älter ist. Mitunter verbergen sich im Kern noch seltene Bau- bzw. Vorgängerstrukturen, die durch Überformungen nicht auf den ersten Blick zu erkennen sind. Die schon zu DDR- und auch Nachwendezeiten erfolgten Denkmalinventarisierungen, die zu Denkmaleintragungen mit gesetzlichem Schutz oder zur Ausweisung von Denkmalbereichen wie 1996 in Perleberg und 2000 in Lenzen (Elbe) führten, konnten derart tiefgreifende Bestandsuntersuchungen natürlich nicht leisten. Insofern ist es absolut notwendig, Bauhistoriker und Restauratoren rechtzeitig sowie verpflichtend vor Entscheidungsprozessen einzubinden, um gravierende und unwiederbringliche Verluste zu vermeiden. Das Erkennen und Vermitteln bauhistorischer sowie denkmalfachlicher Werte von Fachwerkhäusern führt dabei zur Sensibilisierung der verantwortlichen Entscheidungsträger im Umgang mit dem Bestand. So erfahren □ wie die Praxis zeigt □ bislang unbedeutende städtische Fachwerkbauten durch die Ergebnisse der Historischen Bauforschung und restauratorischen Befunddokumentation eine Wertschätzung sowie eine Perspektive. Ein Beispiel dafür ist das Fachwerkhaus in der Karl-Max-Straße 8 in Perleberg. Von einem vermeintlich barocken Fachwerkbau des 18. Jahrhunderts (Giebelinschrift SAMUEL STRAUBE ~ MARIA MARGARETA KRUSEMARCKEN 1730) avancierte das Gebäu-

de zu den ältesten Häusern der Perleberger Altstadt sowie zu einem der ältesten Fachwerkhäusern des Landes Brandenburg. Die bauhistorisch-restauratorische und dendrochronologische Untersuchung konnte den weitgehend erhaltenen Kernbau in die Mitte des 16. Jahrhunderts (1554 d) datieren. Dabei konnte ein interessantes Gefüge mit straßenseitigem Stockwerksbau mit auskragendem Obergeschoss und hofseitigem Ständergeschossbau mit aufgeblättern Langstreben identifiziert werden. Die inschriftlich in einem Spruchbalken ausgewiesene Jahreszahl 1730 bezog sich lediglich auf eine barocke Reparatur und Ergänzung. Die neuen Erkenntnisse führten zu einem Umdenken, sodass der ursprünglich geplante Abriss, der bereits durch die Baubehörden im Jahre 2000 genehmigt war, nicht mehr weiterverfolgt wurde, sondern die zuständigen Denkmalpfleger und den Sanierungsträger der Stadt Perleberg zur Erarbeitung eines Erhaltungs- und Restaurierungskonzeptes veranlasst wurden. So konnte 2017–2018 die denkmalgerechte Gesamtanierung des Perleberger Fachwerkwohnhauses in der Karl-Marx-Straße 8 mit Städtebaufördermitteln erfolgen.

Überwinterungsstrategie

Nicht immer ist es möglich, im Bestand gefährdete Fachwerkhäuser, mitunter auch ganze Häuserzeilen und Stadtquartiere, instand zu setzen oder zu sanieren. Auch fehlt es des Öfteren an passenden Nutzungskonzepten, sodass aufwendige Bauinvestitionen fraglich erscheinen. Sicher ist die Nutzung der eigentliche Schlüssel zur Pflege und langfristigen Bewahrung des Gebäudebestandes. In einigen Fällen fehlen jedoch die Möglichkeiten und Perspektiven, sodass andere Strategien notwendig werden. Eine solche kann eine witterungsbeständige und somit nachhaltige konservierende Sicherung von Fachwerkhäusern sein, die die Gebäude in eine Art „Winter-

schlaf“ versetzt. Dabei spielt nicht die Nutzung, sondern die langfristige Erhaltung die entscheidende Rolle. Mit einer guten Baukonservierung und Sicherungskönnen auch Fachwerkbauten durchaus über 20 Jahre ohne Nutzung bestehen, ohne Schäden und Verluste zu verzeichnen. Dies ist für die Bewahrung städtebaulicher Strukturen und wichtiger Einzelgebäude von zentraler Bedeutung. Insbesondere können Bauten, so Fachwerkwohnhäuser, die wichtige Eck- und Bebauungsblocksituationen einnehmen müssen, in den historischen Altstädten erhalten werden, um nicht durch Verluste städtebaulich wesentliche Bebauungs-, Straßen- und Grundrissstrukturen einzubüßen. Diese Art von Überwinterungsstrategie konnten in den letzten Jahren erfolgreich in Prignitzer Städten wie Perleberg, Lenzen und auch Wittenberge für einzelne Gebäude erfolgreich realisiert werden. Ein Beispiel stellt das Fachwerkwohnhaus auf dem Eckgrundstück Rathausstraße 4/ Neustadtstraße in Lenzen dar, das im Jahre 2020 nach langem Leerstand und Verfall konserviert werden konnte. Neben einer baulich-konstruktiven Instandsetzung des Dach- und Fachwerkgefüges wurde die Gebäudehülle soweit ertüchtigt und konserviert, dass sie nachhaltig gegen Witterungseinflüsse geschützt ist. So wird es auch in 10 bis 20 Jahren noch möglich sein, den Fachwerkbau in eine neue Nutzung zu überführen, die heute noch nicht absehbar erscheint. In den Fällen, wo keine finanziellen Mittel für solch eine grundlegende Bausicherungsmaßnahme zur Verfügung stehen, kommt alternativ auch eine einfache Konservierungs- und Sicherungsstrategie in Frage, wie sie in den vorgenannten Altstädten praktiziert wird. Dabei reicht es oft schon, wenn minimale Erhaltungsmaßnahmen durchgeführt werden, die das Eindringen von Nässe und auch unbefugten Personen verhindern (Thema: Vandalismus und Diebstahl). Die

Reparatur der Dachhaut, die vielfach noch die alte Biberschwanzdeckung aufweist, kann bei fehlenden Ersatzdachsteinen mit Zustimmung der Denkmalbehörden partiell oder flächig mit Trapezblech oder Wellbitumen erfolgen. Weiterhin sollten die Fenster und Türen verschlossen werden. Dabei ist es auch legitim, Verbretungen vorzunehmen, die unbedingt Lüftungslöcher mit Vogelschutz besitzen müssen, wenn keine modernen Bestandssicherungsplatten verfügbar sind. Letztendlich geht es darum, die erhaltenswerten und denkmalgeschützten Fachwerkhäuser, Häuserzeilen und Stadtquartiere über die Zeit zu retten.

Altbauaktivierungsstrategie

Damit ungenutzte und leerstehende Fachwerkhäuser neue Nutzer finden, ist es neben guten Vermarktungsstrategien manchmal zwingend notwendig, erste Sanierungs- und Restaurierungsschritte institutionell zu befördern und umzusetzen. Die denkmalgerechte Instandsetzung und Restaurierung der Außenhüllen wichtiger Bestandsgebäude (Fachwerkhäuser) innerhalb der historischen Altstädte kann zur Steigerung der Kaufattraktivität und damit zur Übernahme durch potenzielle Neueigentümer/Investoren führen. Bei dieser Strategie werden die Innenräume nicht mit einbezogen, bleiben also in ihrer Binnenstruktur unangetastet und somit offen für spätere Umnutzungen. Entsprechende Beispiele lassen sich für die Altstadt von Perleberg benennen. So wurden die kleinen kurz nach 1700 errichteten Fachwerkhäuser in der Wollweberstraße 14 und 15 nach diesem Konzept in ihrer äußeren Hülle saniert. Es mussten Schwamm- und Holzschäden im Dach- und Fachwerkgefüge bestandsgetreu beseitigt werden, wobei vertretbare Teilrekonstruktionen erfolgten. Fenster und Haustüren wurden aufgearbeitet. Die Fassaden erhielten einen neuen Anstrich nach historisch-restaura-

torischem Befund. Natürlich wurden auch die verschlissenen Dacheindeckungen mit traditionellen Biberschwanzziegeln in Kohlebrandoptik erneuert. Die Hüllensanierung erfolgte durch Förderprogramme im Rahmen der Städtebauförderung des Landes Brandenburg in Betreuung des Sanierungsträgers (BIG-Städtebau GmbH) der Stadt. Schon kurz nach Bauabschluss war das Interesse am Erwerb der Häuser innerhalb der Bevölkerung so groß, dass diese umgehend veräußert wurden. Die neuen privaten Denkmaleigentümer brachten sich folglich nur noch um den Innenausbau bzw. die Innenrestaurierung zu kümmern. In ähnlicher Weise wurden in den Jahren 2019/20 das giebelständige Fachwerkhaus mit Toreinfahrt in der Schuhstraße 23 von 1665 (i) und 2022 die sogenannte ehemalige Wollspinnerei in der Wollweberstraße 11, ein großer Fachwerkbau mit Speichergeschoss von 1607 (d), in ihren Außenhüllen denkmalgerecht und nach historischem Befund saniert. Für Perleberg stellen diese restaurierten Fachwerkhäuser nunmehr städtebaulich und touristisch eine erhebliche Aufwertung der Altstadt dar. Ferner sind sie neue Heimstätte und Lebensmittelpunkt für Perleberger geworden, die ein historisches Wohnumfeld favorisieren. Das Konzept für die „Altbauproduktionsstrategie“ wird mittlerweile auch in anderen Prignitzer Innenstädten verfolgt. Es scheint ein geeignetes Instrument zu sein, um den auf uns überkommenden historischen Fachwerkhäuserbestand für potenzielle Käufer respektive Nachnutzer attraktiv und interessant zu machen sowie darüber hinaus einen Teil der Instandsetzungs- und Sanierungsbelastung zu nehmen. So können vielleicht wichtige und wertvolle Fachwerkhäuser für folgende Generationen auch im Sinne des Denkmalschutzes erhalten werden.



Fot. 1, 2. Dom w drewnianej konstrukcji szkieletowej, Karl-Marx-Straße 8, Perleberg, przed rekonstrukcją i po niej
Fachwerkhaus, Karl-Marx-Straße 8 in Perleberg (vorher/nachher)





Fot. 3, 4. Dom w drewnianej konstrukcji szkieletowej, Rathausstraße 3 / Neustadtstraße, Lenzen
Fachwerkhaus, Rathausstraße 3/Neustadtstraße in Lenzen





Fot. 5, 6. Dom w drewnianej konstrukcji szkieletowej przy Wollweberstraße 11, Perleberg
Fachwerkhaus Wollweberstraße 11 in Perleberg



Bernd Henning - w latach 1978-1981 studiował w Wyższej Szkole Zawodowej w Gotha, specjalizując się w architekturze i inżynierii budowlanej, następnie, w latach 1983-1985, był słuchaczem studiów w zakresie sztuki chrześcijańskiej i archeologii na Uniwersytecie Humboldtów w Berlinie, a w latach 1990-1991 - studiów podyplomowych w zakresie ochrony zabytków na Uniwersytecie Technicznym w Dreźnie. Po ukończeniu studiów podjął pracę jako inżynier budownictwa i architekt przy renowacji budynków, następnie - jako konsultant budowlany ds. ochrony zabytków w Kościele ewangelickim Berlin-Brandenburgia. Ponadto był kierownikiem szkoleń architektów oraz inżynierów w zakresie ochrony zabytków w Propstei Johannesberg w Fuldzie i od 2003 do 2022 - kierownikiem Młodzieżowej Strzechy Budowlanej Brandenburgia/Berlin Niemieckiej Fundacji Ochrony Zabytków. Członek różnych stowarzyszeń branżowych i związków (WTA; Komitetu ds. Zabytków AK Brandenburg; Stowarzyszenia Ochrony Drewna, Fundacji KIBA, Altbau - und Denkmalservice e.V., OK Berlin der DSD).

Renowacja zabytkowego domu w drewnianej konstrukcji szkieletowej w Treuenbrietzen

z udziałem młodzieży, w ramach wolontariatu
Dobrowolny Rok w Ochronie Zabytków

MŁODZIEŻOWE STRZECHY BUDOWLANE to projekt Niemieckiej Fundacji Ochrony Zabytków (DSD) finansowany przez Międzynarodową Służbę Wspólnoty Młodzieży (iijgd). W całym kraju jest w sumie 16 Młodzieżowych Strzech Budowlanych. Każda z nich może zaoferować 22 miejsca, z czego 18 w ramach Wolontariackiego Roku Socjalnego (FSJ) w ochronie zabytków i 4 w ramach Niemieckiej Służby Wolontariackiej (BFD) w ochronie zabytków.

Młodzieżowe Strzechy Budowlane oferują możliwość zmierzenia się z zagadnieniami z zakresu ochrony zabytków, zarówno w teorii, jak i w praktyce, w ramach służby wolontariackiej oraz nabrania orien-

tacji w życiu zawodowym. Służba wolontariacka w Młodzieżowej Strzesze Budowlanej rozpoczyna się z reguły we wrześniu i trwa przez rok.

W programie mogą wziąć udział osoby nastoletnie oraz dorosłe, w wieku od 16 do 26 lat, które spełniły obowiązek szkolny w pełnym wymiarze. Szczególne wykształcenie nie jest wymagane, ważne jest natomiast zainteresowanie i gotowość zaangażowania się przez cały rok w dziedzinę opieki nad zabytkami. Uczestnicy wolontariatu w ramach Młodzieżowej Strzechy Budowlanej pracują w miejscach na terenie regionu danej strzechy. Potencjalne miejsca pracy obejmują np. biura architektoniczne

i planistyczne, pracownie konserwatorskie, urzędy ds. ochrony zabytków, stowarzyszenia zajmujące się zabytkami, muzea itp. Wolontariat, jako rok poświęcony edukacji i rozoznaniu, służy kształtowaniu osobowości. Realizowany jest w miejscach pracy i uzupełniany przez teoretyczne i praktyczne seminaria, które zazwyczaj trwają sześć tygodni, po pięć dni szkoleniowych.

Poniżej Młodzieżowe Strzechy Budowlane i daty ich założenia:

1999 – Saksonia-Anhalt: Młodzieżowa Strzecha Budowlana Quedlinburg

2001 – Meklemburgia – Pomorze Przednie: Młodzieżowa Strzecha Budowlana Wismar

2001 – Młodzieżowa Strzecha Budowlana Hesja-Marburg

2001 – Nadrenia Północna-Westfalia: Młodzieżowa Strzecha Budowlana Nadrenia

2003 – Turyngia: Młodzieżowa Strzecha Budowlana Mühlhausen

2003 – Saksonia: Młodzieżowa Strzecha Budowlana Görlitz

2003 – Meklemburgia – Pomorze Przednie: Młodzieżowa Strzecha Budowlana Stralsund

2003 – Młodzieżowa Strzecha Budowlana Brandenburgia / Berlin

2005–2009 – Młodzieżowa Strzecha Budowlana w Krzyżowej i Olsztynie (PL)

2008 – Nadrenia Północna-Westfalia: Młodzieżowa Strzecha Budowlana Westfalia

2009 – Bawaria: Młodzieżowa Strzecha Budowlana Regensburg

2009 – Międzynarodowa Młodzieżowa Strzecha Budowlana ds. Ochrony Zabytkowych Ogrodów

2009 – Dolna Saksonia: Młodzieżowa Strzecha Budowlana Stade

2011 – Schleswig-Holstein: Młodzieżowa Strzecha Budowlana Lubeka

2016 – Młodzieżowa Strzecha Budowlana Hamburg gGmbH

2019 – Młodzieżowa Strzecha Budowlana Badenii-Wirtembergii, Esslingen

2020 – Międzynarodowa Młodzieżowa Strzecha Budowlana Berlin

Wraz z rozpoczęciem działań pierwszej Młodzieżowej Strzechy Budowlanej w Quedlinburgu w 1999 roku Niemiecka Fundacja Ochrony Zabytków (DSD) wraz ze swoim partnerem projektowym – Międzynarodową Służbą Wspólnoty Młodzieży (ijgd) – stworzyła młodym ludziom nową możliwość: mianowicie doświadczenia ochrony zabytków w praktyce. Podczas roku wolontariatu młodzi ludzie mogą zapoznać się z różnymi dziedzinami pracy w zakresie ochrony zabytków. W międzyczasie Rok Wolontariatu w Ochronie Zabytków stał się też integralną częścią przestrzeni ochrony dziedzictwa kulturowego. Dzięki zaangażowaniu w pracę od strony praktycznej, w wykwalifikowanych firmach rzemieślniczych i konserwatorskich, biurach architektonicznych, urzędach konserwatorskich, archiwach czy w ramach badań archeologicznych, uczestnicy nie tylko doskonalą swoje własne umiejętności, ale też wnoszą wymierny wkład w renowację poszczególnych zabytków. Dzięki tej praktycznej pracy oraz seminariom wolontariusze zyskują wiedzę na temat prawidłowego stosowania historycznych technik

i materiałów oraz zrozumienie dla potrzeby ich stosowania.

Niemiecka Fundacja Ochrony Zabytków, poprzez Młodzieżowe Strzechy Budowlane, oferuje młodym ludziom ważny program edukacyjny w dziedzinie ochrony dziedzictwa. Przy wyborze miejsc praktyk proponowanych uczestnikom projektu uwzględnione jest całe spektrum zawodów i rzemiosł, wykonywanych w firmach, które mają doświadczenie na polu ochrony zabytków. Obok kwalifikacji zawodowych ważne są tu również umiejętności pedagogiczne, aby z adeptów Młodzieżowej Strzechy Budowlanej uczynić zaangażowanych ambasadorów współczesnej ochrony zabytków.

Długotrwałe sukcesy Młodzieżowych Strzech Budowlanych:

- od 22 lat jest to uznany projekt wolontariatu, finansowany ze środków państwowych, częściowo także z funduszy poszczególnych landów i dotacji unijnych,
- wysokie zapotrzebowanie, wysokie obłożenie; w latach 2022–2023: ok. 1160 aplikujących na 330 miejsc,
- ciągle mają więcej wykwalifikowanych placówek niż miejsc,
- ponad 5 tys. absolwentów od 1999 roku.

Niezależnie od tego, jak ważne są miejsca odbywania praktyk, wykwalifikowani instruktorzy i prowadzący Młodzieżowe Strzechy Budowlane, to przede wszystkim same zabytki uczą właściwego obchodzenia się z historyczną substancją budowlaną. Przy tym zaangażowanie niewykwalifikowanych wolontariuszy na placach budowy wymaga innych procesów i bardziej intensywnego planowania, w które muszą z kolei zaangażować się inwestorzy i firmy czy instytucje przyjmujące wolontariuszy.

Dlatego też w 2015 roku Niemiecka Fundacja Ochrony Zabytków z chęcią podchwyciła pomysł władz miasta Treuen-

brietzen uruchomienia specjalnego projektu, poprzez przejęcie prowadzenia prac budowlanych przy domu położonym przy Breite Straße 1 w Treuenbrietzen. Fundacja Ochrony Zabytków jako inwestor umożliwiła przeprowadzenie wzorcowej renowacji zabytku bez presji czasu. Aby zrealizować projekt, Niemiecka Fundacja Ochrony Zabytków utworzyła w ramach Młodzieżowej Strzechy Budowlanej Brandenburgia/Berlin osobny Mobilny Oddział Treuenbrietzen. Utworzono stałe stanowiska pracy dla trzech wolontariuszy, a DSD pokryła koszty wkładu własnego ośrodków pracy i fachowego opiekuna na planowany pięcioletni okres budowy.

Jak doszło do realizacji projektu w Treuenbrietzen? Ponieważ od początku byliśmy bardzo zaangażowani w renowację domu w Nauen, a tam odpowiedzialna za prace remontowe była ta sama firma Stadtkontor, która jest odpowiedzialna również za prace w Treuenbrietzen, w 2015 roku firma ta zwróciła się do nas z zapytaniem, jak dalece – jako Młodzieżowa Strzecha Budowlana – bylibyśmy w stanie wyobrazić sobie zaangażowanie w renowację niezamieszkałego od kilku lat, należącego do miasta domu przy Breiten Straße 1, podobnie jak miało to miejsce w Nauen. Zostały zawarte umowy, rozważono sposób użytkowania, zaangażowano architekta, opracowano plan i przeprowadzono kalkulacje. Następnie trzeba było znaleźć odpowiedniego instruktora i zainteresować młodych ludzi tym projektem. Podzieliłiśmy etat instruktora na dwie połówki etatów, pomiędzy cieślę i specjalistę od budownictwa z gliny, znaleźliśmy także trzech zainteresowanych wolontariuszy. Potrzebna była również odpowiednia przestrzeń mieszkalna dla młodzieży, która znalazła się dzięki wsparciu miasta. Realizacja projektu rozpoczęła się w 2017 roku. Przede wszystkim musieliśmy uporządkować i zabezpieczyć budynek. Następnie mogliśmy roz-

począć renowację drewnianej konstrukcji szkieletowej. Zaangażowany został konserwator zabytków, specjalista w zakresie badań architektonicznych, a także archeolog. Plac budowy rozwijał się powoli. Prace prowadzone były z wielkim zapałem i zaangażowaniem. I zawsze pod fachowym kierownictwem. Niestety nie wszystko przebiegało bez komplikacji. Najpierw opuścił nas cieśla, potem zawiódł architekt, a na koniec rozchorował się specjalista od budownictwa z gliny. Trzeba było szybko znaleźć zastępstwo. Na szczęście udało się nam na pewien czas podjąć współpracę ze specjalistami na zasadzie umowy o dzieło. Następnie znaleźliśmy nowe biuro architektoniczne, a także nową instruktorkę. Teraz projekt ruszył prowadzony kobiecą siłą, przy nieustającym zaangażowaniu wolontariuszy. Czasem dochodziło do spięć na polu współpracy z firmami zewnętrznymi. W międzyczasie jednak budynek został odrestaurowany, częściowo na nowo posadowiony, drewniana konstrukcja szkieletowa – naprawiona i uzupełniona, niektóre partie na nowo wymurowane, elewacje zewnętrzne otrzymały nowe opracowanie malarskie, więźba dachowa poddana została generalnemu remontowi, dach otrzymał nowe pokrycie, wstawiono także nową stolarkę okienną i drzwiową. Na koniec przeprowadzono prace we wnętrzu, gdzie wprowadzono izolację termiczną gliniano-konopną z ogrzewaniem ściennym, nowe podłogi i łazienki, wstawiono nawet odzyskany piec. Brzydkie kaczątka stanie się wkrótce dumnym łabędziem.

„Kiedy spotykaliśmy się codziennie i pracowaliśmy wspólnie w tym fachworkowym domu, stojącym w historycznym centrum miasta Treuenbrietzen, to naszym celem było zachowanie historycznej substancji budowlanej, nauczenie się i zastosowanie historycznych technik rzemieślniczych, nauka obchodzenia się z ekologicznymi materiałami budowlanymi oraz wyostrzenie

spojrzenia na przeszłość. Chodziło nam też o wykorzystanie zdobytej wiedzy dokształtowania przyszłości w sposób zrównoważony i świadomy oraz przywrócenie temu budynkowi jego pierwotnego przeznaczenia, a mianowicie domu mieszkalnego. Tak, codziennie pojawiały się nowe wyzwania, którym dzięki wytrwałości i praktyce z dnia na dzień udawało się coraz lepiej stawiać czoła. Mogło to być proste wbijanie gwoździ, które służyły do mocowania trójkątnych listew w trakcie stabilizacji przeznaczonych do ponownego wymurowania pól pomiędzy drewnianymi elementami konstrukcji, czy usuwanie resztek starej zaprawy wapiennej z cegieł, które odzyskaliśmy do tego celu z pobliskiego miejsca rozbiórki. Pewnej rutyny nabraliśmy także w zakresie murarki, pomimo tego że przygotowana przez nas według historycznej receptury zaprawa ciągle zsuwała się z kielni. W orbicie naszych celów było też uwrażliwienie na wartość zachowania dobra kultury, zrozumienie konstrukcji tego domu i mądre korzystanie z tradycyjnych narzędzi. Proces zabezpieczania dawnego opracowania malarskiego, odsłoniętego w trakcie oczyszczania na drewnianych elementach konstrukcji i na tynku, za pomocą bibuły japońskiej i tylozy, dał pewien wgląd w prace konserwatorskie i restauratorskie. Kolejne prace obejmowały m.in. usunięcie podłogi na parterze pod fachowym okiem archeologa, wykonanie lekkiej okładziny z gliny jako izolacji wewnętrznej, na której zainstalowaliśmy ogrzewanie ścienne, otynkowanie ścian wewnątrz domu gliną i otynkowanie pól szkieletu elewacji zewnętrznych za pomocą historycznego tynku wapiennego.

A przy okazji poszerzyliśmy nasze kompetencje społeczne, świetnie bawiliśmy się razem i rozwijaliśmy się jako zespół!” (cytat za instruktorką, panią Iną Michalski).

Powszechnie uważa się, że renowacja zabytkowego budynku jest droższa niż budowa nowego. Ci, którzy używają takiego

argumentu, nie zdają sobie sprawy z tego, że całkowite obciążenie energetyczne nowego budynku jest znacznie wyższe niż renowacja zabytku, licząc od wydobycia surowców do ich utylizacji. Budynek zabytkowy to taki, który został już zbudowany, więc w tym przypadku ponoszone są tylko koszty surowców na niezbędne naprawy. Przy czym można tu, podobnie jak miało to miejsce w przeszłości, wykorzystać materiały z odzysku. We wcześniejszych okresach było to częstą praktyką także przy nowo wznoszonych budynkach. Drewno nie było po prostu utylizowane, tylko wykorzystywane wtórnie przy przebudowach czy nowych budynkach, podobnie rzecz miała się z gliną. Można ją zawsze ponownie przetworzyć. Co więcej, podczas renowacji zabytkowego budynku możliwe jest również wykonanie wielu działań budowlanych własnymi siłami. Wiele naszych historycznych budynków, szczególnie budynków w drewnianej konstrukcji szkieletowej, wzniesionych zostało własnymi siłami właścicieli, co oczywiście było też korzystne finansowo. Także dzisiaj próbuje się wykorzystywać własne siły przy wnoszeniu nowych domów, szczególnie przy pracach we wnętrzu.

Podczas renowacji obiektu przy Breite Straße 1 w Treuenbrietzen staraliśmy się pokazać, jak postępować z historycznym, zabytkowym budynkiem. Ze wszystkimi niedającymi się przewidzieć sytuacjami i problemami. Chcemy także dodać odwa-

gi tym, którzy chcieliby podjąć się samodzielnie takiego zadania, przedkładając je nad budowę nowego domu.

Proces podejmowania decyzji jest w przypadku renowacji inny niż w przypadku nowej budowy. Co do zasady, konieczny jest plan do pozwolenia na budowę, ale istnieją znaczne różnice w jego wdrażaniu. Jeżeli przyjmiemy, że w przypadku nowego budynku projekt wykonawczy stanowi podstawę realizacji budowy, to w przypadku renowacji zabytku lub starego budynku wiele rzeczy może ulec zmianie na etapie budowy.

Tak było w przypadku renowacji domu przy Breite Straße 1 w Treuenbrietzen.

Koszty projektu:

szacunkowy kosztorys – 2011 rok:

316 224 €

obliczenie kosztów – 2017 rok:

453 000 €

całkowite koszty – 2022 rok: 490 552 €

koszty kwalifikowane: 377 507 €

finansowanie Städteb. DenkmSch.:

186 866 €

Finansowanie:

Dofinansowanie kosztów budowy:

186 866 €

Landkreis: 20 000 €

budżet Młodzieżowej Strzechy Budowlanej na 5 lat: 228 686 €

dofinansowanie projektu DSD: 50 000 €

darowizny: 5 000 €

1978–1981 Studium an der FH Gotha, Fachgebiet Architektur und Ingenieurwesen für Hochbau, 1983–1985 christliche Kunst und Archäologie an der Humboldt-Universität Berlin, 1990–91 Aufbaustudium Denkmalpflege an der TU Dresden. Danach Arbeit als Hochbauingenieur und Architekt in der Gebäudesanierung, dann Baureferent für Denkmalpflege in der Evangelischen Kirche Berlin- Brandenburg, weiterhin Leiter der Architekten- und Ingenieurfortbildung in der Denkmalpflege in der Propstei Johannesberg in Fulda und von 2003–2022 Leiter Jugendbauhütte Brandenburg/Berlin der Deutschen Stiftung Denkmalschutz. Mitglied verschiedener Fachverbände und Vereine (z. B. WTA; Denkmalausschuss der AK Brandenburg; Holzschutzfachverband, Stiftung KIBA, Altbau- und Denkmalservice e. V., OK Berlin der DSD).

Sanierung eines denkmalgeschützten Fachwerkhauses in Treuenbrietzen

mit Jugendlichen, im Rahmen des FSJ
in der Denkmalpflege

DIE JUGENDBAUHÜTTEN sind ein Projekt der Deutschen Stiftung Denkmalschutz (DSD) in Trägerschaft der Internationalen Jugendgemeinschaftsdienste (ijgd). Insgesamt gibt es bundesweit 16 Jugendbauhütten. Jede Jugendbauhütte kann 22 Plätze anbieten, davon je 18 im freiwilligen sozialen Jahr (FSJ) Denkmalpflege und je 4 im Bundesfreiwilligendienst Denkmalpflege.

Die Jugendbauhütten bieten die Gelegenheit, sich im Rahmen eines Freiwilligendienstes mit Fragen der Denkmalpflege theoretisch und praktisch auseinanderzusetzen und sich im Berufsleben zu orientieren. Der Freiwilligendienst in einer Jugendbauhütte beginnt in der Regel im September und dauert ein Jahr.

Teilnehmen können Jugendliche und junge Erwachsene zwischen 16 und 26 Jahren, die die Vollzeitschulpflicht erfüllt haben. Ein besonderer Schulabschluss ist nicht erforderlich, wichtig sind das Interesse und die Motivation, sich ein Jahr lang in der Denkmalpflege zu engagieren. Die Teilnehmenden am Freiwilligendienst einer Jugendbauhütte arbeiten in Einsatzstellen in der Region der jeweiligen Jugendbauhütte. Einsatzmöglichkeiten sind z. B.: Architektur- und Planungsbüros, Restaurierungswerkstätten, Denkmalbehörden, denkmalorientierte Vereine, Museen etc. Der Freiwilligendienst als Bildungs- und Orientierungsjahr dient der Persönlichkeitsbildung. Er wird in den Einsatzstellen

durchgeführt und durch die theoretischen und praktischen Inhalte der Seminararbeit ergänzt, die in der Regel in sechs Wochen à 5 Bildungstage umgesetzt werden.

Nachfolgend die Jugendbauhütten und ihre Gründungsdaten:

1999 – Sachsen-Anhalt – JBH Quedlinburg

2001 – Mecklenburg-Vorpommern – JBH Wismar

2001 – JBH Hessen-Marburg

2001 – NRW – JBH Rheinland

2003 – Thüringen – JBH Mühlhausen

2003 – Sachsen – JBH Görlitz

2003 – Mecklenburg-Vorpommern – JBH Stralsund

2003 – JBH Brandenburg/ Berlin

2005 – 2009 JBH in Kreisau/ Krzyżowa und Allenstein/ Olsztyn (PL)

2008 – NRW – JBH Westfalen

2009 – Bayern – JBH Regensburg

2009 – Internationale JBH Gartendenkmalpflege

2009 – Niedersachsen – JBH Stade

2011 – Schleswig-Holstein – JBH Lübeck

2016 – JBH Hamburg gGmbH

2019 – JBH Baden-Württemberg/Esslingen

2020 – Internationale JBH Berlin

Mit dem Start der ersten Jugendbauhütte in Quedlinburg 1999 hat die Deutsche Stiftung Denkmalschutz gemeinsam mit ihrem Projektpartner, den Internationalen Jugendgemeinschaftsdiensten, jungen Menschen eine neue Möglichkeit gegeben, Denkmalpflege praktisch zu erleben. In diesem Freiwilligenjahr können junge Menschen die vielfältigen Arbeitsfelder der Denkmalpflege kennenlernen. Inzwischen ist das freiwillige soziale Jahr in der Denkmalpflege aus der Denkmalpflgelandschaft nicht mehr wegzudenken. In der Heranführung an die praktische Arbeit, durch qualifizierte Handwerks- und Restaurierungsbetriebe, in Architekturbüros, Denkmalämtern, Archiven oder in der Archäologie erproben die Teilnehmer nicht nur ihre eigenen Fähigkeiten, sondern leisten auch praktische Beiträge zur Wiederherstellung einzelner Denkmale. In dieser praktischen Arbeit und den Seminaren wächst bei den Freiwilligen das Verständnis und Wissen um den richtigen Einsatz historischer Techniken und Materialien.

Die DSD bietet mit den Jugendbauhütten ein wichtiges denkmalpädagogisches Angebot für junge Menschen. In der Auswahl der Einsatzstellen, die den Jugendlichen angeboten werden, geht es um die gesamte Bandbreite der Gewerke in versierten und in der Denkmalpflege erfahrenen Betrieben. Neben den fachlichen Qualifikationen sind es pädagogische Fähigkeiten in der Vermittlung, die zum Einsatz kommen müssen, um aus den Jugendbauhüttlern engagierte Botschafter einer zeitgemäßen Denkmalpflege werden zu lassen.

- Nachhaltige Erfolge der Jugendbauhütten
- seit 22 Jahren ein anerkanntes Projekt im Freiwilligendienst mit Bundesförderung, teilweise Landes- und EU-Förderung
- hohe Nachfrage, hohe Auslastung; 2022/23: ca. 1160 Bewerber auf 330 Plätze

- dauerhaft mehr fachlich qualifizierte Einsatzstellen als Plätze
- über 5000 Absolventen seit 1999

So wichtig Einsatzstellen, Fachanleiter und Jugendbauhüttenleiter sind – es sind insbesondere die Denkmale, die den guten Umgang mit historischer Bausubstanz vermitteln. Dabei benötigt die Einbindung ungelernter Freiwilliger auf den Baustellen andere Abläufe und intensivere Planungen, auf die sich Bauherren und Einsatzstellen einlassen müssen.

Daher hat die Deutsche Stiftung Denkmalschutz 2015 die Idee der Stadt gerne aufgegriffen, mit der Übernahme der Bauherrschaft des Hauses Breite Straße 1 in Treuenbrietzen ein besonderes Projekt auf den Weg zu bringen. Eine Denkmalschutzstiftung als Bauherr ermöglicht eine vorbildliche Instandsetzung ohne Zeitdruck. Für die Umsetzung des Projektes hat die Deutsche Stiftung Denkmalschutz in der Jugendbauhütte Brandenburg/Berlin eine eigene „Mobile Truppe Treuenbrietzen“ eingerichtet. Es entstanden dauerhafte Einsatzstellen für drei Freiwillige, die DSD übernahm die Kosten für den Eigenanteil der Einsatzstellen und für den Fachanleiter für die geplanten fünf Jahre Bauzeit.

Wie kam nun das Projekt in Treuenbrietzen zu Stande? Dadurch, dass wir seit Beginn sehr aktiv an der Haussanierung in Nauen beteiligt sind und dort, der zuständige Sanierungsträger Stadtkontor ist, der ebenfalls in Treuenbrietzen zuständig ist, wurden wir im Jahre 2015 vom Sanierungsträger angesprochen, inwieweit wir uns vorstellen könnten, das schon seit einigen Jahren leerstehende Haus in der Breiten Straße 1, welches der Stadt gehört, mit der Jugendbauhütte ähnlich wie in Nauen zu sanieren. Es wurden Verträge geschlossen, eine Nutzung überlegt, ein Architekt eingebunden, eine Planung erarbeitet und eine Kalkulation aufgestellt. Dann mussten ein passender Fachanleiter gefunden und

Jugendliche für dieses Projekt interessiert werden. Wir teilten die Fachanleiterstelle in zwei halbe Stellen, mit einem Zimmerer und einem Leimbauer und fanden 3 interessierte Freiwillige. Und passender Wohnraum für die Jugendlichen wurde auch noch benötigt. Der fand sich mit Unterstützung der Stadt. Dann ging es 2017 mit der Umsetzung los. Erst einmal musste aufgeräumt und gesichert werden. Danach konnten wir mit der Sanierung der Fachwerkkonstruktion beginnen. Ein Restaurator und ein Bauforscher wurden angebunden, die Archäologen kamen ins Spiel. Langsam entwickelte sich die Baustelle. Mit viel Elan und Engagement wird und wurde gewerkelt. Immer unter fachlicher Anleitung. Leider ging nicht alles ohne Komplikationen ab. Erst verließ uns der Zimmerer, dann ließ uns der Architekt hängen, und zu guter Letzt wurde auch noch unser Leimbauer krank. Schnell musste Ersatz gefunden werden. Zum Glück konnten wir eine gewisse Zeit mit freien Mitarbeitern überbrücken. Dann fanden wir ein neues Architekturbüro und auch eine neue Fachanleiterin. Nun lief das Projekt mit viel Frauenpower, und die Freiwilligen waren weiter engagiert dabei. Manchmal klemmte es noch mit einigen Fremdfirmen. Aber in der Zwischenzeit ist das Gebäude saniert, teilweise neu gegründet, das Fachwerk überarbeitet und ergänzt, wurden Bereiche neu ausgemauert, es erhielt einen neuen Außenanstrich, der Dachstuhl wurde generalüberholt, das Dach neu gedeckt, und die Fenster und Türen wurden neu gebaut. Den Abschluss brachte der Innenausbau mit einer Hanflehmämmung samt Wandheizung, neuen Fußböden und Bädern, und sogar einen geborgenen Ofen erhielt das Haus zusätzlich. Aus einem hässlichen Entlein wird bald ein stolzer Schwan werden.

„Als wir uns nun hier alltäglich in diesem Fachwerkhause, das sich im historischen Stadtkern Treuenbrietzens befindet, zu-

sammenfanden und gemeinsam arbeiteten, da ging es um den Erhalt der historischen Bausubstanz, das Erlernen und den Einsatz traditioneller Handwerkstechniken, den Umgang mit ökologischen Baustoffen und um das Schärfen des Blickes für die Vergangenheit. Es ist daran, mit den gewonnenen Erkenntnissen die Zukunft nachhaltig und bewusst zu gestalten und dieses Gebäude wieder seinem ursprünglichen Zweck, nämlich dem eines Wohnhauses zuzuführen. Ja, es gab jeden Tag neue Herausforderungen, die mit Durchhaltevermögen und Übung jeden Tag ein bisschen besser funktionierten. Sei es, die Nägel gerade einzuschlagen, die zur Befestigung der Dreieckleisten im Zuge der Stabilisierung der neu auszumauernden Gefache dienen oder die von uns zu diesem Zweck von einer in der Nähe gelegenen Abrissbaustelle geborgenen Ziegel von alten Kalkmörtelresten zu befreien. Auch das Mauern, ohne dass der von uns nach historischer Rezeptur hergestellte Mörtel ständig von der Kelle rutschte, bekam eine gewisse Routine. Eine Sensibilisierung für erhaltenswertes Kulturgut zu wecken, die Konstruktion dieses Hauses auf dem Wege des Begreifens zu durchdringen und Handwerkzeuge klug einzusetzen, gehörte zu den Zielen. Einen Einblick in konservatorische und restauratorische Arbeiten bot die Sicherung der nach der Entkernung zu Tage getretenen alten Farbfassungen an Fachwerk und den Putz-Altbeständen mittels Japanpapier und Tylose. Weitere anstehende Arbeiten waren u. a.: Der Aushub des Bodens im Erdgeschoss in fachlicher Begleitung eines Archäologen, das Herstellen einer Leichtlehm-Vorsatzschale als Innendämmungsvariante, auf die wir eine Wandheizung installiert haben, der Verputz der Wände im Haus mit Lehm und das Putzen der Gefache an der Außenfassade mit einem historischen Kalkputz.

Und so ganz nebenbei erweiterten wir auch noch unsere sozialen Kompetenzen,

hatten Spaß miteinander und wuchsen zusammen zu einem Team“ (Zitat der Fachanleiterin Frau Ina Michalski).

Landläufig geht man davon aus, dass die Sanierung eines Denkmalgebäudes teurer als ein Neubau ist. Wer so argumentiert, dem ist nicht klar, dass die Gesamtenergiebelastung eines Neubaus wesentlich höher ist als die Sanierung eines Denkmals, d. h. von der Gewinnung der Rohstoffe bis zu deren Entsorgung. Bei einem Denkmalgebäude handelt es sich um ein bereits errichtetes Bauwerk, so entstehen hier nur die Rohstoffkosten für die notwendigen Reparaturen. Wobei man auch hier, wie in früheren Jahren, auf Materialien aus Rückbaumaßnahmen zurückgreifen könnte. Dies war auch früher oft beim Neubau üblich. Holz wurde nicht einfach entsorgt, sondern auch beim Umbau oder Neubau wieder eingesetzt, Gleiches gilt auch für Lehm. Er kann immer wieder neu aufbereitet werden. Weiterhin besteht die Möglichkeit bei der Sanierung eines Denkmals, viele baulichen Maßnahmen in Eigenleistung zu realisieren. Viele unserer historischen Gebäude, insbesondere Fachwerkgebäude, wurden mit eigener Kraft der Eigentümer errichtet, was natürlich auch ein Preisvorteil war. Zumindest versucht man es auch heute mit Eigenleistung beim Neubau, insbesondere beim Innenausbau.

Wir versuchen bei der Sanierung des Objektes Breite Straße 1 in Treuenbrietzen den Umgang mit einem historischen Denkmalgebäude aufzuzeigen, mit allen Unwägbarkeiten und Problemen. Wir wollen damit auch Mut machen, solche Aufgabe selbst zu meistern und dies einem Neubau vorziehen.

Auch der Weg der Entscheidungsfindung ist bei der Sanierung ein anderer als beim Neubau. Grundsätzlich ist zwar eine Planung für die Baugenehmigung notwendig, aber bei der Umsetzung der Maßnahmen gibt es große Unterschiede. Geht man davon aus, dass beim Neubau die Ausfüh-

rungsplanung die Maßgabe für die Errichtung des Gebäudes ist, kann sich bei der Sanierung eines Denkmals oder Altbaus in der Bauphase vieles ändern.

So oder ähnlich erging es uns auch bei der Sanierung der Breiten Straße 1 in Treuenbrietzen.

Die Projektkosten:

Kostenschätzung 2011 316.424 €

Kostenermittlung 2017 453.000 €

Gesamtkosten 2022 490.552 €

Förderfähige Kosten 377.507 €

Förderung Städt. Denkmalsch. 186.866 €

Die Finanzierung:

Förderung Baukosten 186.866 €

Landkreis 20.000 €

Budget JBH/5 Jahre 228.686 €

Projektförderung DSD 50.000 €

Spendenakquise 5.000 €



Budowanie ścian
Beim Gefache mauern



Malowanie konstrukcji zewnętrznej farbą olejną
Anstrich des Außenfachwerks nach Befund mit Ölfarbe



Podczas prac murarskich
Beim Ausbau der Kalksandsteinausfachung



Tynkowanie
Beim Lehmverputz



Odrestaurowana szachulcowa konstrukcja od strony dziedzińca
Das rekonstruierte Fachwerk auf der Hofseite



Uszkodzenia drewna w konstrukcji szachulcowej
Holzschäden der Fachwerkkonstruktion

dr inż. arch. Alicja Cykalewicz-Tymbarska

– absolwentka Politechniki Szczecińskiej. Ukończyła studium podyplomowe rewitalizacji architektoniczno-urbanistycznej terenów miejskich na Politechnice Gdańskiej. W roku 2022 obroniła z wyróżnieniem pracę doktorską na Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie. Od roku 1996 jest aktywnym członkiem Stowarzyszenia na rzecz Ochrony Dziedzictwa „Młyn-Papiernia”, prowadzącego w Młynie-Papierni w Barlinku Ośrodek Naukowo-Dydaktyczny. W ramach działalności Stowarzyszenia bierze udział w opracowaniach dotyczących krajobrazu kulturowego i ochrony zabytków oraz koordynuje programy edukacyjne.

ABSTRAKT

Stowarzyszenie na rzecz Ochrony Dziedzictwa „Młyn-Papiernia” od wielu lat podejmuje działania mające służyć ochronie zabytków drewnianych oraz upowszechnianiu wiedzy i umiejętności potrzebnych do sprawowania nad nimi opieki. Nasza działalność obejmuje projekty badawcze, działania konserwatorskie, programy edu-

kacyjne oraz popularyzatorskie. Podczas konferencji ANTIKON w roku 2019 prezentowaliśmy założenia i przebieg programu „Kultura drewna” realizowanego przez Stowarzyszenie od roku 2016. W niniejszym artykule pragniemy przedstawić efekty działań podejmowanych w kolejnych sezonach, koncentrując się na warsztatach jako sprawdzonej formie praktycznej edukacji na rzecz zachowania dziedzictwa. Naszym celem jest przekazanie uczestnikom warsztatów podstawowej wiedzy dotyczącej lokalnych tradycji budowlanych, w tym szczególnie związanych z budownictwem ryglowym, w szerszym kontekście pozwalającym zrozumieć znaczenie miejsca w krajobrazie. Praktyczna praca z tradycyjnym materiałem i narzędziami w obiektach o znacznej wartości zabytkowej pozwala na naukę podstaw rzemiosła – ciesielstwa, ciesielstwa młynarskiego, młynarstwa – którego zachowanie jest warunkiem ciągłości dziedzictwa.

SŁOWA KLUCZOWE

warsztaty ciesielskie, tradycje lokalne, architektura ryglowa, promocja dziedzictwa

„Kultura drewna” warsztaty edukacyjne realizowane przez stowarzyszenie na rzecz ochrony dziedzictwa „Młyn-Papiernia” w latach 2019–2023

ZACHOWANIE architektury drewnianej jako elementu wspólnego polsko-niemieckiego dziedzictwa wymaga wyłożonej pracy licznego grona ekspertów, aktywności ze strony służb konserwatorskich i oparcia w administracji samorządowej i rządowej. Na niekorzyść obiektów drewnianych działają czas, warunki atmosferyczne, niewystarczające środki finansowe i brak wykwalifikowanych wykonawców. Ogrom zadań i problemów, jakie wyłaniają się z opracowanego przez Narodowy Instytut Dziedzictwa *Raportu o stanie architektury drewnianej*, wymaga włączenia w proces opieki nad zabytkami drewnianymi całego społeczeństwa, a zwłaszcza zaangażowania społeczności lokalnych i właścicieli obiektów. W tym kontekście niezwykle ważna jest edukacja i popularyzacja idei ochrony i opieki nad zabytkami. Olbrzymią rolę mają tu do odegrania organizacje pozarządowe. Niniejszy artykuł ma na celu zaprezentowanie działań podejmowanych w tym zakresie przez Stowarzyszenie na rzecz Ochrony Dziedzictwa „Młyn-Papiernia”. Omówione zostaną założenia, przebieg i efekty reali-

zacji programu „Kultura drewna” w latach 2019–2023.

Założenia programowe Stowarzyszenia na rzecz Ochrony Dziedzictwa „Młyn-Papiernia”

Stowarzyszenie na rzecz Ochrony Dziedzictwa „Młyn-Papiernia” jest organizacją pożytku publicznego założoną w 1994 r. przez członków nieformalnej grupy młodych architektów i naukowców związanych z polską sekcją młodzieżową ICOMOS. Stowarzyszenie prowadzi utworzony pod koniec lat 80. XX w. Ośrodek Naukowo-Dydaktyczny w Młynie-Papierni w Barlinku¹. Naszymi celami statutowymi są promocja i realizacja idei ochrony dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego jako wspólnego dobra, które powinno być zachowane dla przyszłych pokoleń, propagowanie

¹ Dorobek Ośrodka Naukowo-Dydaktycznego w Młynie-Papierni był prezentowany w roku 2010 na wystawie *Letnia Szkoła Architektury i Ekologii Krajobrazu – idea i praktyka w Galerii Architektów FORMA w Szczecinie*.

uniwersalnych wartości, działania na rzecz tworzenia więzi między różnymi społecznościami poprzez wzajemne poznawanie kultury i zwyczajów oraz renowacja zespołu Młyna-Papierni w Barlinku² i dworu w Niepołtoku. Koncentrujemy się na krajobrazie kulturowym jako najwyższej wartości zawierającej zarówno elementy przyrodnicze, jak i kulturowe. Wielką wagę przywiązujemy do znaczenia Miejsca, będącego nie tylko częścią fizycznej przestrzeni, ale także podstawą lokalnej tożsamości, w której wszystkie materialne i niematerialne elementy dziedzictwa łączą się, tworząc żywe i autentyczne środowisko. Miejsce w krajobrazie wraz z jego mieszkańcami musi być według nas postrzegane jako jedność. Uważamy, że skuteczna ochrona zabytków jest możliwa tylko jako część kompleksowej ochrony dziedzictwa danego Miejsca, obejmującego krajobraz kulturowy, lokalne tradycje i historię. W swoich działaniach łączymy cztery uzupełniające się obszary: badania naukowe, konserwację zabytków, edukację oraz popularyzację wiedzy i umiejętności związanych z zachowaniem i kultywowaniem dziedzictwa³.

2 Historia Młyna-Papierni była opisywana m.in. przez Kazimierza Hoffmanna w publikacjach:

K. Hoffmann, *Młyny wodne okolic Barlinka* [w:] „Echo Barlinka” 24 kwietnia 1991, nr 4(6) z

K. Hoffmann, *Młyny wodne – „Papiernia”* [w:] „Echo Barlinka” 22 maja 1991, nr 5(7) z

K. Hoffmann, *Gdzie papier czerpano. Młyn Papiernia w Barlinku w latach 1733–1869 na tle swej epoki i ewolucji papiernictwa*, Szczecin 2007.

3 O działalności Stowarzyszenia na rzecz Ochrony Dziedzictwa „Młyn-Papiernia” pisała m.in. Małgorzata Cykalewicz:

M. Cykalewicz, *Dwie papiernie – doświadczenia społecznego ruchu na rzecz zachowania osady młyna-papierni w Barlinku* [w:] *Młynarstwo tradycyjne – wczoraj, dziś, jutro... Problemy zachowania ginącego dziedzictwa*, Górnośląski Park Etnograficzny w Chorzowie 2017

M. Cykalewicz, *Historia zabytkowego Młyna Papierni*

ANTIKON

Stowarzyszenie tworzy pomost pomiędzy środowiskiem konserwatorów zabytków, społecznościami lokalnymi i szerokim gronem osób zainteresowanych zarówno zawodowo, jak i prywatnie opieką nad zabytkami. Od początku istnienia konferencji ANTIKON staramy się uczestniczyć w tym wydarzeniu, prezentując efekty podejmowanych działań i dzieląc się swoimi przemyśleniami na temat roli organizacji pozarządowych w ochronie i opiece nad zabytkami drewnianymi. Nasza przygoda z ANTIKONEM rozpoczęła się w 1996 r., jeszcze w formule targów konserwacji zabytków, podczas których przyznano nam zaszczytne wyróżnienie. Dwukrotnie mieliśmy przyjemność gościć uczestników podróży studyjnej, w roku 2009 w Młynie-Papierni, zaś w roku 2014 w dworze w Niepołtoku. W dworze prowadzone były wówczas prace przy remoncie konstrukcji ryglowej⁴. Możliwość skonfrontowania naszych metod i zamiarów z między-

nad Płonią, w Wilczym Zakątku koło Barlinka [w:]

Z nurtem rzeki/ Au fil de l'eau, Biuro Dokumentacji Zabytków w Szczecinie 2014.

4 Program rewaloryzacji dworu ryglowego w Niepołtoku był tematem wystawy autorskiej Tomasza Cykalewicza *Materia architektury* prezentowanej w roku 2014 w Galerii Architektów FORMA w Szczecinie oraz artykułów:

T. Cykalewicz, *Podnoszenie osiemnastowiecznego dworu ryglowego w Niepołtoku* [w:] *Architektura ryglowa – wspólne dziedzictwo. Kolonizacja frydrycjańska*, Słubice 22–24.09.2014, materiały konferencyjne 2015
T. Cykalewicz, *Dwór w Niepołtoku – wartość obiektu zabytkowego* [w:] „Zachodniopomorskie Wiadomości Konserwatorskie” 2014–1017, R. VII.

Podnoszenie konstrukcji ryglowej dworu było tematem pracy dyplomowej Krzysztofa Tymbarskiego *Ratowanie ryglowego dworu w Niepołtoku*, obroniona w 2014 r. na Podyplomowym Studium Konserwacji Zabytków Architektury i Urbanistyki Politechniki Krakowskiej.

narodowym gronem ekspertów obecnych podczas konferencji dała nam poczucie słuszności podejmowanych decyzji konserwatorskich, a zainteresowanie obiektem wyrażane podczas kolejnych spotkań jest dla nas cennym wsparciem. Podczas konferencji ANTIKON w roku 2018 prezentowaliśmy założenia i przebieg programu „Kultura drewna” realizowanego przez Stowarzyszenie od roku 2016 i stanowiącego kontynuację działań podejmowanych w latach wcześniejszych⁵. Podczas tegorocznego wystąpienia pragniemy przedstawić efekty programu w kolejnych sezonach, koncentrując się na warsztatach jako sprawdzonej formie praktycznej edukacji na rzecz zachowania dziedzictwa.

Program „Kultura drewna”

Stowarzyszenie na rzecz Ochrony Dziedzictwa „Młyn-Papiernia” od wielu lat podejmuje działania mające służyć ochronie zabytków drewnianych oraz upowszechnianiu wiedzy i umiejętności potrzebnych do sprawowania nad nimi opieki. Od roku 2016 działania te objęliśmy wspólnym szyldem programu „Kultura drewna”, nie jest to jednak program zamknięty w sztywnych ramach, a raczej sposób ukierunkowania uwagi na znaczenie drewna w lokalnej tradycji. Kierunek naszych działań wyznacza w dużym stopniu krajobraz kulturowy doliny Płoni – konkretnego Miejsca, w którym działamy i za które czujemy się odpowiedzialni. Dlatego też centralny punkt w programie zajmują budownictwo ryglowe i zabytki techniki młynarskiej. Miejsca-

mi praktycznej edukacji są dwa zabytkowe obiekty: Młyn-Papiernia i dwór w Niepołtku. Daje nam to możliwość skonfrontowania uczestników z realnymi wyzwaniem konserwatorskimi oraz bieżącą opieką nad zabytkowymi obiektami. Osadzenie w tej, a nie innej przestrzeni dziedzictwa wyznacza zakres wiedzy i umiejętności, które chcemy przekazać wolontariuszom i uczestnikom warsztatów. Obejmują one podstawy rzemiosła: ciesielstwa, ciesielstwa młynarskiego, stolarstwa, młynarstwa oraz umiejętność interpretacji dziedzictwa. Kultura drewna płynnie przenika się z kulturą przemiału, drewno zestawiane jest z gliną, słomą i kamieniem. W ciągu ośmiu lat działania programu „Kultura drewna” wypracowaliśmy trzy podstawowe formaty warsztatów, które dają nam możliwość dotarcia do szerokiego grona odbiorców w sposób możliwie najpełniej odpowiadający ich potrzebom i zainteresowaniom.

Z punktu widzenia społecznej opieki nad zabytkami realizowanej przez naszą organizację najcenniejsze są z pewnością **obozy wolontariatu**. Długi czas trwania, wahający się w kolejnych edycjach od dziewięciu dni do dwóch tygodni oraz wspólne mieszkanie w zabytkowym zespole Młyna-Papierni, gdzie prowadzone są zajęcia, pozwala na pełne rozwinięcie programu warsztatów. Podstawowym komponentem są warsztaty instruktażowe, podczas których wolontariusze pod okiem doświadczonych praktyków zdobywają konkretne umiejętności praktyczne – uczą się pracy tradycyjnymi narzędziami, zasad doboru i obróbki materiału oraz stosowania tradycyjnych technik. Podczas zajęć realizowane jest zawsze konkretne dzieło, co daje uczestnikom poczucie celowości oraz finalną satysfakcję z osiągniętego efektu. Część praktyczna uzupełniona jest zajęciami teoretycznymi w formie wykładów, prezentacji i spotkań z doświadczonymi rzemieślnikami oraz wycieczkami edukacyjnymi. Wolontariu-

⁵ Program „Kultura drewna” był również prezentowany w:

A. Cykalewicz-Tymbarska, *Culture of wood. Volunteers in a programme of preservation of traditional building craft* [w:] *Identitätsstiftung durch Baukultur und Kulturlandschaft. Dokumentation der Tagung "Baukultur als europäisches Kulturerbe"* am 10. November 2018 in Leipzig, BHU, Bonn 2018.

sze biorą ponadto udział w organizowaniu wydarzeń otwartych służących popularyzacji ochrony dziedzictwa oraz wbieżących pracach porządkowych przy zabytkowych obiektach. Wolontariuszami w tym formacie warsztatów jest zazwyczaj młodzież akademicka i licealna, rzadziej osoby starsze, którym trudniej jest wygospodarować tak długi czas.

Drugim formatem warsztatów, który zyskuje coraz większe znaczenie w programie, są krótsze, trzy-, czterodniowe **intensywne warsztaty rzemiosła**. Ten rodzaj warsztatów został wypracowany w ramach współpracy pomiędzy Stowarzyszeniem a Polską Izbą Dziedzictwa Kulturowego, zaprzyjaźnioną organizacją pozarządową działającą na Pojezierzu Drawskim. Program warsztatów ograniczony jest do części praktycznej, obejmującej wspólną realizację konkretnego zadania, wzbogaconą o niezbędne podstawy teoretyczne przekazywane w formie „rozmów w warsztacie” oraz podczas wieczornych spotkań po pracy. Uczestnikami są dorośli, bardzo często rekrutujący się spośród mieszkańców okolicy, w której odbywają się warsztaty.

Trzeci format warsztatów, **warsztaty rodzinne**, powstał z potrzeby podzielenia się niepowtarzalnym doświadczeniem wspólnego spędzania czasu w przestrzeni Młyna-Papierni, możliwością nieskrępowanego tworzenia i kontaktu z zabytkową materią. Trzydniowe warsztaty łączące różne rodzaje rzemiosła przeznaczone są dla dzieci i rodziców, a ich forma dostosowana jest do zróżnicowanego wieku uczestników. Formuła zajęć jest bardzo swobodna, dzięki czemu najmłodszy uczestnicy mogą według własnego uznania oddawać się pracy lub zabawie pod okiem wolontariuszy, a ich rodzice mają możliwość skupienia się na wybranym przez siebie zadaniu. Program warsztatów uzupełniają spacerunki po okolicy i wieczorne ogniska, wspólne przygotowywanie posiłków oraz podejmowane

spontanicznie prace przy Młynie. Edukacja na rzecz zachowania dziedzictwa staje się wspólnym, rodzinnym doświadczeniem i letnią przygodą.

Sprawozdanie z warsztatów 2019–2023

W 2018 r. mieliśmy przyjemność zaprezentować uczestnikom konferencji ANTIKON przebieg pierwszych lat realizacji programu „Kultura drewna”. Kolejne sezony przyniosły wiele nowych doświadczeń, które chcielibyśmy teraz przedstawić.

W roku 2019 program „Kultura drewna” został dofinansowany przez Narodowy Instytut Dziedzictwa w ramach programu „Wolontariat dla dziedzictwa 2019”. W ramach programu zrealizowane zostały dwa obozy wolontariatu – warsztaty młynarskie oraz warsztaty ciesielskie. Efektem warsztatów młynarskich był niezwykle ważny krok w kierunku przywrócenia ciągu przemiałowego młyna zbożowego – remont i instalacja odsiewacza poziomego, centrum sterowania procesem przemiałowym. Odsiewacz pozyskany został z rozbieranego młyna zbożowego w Wąsoszy i zastąpił oryginalną maszynę, która została zdemontowana i wywieziona, zanim w młynie utworzony został Ośrodek Naukowo-Dydaktyczny. Jeszcze bardziej spektakularnym efektem zakończyły się warsztaty ciesielskie, podczas których grupa wolontariuszy pod kierunkiem dwóch instruktorów wykonała rekonstrukcję drewnianej dzwonnicy wiejskiej z Niepołcka. Od XVII w. centralnym punktem wsi był niewielki ryglowy kościół z wolnostojącą dzwonnica. Po ich zniszczeniu na początku lat 90. XX w. układ wsi stracił swoją czytelność. Skomplikowana konstrukcja ciesielska dzwonnicy znana była jedynie z archiwalnych fotografii i szkiców. Projekt odtworzenia został wykonany przez Krzysztofa Tymbarskiego. Tymczasowy montaż odtworzonej podczas warsztatów dzwonnicy w jej pierwotnym miejscu był główną atrakcją lokalnego festynu dziedzictwa „Przystanek Niepołcko”,

zrealizowanego jesienią w ramach Europejskich Dni Dziedzictwa. W festynie wzięła udział cała społeczność wsi.

W 2020 r., w związku z obostrzeniami związanymi z COVID-19, warsztaty musiały zostać zorganizowane inaczej niż w poprzednich latach. Fizyczna praca z drewnem i osobisty kontakt z dziedzictwem to podstawa naszego programu, dlatego nie mogliśmy przenieść go do świata wirtualnego. Zaprosiliśmy jedynie niewielką grupę najbardziej zaangażowanych wolontariuszy z poprzednich edycji, którzy doskonalili swoje rzemiosło przy odbudowie dębowego mostu nad kanałem przed Młynem-Papiernią oraz prowadząc dalsze prace przy ciągu przemiałowym młyna. W efekcie po raz pierwszy od ponad 30 lat ruszyły pędnie na wszystkich kondygnacjach, a winda towarowa powędrowała w górę. W trakcie kolejnych edycji programu „Kultura drewna” oprócz Młyna-Papierni naszym poligonem doświadczalnym, a zarazem doskonałą okazją do udziału w kompleksowej renowacji zabytku ryglowego, był dwór w Niepołtoku. Wcześniejszy etap prac mieliśmy możliwość zaprezentować uczestnikom konferencji ANTIKON w 2014 r. Najważniejsze prace związane z renowacją obiektu zostały już zakończone. Obecnie doszliśmy do etapu, w którym konieczne jest podjęcie ostatecznych decyzji co do przyszłej funkcji obiektu. O przyszłości dworu dyskutowaliśmy podczas wydarzenia „Przystanek Niepołtoko” na tle projektu dyplomowego Marianny Waśniewskiej z Wydziału Architektury Politechniki Warszawskiej. Do udziału w „Przystanku Niepołtoko”, oprócz młodzieży akademickiej uczestniczącej w tej edycji warsztatów, zaprosiliśmy również mieszkańców wsi, lokalnych artystów oraz przedstawicieli organizacji pozarządowych. Dało nam to możliwość spojrzenia na problem z różnych punktów widzenia. Na marginesie chciałabym dodać, że wielu studentów uczestniczących w programie

„Kultura drewna” nie tylko wielokrotnie wraca do Młyna-Papierni i Niepołtka, ale też decyduje się związać swoją drogą zawodową z tematyką ochrony dziedzictwa.

W 2021 r. mogliśmy wrócić do wypróbowanej praktyki ogólnodostępnych warsztatów młynarsko-ciesielskich w Młynie-Papierni. W trakcie warsztatów dokończyliśmy rekonstrukcję ganku przy „młynarzówce”, odtwarzaliśmy zniszczone elementy szczytu stodoły w zespole Młyna-Papierni i prowadziliśmy dalsze prace przy przywracaniu ciągu przemiałowego młyna. Również w tym roku rozpoczęliśmy współpracę z Polską Izbą Dziedzictwa Kulturowego i w ramach tej współpracy podczas intensywnych warsztatów ciesielskich zbudowaliśmy mostek na terenie Pracowni Rzemiosł Dawnych w Żerdnie.

W 2022 r. dzięki wsparciu Narodowego Instytutu Dziedzictwa mieliśmy możliwość zaprosić znacznie większe grono chętnych na cały szereg wydarzeń wpisanych w projekt pn. Letnia Szkoła Tradycji i Rzemiosła w Młynie-Papierni, w tym na aż trzy letnie obozy wolontariatu. Pierwszy z nich poświęcony był pracy z drewnem – wolontariusze uczyli się podstaw ciesielstwa i umiejętności potrzebnych do bieżącej konserwacji zabytków drewnianych. Uczestnikami warsztatów była tym razem głównie młodzież licealna. Nauka podstaw ciesielstwa odbywała się zarówno w Młynie-Papierni, gdzie powstały profesjonalne ławy ciesielskie, jak i w Dzikowie, gdzie uczestniczyliśmy w montażu konstrukcji ryglowej pawilonu ogrodowego. Podczas drugiego obozu skupiliśmy się na wykorzystaniu drewna w ciągu technologicznym młyna zbożowego, co zaowocowało renowacją łubni (obudowy) złożenia kamieni młyńskich oraz obsługującego złożenie podnośnika kubelkowego. Podczas trzeciego obozu mogliśmy w pełni wykorzystać możliwości edukacyjne, jakie daje dwór w Niepołtoku – zabytkowy obiekt

wzniesiony w konstrukcji ryglowej wypełnionej gliną. Wolontariusze eksperymentowali z glinianymi tynkami i uczyli się, jak przygotowywać strychułowemu wypełnienia ścian i stropów. W sierpniu zainicjowaliśmy nowy format warsztatów – warsztaty rodzinne. Podczas dwóch trzydniowych spotkań zajmowaliśmy się nie tylko ciesielstwem, ale również papiernictwem, ceramiką i introligatorstwem. Kontynuując współpracę z Polską Izbą Dziedzictwa Kulturowego, przeprowadziliśmy w Pracowni Rzemiosł Dawnych w Żerdnie warsztaty tradycyjnych okiennic oraz warsztaty ciesielskie, podczas których w cztery niezwykle pracowite dni postawiliśmy konstrukcję wiaty edukacyjnej (realizowane przez Polską Izbę Dziedzictwa Kulturowego projekty „Okno na Pojezierze Drawskie” i „Architektura Pojezierza Drawskiego” zostały dofinansowane przez Narodowy Instytut Dziedzictwa w programie „Wspólnie dla dziedzictwa”).

W obecnym, 2023 r., udało nam się zrealizować równie bogaty program, jak w poprzednim sezonie, obejmujący warsztaty młynarskie i warsztaty ciesielskie realizowane jako obozy wolontariatu oraz dwie tury warsztatów rodzinnych. Podczas warsztatów młynarskich dokonaliśmy tytanicznego dzieła polegającego na przemieszczeniu ważących niekiedy trzy tony mlewników i ostatecznego, jak nam się chwilowo wydaje, ustawienia docelowej ekspozycji maszyn młynarskich w obrębie budynku młyna i na młyńskim dziedzińcu. Ważnym punktem programu był Dzień Młynarski, podczas którego otworzyliśmy szeroko młyńskie wrota dla zwiedzających. Tego dnia przewodnikiem po młynie był nadmłynarz we własnej osobie. Na dzieci czekały specjalnie opracowane młyńskie gry i zabawy, a dorośli mogli wysłuchać prelekcji Ireneusza Greli – kierownika młyna Dobra w Oleśnicy i Danuty Olszak – dyplomantki Wydziału Architektury

Politechniki Warszawskiej. W trakcie warsztatów ciesielskich wykonana została nietypowa ciesielsko-inżynierska wiaty służąca ekspozycji plenerowej maszyn młynarskich. Uczestnicy warsztatów wsparli również remont ganku przy dawnej szkole w Dzikowie. Podczas warsztatów rodzinnych Letniej Szkoły Tradycji i Rzemiosła w Młynie-Papierni oprócz zajęć papierniczych, introligatorskich i ceramicznych poświęciliśmy się pracom ciesielskim – rozbudowywaliśmy znaną już uczestnikom konferencji ANTIKON ryglową ściankę edukacyjną. Po raz kolejny na zaproszenie Polskiej Izby Dziedzictwa Kulturowego prowadziliśmy również warsztaty tradycyjnych okiennic i warsztaty ciesielskie w Żerdnie dofinansowane przez Narodowy Instytut Dziedzictwa. Wspólnie z uczestnikami warsztatów i mieszkańcami wsi w ekspresowym tempie wykonaliśmy konstrukcję i zmontowaliśmy ryglową wiatę przystankową. Mamy nadzieję, że będzie dobrze służyła mieszkańcom Żerdna i stanie się wizytówką tej wsi.

Efekty realizacji programu

Efekty realizacji przez Stowarzyszenie na rzecz Ochrony Dziedzictwa „Młyn-Papiernia” programu „Kultura drewna” można rozpatrywać na wielu płaszczyznach. Od 2016 r. w warsztatach „Kultura drewna” aktywny udział wzięło ponad 200 osób, znacznie większa grupa uczestniczyła zaś w zrealizowanych wydarzeniach, takich jak dni otwarte czy cykliczna impreza „Przystanek Niepołcko”. Każde warsztaty pozostawiają po sobie trwałe efekty rzeczowe – m.in. trzy ganki, komplet wrót do hali, wyremontowane elementy ciągu przemysłowego młyna, ławy ciesielskie, ściankę edukacyjną, dzwonnice, dwa mosty, dwie wiaty, przystanek autobusowy...

Uczestnicy programu „Kultura drewna” zdobywają praktyczne umiejętności, które wykorzystują we własnych przedsięwzięciach. Nasze działania przyczyniają się

do wzrostu społecznego zainteresowania budownictwem drewnianym i lokalnymi tradycjami architektonicznymi. Program „Kultura drewna” stanowi zachętę do wznoszenia nowych wiejskich budowli przy wykorzystaniu dawnych technik, co służy podtrzymaniu niematerialnego dziedzictwa związanego z tradycyjnym rzemiosłem, a w rezultacie przekłada się na zachowanie materialnego dziedzictwa regionu. Z wielką satysfakcją obserwujemy każdy przykład działań inspirowanych naszym programem.

Z punktu widzenia samego Stowarzyszenia, realizacja programu „Kultura drewna” przyczyniła się do wzrostu naszych kompetencji w zakresie edukacji na rzecz zachowania dziedzictwa, rozbudowy bazy dydaktycznej oraz rozszerzania sieci współpracy z innymi organizacjami o podobnym profilu. Jest to również szansa na zasilenie szeregów *Młynarzy* – członków Stowarzyszenia. Wolontariusze są dla nas wielkim wsparciem w opiece nad zabytkami pozostającymi w pieczy Stowarzyszenia – Młynem-Papiernią i dworem w Niepołtoku. Drobnymi krokami, zmianą nastawienia i wspólnymi siłami czynimy krajobraz kulturowy Pomorza Zachodniego bardziej harmonijnym i bogatszym.

Podsumowanie efektów realizacji programu „Kultura drewna” pozwala nam jasno określić cele działalności Stowarzyszenia na przyszłość. Naszym zamiarem jest ugruntowanie pozycji Ośrodka Naukowo-Dydaktycznego w Młynie-Papierni jako regionalnego centrum edukacji w zakresie tradycyjnego budownictwa drewnianego. Będziemy dążyli do dalszego rozwoju kadry oraz rozbudowy zaplecza edukacyjnego. Zakładamy, że program „Kultura drewna” będzie rozwijany w oparciu o dotychczas wypracowane formaty warsztatów, ponieważ daje to możliwość skutecznego dotarcia do bardzo zróżnicowanego grona odbiorców. W kolejnych edycjach będziemy starali się wzmocnić ofertę krótkich, intensywnych warsztatów instruktażowych oraz stworzyć nowe formy poświęcone w większym stopniu zagadnieniom teoretycznym i praktyce opieki nad zabytkami drewnianymi. Dużą wagę przywiązujemy do współpracy z innymi organizacjami działającymi na rzecz dziedzictwa w euroregionie Pomerania. Wspólne polsko-niemieckie warsztaty wolontariatu doskonale wpisująby się w hasło „Architektura ryglowa – wspólne dziedzictwo”.

Dr. Ing. Arch. Alicja Cykalewicz-Tymbar-ska – Absolventin der Technischen Universität Stettin/ Szczecin. Abschluss eines Postgraduiertenstudiums im Bereich der architektonisch-städtebaulichen Revitalisierung von Stadtgebieten an der Technischen Universität Danzig/ Gdańsk. 2022 Promotion mit Auszeichnung an der Westpommerschen Technischen Universität in Stettin. Seit 1996 aktives Mitglied des Vereins zum Schutz des Kulturerbes „Papiermühle“, der in einer alten Papiermühle in Berlinchen/ Barlinek ein Forschungs- und Bildungszentrum betreibt. Im Rahmen der Aktivitäten des Vereins beteiligt sich die Autorin an Studien zu kulturlandschaftlichen sowie denkmalpflegerischen Themen und koordiniert Bildungsprogramme.

ABSTRACT

Der Verein zum Schutz des Kulturerbes „Papiermühle“ („Młyn-Papiernia“) setzt sich seit vielen Jahren für den Erhalt von Holzdenkmälern sowie für die Verbreitung von Wissen und Kenntnissen zu deren Pflege ein. Zu unseren Aktivitäten gehören Forschungsprojekte, Restaurierungsmaßnahmen sowie Bildungs- und Popularisierungsprogramme. Auf der ANTIKON-Tagung 2019

stellten wir die Grundsätze und den Verlauf des von unserem Verein seit 2016 umgesetzten Programms „Kultur des Holzes“ vor. In diesem Aufsatz möchten wir die Ergebnisse der in den darauffolgenden Saisons durchgeführten Aktivitäten präsentieren, die sich auf Workshops als eine bewährte Form der praktischen Wissensvermittlung über Vorgehensweisen zum Erhalt des Kulturerbes konzentrierten. Unser Ziel ist es, den Workshopteilnehmern ein Grundwissen über lokale Bautraditionen – insbesondere zu solchen, die mit dem Fachwerkbau verknüpft waren – zu vermitteln, das es ihnen ermöglicht, die Bedeutung eines konkreten Ortes in der Landschaft zu verstehen. Die praktische Arbeit mit traditionellen Materialien und Werkzeugen an historisch bedeutsamen Bauwerken ermöglicht es, handwerkliche Grundlagen der Zimmermannskunst, der Mühlenzimmerei und der Müllerei zu erlernen, deren Erhalt eine Voraussetzung für den Fortbestand des kulturellen Erbes darstellt.

SCHLAGWÖRTER

Holzbearbeitungswerkshops, lokale Traditionen, Fachwerkbau, Förderung des Kulturerbes

Bildungsworkshops „Kultur Des Holzes“, Durchgeführt Vom Verein Zum Schutz Des Kulturerbes „Papiermühle“ 2019–2023

DER ERHALT VON HOLZBAUTEN als Teil des gemeinsamen deutsch-polnischen Kulturerbes erfordert den Einsatz zahlreicher Fachleute, das Engagement von Denkmalschutzbehörden und die Unterstützung von Seiten der lokalen und staatlichen Verwaltung. Natürliche Alterungsprozesse, Witterungsbedingungen, aber auch ein Mangel an finanziellen Mitteln und qualifizierten Fachkräften haben einen negativen Einfluss auf Holzbauten. Die enormen Aufgaben und Probleme, die sich aus dem vom Nationalinstitut für Kulturerbe erstellten Bericht über den Zustand der Holzarchitektur auf dem Gebiet Polens ergeben, erfordern die Einbeziehung der gesamten Gesellschaft und insbesondere die Mitwirkung lokaler Gemeinschaften und Denkmaleigentümer an der Pflege von Holzdenkmälern. In diesem Zusammenhang haben die Wissensvermittlung und Förderung der Idee des Schutzes und der Pflege historischer Denkmäler eine große Bedeutung. Eine wichtige Rolle kommt hier regierungsunabhängigen Organisationen zu. In diesem Artikel werden die diesbezüglichen

Aktivitäten des Vereins zum Schutz des Kulturerbes „Papiermühle“ vorgestellt. Es wird auf die Grundsätze, den Verlauf und die Ergebnisse der Umsetzung des Programms „Kultur des Holzes“ in den Jahren 2019–2023 eingegangen.

Programmrichtlinien des Vereins zum Schutz des Kulturerbes „Papiermühle“

Der Verein zum Schutz des Kulturerbes „Papiermühle“ ist eine gemeinnützige Organisation, die 1994 von Mitgliedern einer informellen Gruppe junger, mit der polnischen Jugendsektion von ICOMOS verbundener Architekten und Akademiker gegründet wurde. Der Verein betreibt in Berlinchen/ Barlinek ein in den späten 1980er Jahren in einer historischen Papiermühle gegründetes Forschungs- und Bildungszentrum.¹ Unsere satzungsgemäßen

¹ Die Errungenschaften des Forschungs- und Bildungszentrums in der Papiermühle wurden 2010 in der Ausstellung „Somerschule für Landschaftsarchitektur und -ökologie. Idee und Praxis“ in der

mäßigen Ziele sind die Förderung und Umsetzung der Idee, dass das Natur- und Kulturerbe als gemeinsames Gut für künftige Generationen erhalten werden muss, sowie die Verbreitung universeller Werte, die Knüpfung von Verbindungen zwischen verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen durch gegenseitiges Kennenlernen ihrer Kultur und Bräuche sowie die Sanierung des Papiermühlen-Komplexes in Berlinchen² und des Herrenhauses in Niepölzig /Niepołcko. Wir konzentrieren uns auf die Kulturlandschaft als das höchste Gut, das sowohl natürliche als auch kulturelle Elemente umfasst, und legen großen Wert auf die Bedeutung des „Ortes“, der nicht nur als Teil des physischen Raumes, sondern auch als Grundlage der lokalen Identität verstanden wird, in der alle materiellen und immateriellen Elemente des Kulturerbes zusammenwirken und ein lebendiges, authentisches Umfeld schaffen. Ein Ort in der Landschaft und dessen Bewohner müssen unseres Erachtens als Einheit gesehen werden. Wir glauben, dass eine wirkliche Denkmalpflege nur im Rahmen eines umfassenden Schutzes des gesamten Erbes eines Ortes möglich ist, das die Kulturlandschaft, die lokalen Traditionen und die Geschichte beinhaltet. Unsere Aktivitäten umfassen vier sich ergänzende Bereiche: Forschung, Restaurierung, Bildung und die Vermittlung von Wissen und von Fähigkei-

ten, die zum Erhalt und zur Pflege des kulturellen Erbes notwendig sind.³

ANTIKON

Der Verein versucht, eine Brücke zwischen dem Milieu von Denkmalpflegern und Restauratoren, lokalen Bevölkerungsgruppen und einem breiten Spektrum von Menschen zu schlagen, die sowohl beruflich als auch privat an der Denkmalpflege interessiert sind. Seit Beginn der ANTIKON-Tagungsreihe nehmen wir nach Möglichkeit an der Konferenz teil, um die Ergebnisse unserer Aktivitäten vorzustellen und unsere Gedanken über die Rolle von regierungsunabhängigen Organisationen im Schutz und in der Pflege von Holzdenkmälern mitzuteilen. Unser Abenteuer mit ANTIKON begann 1996, damals noch in Form einer Denkmalpflegemesse, bei der wir mit einer Auszeichnung geehrt wurden. Zweimal hatten wir das Vergnügen, die Teilnehmer der konferenzbegleitenden ANTIKON-Exkursion zu empfangen: 2009 in der Papiermühle und 2014 im Herrenhaus zu Niepölzig. Am letzteren erfolgte damals gerade eine Restaurierung der Fachwerkkonstruktion.⁴ Die Gelegen-

3 Über die Aktivitäten des Vereins zum Schutz des Kulturerbes publizierte u.a. Małgorzata Cykalewicz: Cykalewicz M., *Historia zabytkowego Młyna Papierni nad Płonią, w Wilczym Zakątku koło Barlinka*, in: *Z nurtem rzeki/ Au fil de l'eau*, Biuro Dokumentacji Zabytków w Szczecinie 2014; Cykalewicz M., *Dwie papiernie – doświadczenia społecznego ruchu na rzecz zachowania osady młyna-papierni w Barlinku*, in: *Młynarstwo tradycyjne – wczoraj, dziś, jutro... Problemy zachowania ginącego dziedzictwa*, Górnosląski Park Etnograficzny w Chorzowie 2017.

4 Das Programm zur Sanierung des Fachwerk-Herrenhauses in Niepölzig war Gegenstand einer Ausstellung von Tomasz Cykalewicz unter dem Titel „Die Materie der Architektur“, die 2014 in der Architektengalerie FORMA in Stettin präsentiert wurde. Der Bau wurde auch in folgenden Aufsätzen behandelt:

Architektengalerie FORMA in Stettin präsentiert.

2 Die Geschichte der Papiermühle wurde u.a. von Kazimierz Hoffmann in folgenden Publikationen behandelt:

Hoffmann K., *Młyny wodne okolic Barlinka*, in: *Echo Barlinka* Nr. 4(6) vom 24. April 1991;

Hoffmann K., *Młyny wodne – „Papiernia“*, in: *Echo Barlinka* Nr. 5(7) vom 22. Mai 1991;

Hoffmann K., *Gdzie papier czerpano. Młyn Papiernia w Barlinku w latach 1733–1869 na tle swej epoki i ewolucji papiernictwa*, Szczecin 2007.

heit, unsere Methoden und Absichten der an der Konferenz teilnehmenden internationalen Expertengruppe zu unterbreiten, gab uns ein Gefühl der Bestätigung unserer restauratorischen Entscheidungen, und das bei nachfolgenden Treffen bekundete Interesse an dem Bauwerk war eine wertvolle Unterstützung für uns. Auf der ANTIKON-Tagung 2018 stellten wir die Grundsätze und die Abwicklung des Programms „Kultur des Holzes“ vor, das von dem Verein seit 2016 realisiert wird und eine Fortsetzung der in den Vorjahren durchgeführten Aktivitäten darstellt.⁵ Bei der diesjährigen Präsentation möchten wir die Ergebnisse des Programms in den Folgejahren vorstellen, wobei wir uns auf die Workshops als eine bewährte Form der praktischen Wissensvermittlung über Vorgehensweisen zum Erhalt von Kulturgut konzentrieren.

Cykalewicz T., *Podnoszenie osiemnastowiecznego dworu ryglowego w Niepołcku*, in: *Architektura ryglowa – wspólne dziedzictwo. Kolonizacja fryderycjańska, Stubice 22–24.09.2014*, Tagungsbeiträge 2015;

Cykalewicz T., *Dwór w Niepołcku – wartość obiektu zabytkowego*, in: *Zachodniopomorskie Wiadomości Konserwatorskie* Jg.VII/2014–1017;

Die Anhebung der abgesenkten und stark deformierten Fachwerkkonstruktion des Herrenhauses war Thema einer Dissertation von Krzysztof Tymbarski unter dem Titel „Die Rettung des Fachwerk-Herrenhauses in Niepölzig („Ratowanie ryglowego dworu w Niepołcku“), die er 2014 im Rahmen des Postgraduiertenstudiums zum Erhalt von Architektur- und Stadtdenkmälern an der Technischen Universität Krakau verteidigte.

⁵ Das Programm „Kultur des Holzes“ wurde auch vorgestellt in:

Cykalewicz-Tymbarska A., *Culture of wood. Volunteers in a programme of preservation of traditional building craft*, in: *Identitätsstiftung durch Baukultur und Kulturlandschaft. Dokumentationsband zur Tagung „Baukultur als europäisches Kulturerbe“* am 10. November 2018 in Leipzig, BHU, Bonn 2018.

Das Programm „Kultur des Holzes“

Der Verein zum Schutz des Kulturerbes „Papiermühle“ setzt sich seit vielen Jahren für den Schutz von Holzdenkmälern und die Verbreitung von Kenntnissen und Fähigkeiten ein, die zu deren Pflege notwendig sind. Seit 2016 haben wir diese Aktivitäten unter dem gemeinsamen Banner des Programms „Kultur des Holzes“ zusammengefasst. Dabei handelt es sich jedoch nicht um ein starr definiertes Programm, sondern vielmehr um eine Methode, um die Aufmerksamkeit auf die Bedeutung von Holz in der lokalen Tradition zu lenken. Die Ausrichtung unserer Aktivitäten wird in hohem Maße von der Kulturlandschaft des Plöne-Tals bestimmt – einem konkreten Ort, an dem wir tätig sind und für den wir uns verantwortlich fühlen. Deshalb stehen Fachwerkbauten und Denkmäler der Mühlentechnik im Mittelpunkt des Programms. Unsere Standorte für die praktische Wissensvermittlung sind zwei historische Bauwerke: die Papiermühle in Berlinchen und das Niepölziger Herrenhaus. Dies gibt uns die Möglichkeit, die Teilnehmer mit realen denkmalpflegerischen Herausforderungen und der laufenden Pflege historischer Bauwerke zu konfrontieren. Die Verankerung in diesem und nicht in einem anderen Kulturerberaum bestimmt das Spektrum der Kenntnisse und Fähigkeiten, die wir den Freiwilligen und Workshopteilnehmern vermitteln wollen. Dazu gehören die handwerklichen Grundlagen der Zimmermannskunst, der Mühlzimmerei, der Müllerei sowie der Schreinerei sowie die Vermittlung von Fähigkeiten, historisches Erbe in einem bestimmten landschaftlichen Kontext zu betrachten. Die Kultur der Holzverarbeitung geht nahtlos in die Kultur des Mühlenwesens über; Holz wird mit Lehm, Stroh und Stein kombiniert. In den acht Jahren des Programms „Kultur des Holzes“ haben wir drei grundlegende Workshopformate ent-

wickelt, die uns die Möglichkeit geben, ein breites Publikum zu erreichen in einer Weise, die seinen Bedürfnissen und Interessen möglichst nahekommmt.

Unter dem Gesichtspunkt der von unserem Verein geförderten Denkmalpflege in Eigeninitiative der lokalen Bevölkerung sind die **Volontärcamps** sicherlich am wertvollsten. Deren lange Dauer (zwischen 9 und 14 Tagen) und die gemeinsame Unterbringung im historischen Komplex der Papiermühle, in dem die Seminare stattfinden, ermöglichen eine volle Entfaltung des Workshopprogramms. Dessen grundlegende Komponente sind die praktischen Lehreinheiten, in deren Rahmen die Teilnehmer unter Anleitung erfahrener Fachleute spezifische praktische Fertigkeiten erwerben – sie erlernen den Umgang mit traditionellen Werkzeugen, die Grundsätze der Materialauswahl und -verarbeitung sowie die Anwendung traditioneller Techniken. Während der Kurse wird immer ein konkretes Werk realisiert, was den Teilnehmern ein Gefühl der Zielorientierung und Zufriedenheit mit dem erreichten Ergebnis vermittelt. Der praktische Teil wird durch theoretische Lehreinheiten in Form von Vorträgen, Präsentationen und Treffen mit erfahrenen Handwerkern sowie durch Studienfahrten ergänzt. Die Volontäre beteiligen sich auch an der Organisation öffentlicher Veranstaltungen zur Popularisierung des Denkmalpflegegedankens und an laufenden Reinigungsarbeiten an historischen Bauten. Bei den Teilnehmern dieses Workshopformats handelt es sich in der Regel um Studenten und Gymnasialisten, seltener um ältere Menschen, denen es schwerer fällt, sich so viel Zeit zu nehmen.

Ein zweites Workshopformat, das im Programm zunehmend an Bedeutung gewinnt, sind die kürzeren, 3–4-tägigen **Intensivworkshops im Bereich des Handwerks**. Diese Art von Workshops wurde in Zusammenarbeit zwischen dem Verein

und der Polnischen Kammer für Kulturerbe (Polska Izba Dziedzictwa Kulturowego) entwickelt, einer befreundeten regierungsunabhängigen Vereinigung, die in der Dramburger Seenplatte tätig ist. Das Programm der Workshops beschränkt sich auf einen praktischen Teil, bei dem es um die gemeinsame Lösung einer bestimmten Aufgabe geht, ergänzt durch den notwendigen theoretischen Hintergrund, der in Form von „Werkstattgesprächen“ und bei abendlichen Treffen nach der Arbeit vermittelt wird. Bei den Teilnehmern handelt es sich um Erwachsene, meistens Einwohner des Gebiets, in dem der Workshop stattfindet.

Das dritte Workshopformat, der **Familienworkshop**, entstand aus dem Bedürfnis, die einzigartige Erfahrung zu teilen, in den Räumen der Papiermühle gemeinsam Zeit zu verbringen und im Kontakt mit historischer Materie ungehindert gestalterisch tätig werden zu können. Der dreitägige, verschiedene Handwerksarten miteinander kombinierende Workshop richtet sich an Kinder und Eltern und ist in seiner Form an das differenzierte Alter der Teilnehmer angepasst. Das Format ist sehr entspannt, so dass die jüngsten Teilnehmer unter der Aufsicht von Volontären nach Belieben arbeiten oder spielen können, während ihre Eltern die Möglichkeit haben, sich auf eine Aufgabe ihrer Wahl zu konzentrieren. Das Workshopprogramm wird durch Spaziergänge in der Umgebung und abendliche Lagerfeuer, die gemeinsame Zubereitung von Mahlzeiten und spontane Arbeiten in der Mühle ergänzt. Wissensvermittlung über Kulturerbe wird so zu einem gemeinsamen Familienerlebnis und Sommerabenteuer.

Bericht zu den Workshops der Jahre 2019–2023

2018 hatten wir das Vergnügen, den Teilnehmern der ANTIKON-Tagung den Verlauf

der Anfangszeit in der Umsetzung des Programms „Kultur des Holzes“ zu präsentieren. Die darauffolgenden Jahre haben viele neue Erfahrungen gebracht, die wir nun vorstellen möchten.

2019 wurde das Programm „Kultur des Holzes“ vom Nationalinstitut für Kulturerbe als Teil des Programms „Volontariat für Kulturerbe 2019“ gefördert. Im Rahmen des Programms wurden zwei Volontärcamps durchgeführt: ein Mühlen- und ein Holzbearbeitungsworkshop. Das Ergebnis des Mühlenworkshops war ein äußerst wichtiger Schritt zur Wiederherstellung des Mahlapparats der Getreidemühle im historischen Mühlenkomplex in Berlinchen: die Renovierung und Installation eines horizontalen Sichters – des Kontrollzentrums für den Mahlprozess. Der Sichter wurde aus der stillgelegten Getreidemühle in Wonsosz/ Wąsosz beschafft und ersetzt das ursprüngliche Gerät, das demontiert und entfernt worden war, bevor das Forschungs- und Bildungszentrum in der Mühle eingerichtet wurde. Ein noch spektakuläreres Ergebnis erzielte der Holzbearbeitungsworkshop, in dem eine Gruppe von Volontären unter der Leitung von zwei Fachkräften den hölzernen Glockenturm der Niepölziger Dorfkirche rekonstruierte. Diese kleine Fachwerkkirche mit freistehendem Glockenturm hatte ab dem 17. Jahrhundert den Dorfmittelpunkt gebildet. Nach ihrer Zerstörung in den frühen 1990er Jahren verlor die Dorfstruktur ihren ursprünglichen Charakter. Die komplizierte Zimmermannskonstruktion des Glockenturms war nur noch von Archivfotos und Skizzen bekannt. Der Wiederherstellungsentwurf wurde von Krzysztof Tymbariski erstellt. Die temporäre Aufstellung des im Rahmen des Workshops rekonstruierten Glockenturms an seinem ursprünglichen Standort bildete die Hauptattraktion des lokalen Kulturerbefestivals „Przystanek

Niepółcko“, das im Herbst im Rahmen der Europäischen Tage des Kulturerbes stattfand. Die gesamte Dorfgemeinschaft nahm an dem Ereignis teil.

2020 mussten die Workshops aufgrund der pandemiebedingten Einschränkungen anders organisiert werden als in den Vorjahren. Die direkte Arbeit mit Holz und der persönliche Kontakt mit dem Kulturerbe bildet die Grundlage unseres Programms, so dass wir dieses nicht in die virtuelle Welt verlegen konnten. Wir luden nur eine kleine Gruppe der engagiertesten Volontäre aus den Vorjahren ein, die ihr Handwerk bei der Restaurierung einer Eichenbrücke über den Kanal vor der Papiermühle und bei weiteren Arbeiten am Mahlapparat der Mühle verfeinerten. Im Endeffekt konnten zum ersten Mal seit mehr als 30 Jahren die Transmissionen auf allen Etagen in Betrieb genommen und der Lastenaufzug nach oben bewegt werden. In den darauffolgenden, im Rahmen des Programms „Kultur des Holzes“ realisierten Workshops wurde neben der Papiermühle auch das Herrenhaus in Niepölzig zu unserem Experimentierfeld und gleichzeitig zu einer hervorragenden Gelegenheit, an der umfassenden Restaurierung eines Fachwerkdenkmals teilnehmen zu können. Wir hatten bereits 2014 Gelegenheit gehabt, den Teilnehmern der ANTIKON-Tagung die früheren Arbeitsphasen an dem Bauwerk vorzustellen. Die wichtigsten Maßnahmen im Zusammenhang mit der Restaurierung des Gebäudes sind bereits abgeschlossen. Gegenwärtig haben wir eine Phase erreicht, in der endgültige Entscheidungen über die künftige Nutzung des Bauwerks getroffen werden müssen. Die Zukunft des ehemaligen Herrenhauses wurde während der Veranstaltung „Przystanek Niepółcko“ vor dem Hintergrund der Diplomarbeit von Marianna Waśniewska von der Fakultät für Architektur der Technischen Universi-

tät Warschau diskutiert. Zusätzlich zu den jungen Akademikern, die an diesem Workshop teilnahmen, luden wir auch Dorfbewohner, lokale Künstler und Vertreter von regierungsunabhängigen Organisationen ein. Dies gab uns die Möglichkeit, die Problematik aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten. Nebenbei möchte ich anmerken, dass viele der Studenten, die am Programm „Kultur des Holzes“ teilnehmen, nicht nur wiederholt in die Papiermühle und nach Niepölzig zurückkehren, sondern auch oftmals beschließen, ihre berufliche Laufbahn mit dem Thema Denkmalschutz zu verbinden.

2021 kehrten wir zur bewährten Praxis öffentlicher Mühlen- und Holzbearbeitungswshops in der Papiermühle zurück. Im Rahmen der Veranstaltungen schlossen wir die Rekonstruktion der Vorlaube am „Müllershaus“ ab, stellten beschädigte Elemente des Scheunengiebels im Papiermühlenkomplex wieder her und setzten die Arbeiten an der Wiederinbetriebnahme des Mahlapparats der Mühle fort. In diesem Jahr begannen wir auch eine Zusammenarbeit mit der Polnischen Kammer für Kulturerbe, in deren Rahmen wir im Zuge eines intensiven Holzbearbeitungswshops eine Brücke auf dem Gelände der „Werkstatt für altes Handwerk“ in Schneidemühl/ Żerdno erbauten.

2022 konnten wir dank der Unterstützung des Nationalinstituts für Kulturerbe eine viel größere Gruppe von Volontären zu einer ganzen Reihe von Veranstaltungen im Rahmen des Projekts „Sommer- und Winter-Workshops für Tradition und Handwerk“ in die Papiermühle einladen. Wir veranstalteten sogar drei Sommer-Volontärcamps. Das erste von ihnen war der Arbeit mit Holz gewidmet: Die Volontäre erlernten die Grundlagen des Zimmerhandwerks und Fertigkeiten, die für die Erhaltung von Holzdenkmälern erforderlich sind. Die

Workshopteilnehmer waren diesmal vor allem Gymnasiasten. Die Grundlagen des Zimmererhandwerks wurden sowohl in der Papiermühle vermittelt, wo professionelle Tischlerbänke hergestellt wurden, als auch in Lustingshof/ Dzików, wo wir an der Montage der Fachwerkkonstruktion eines Gartenpavillons beteiligt waren. Im Zuge des zweiten Camps konzentrierten wir uns auf den Aspekt der Verwendung von Holz im Arbeitsprozess der Getreidemühle, was zur Renovierung der Holzbütte (des Gehäuses) des Mahlgangs und des dazugehörigen Becherwerks führte. Während des dritten Camps konnten wir die Bildungsmöglichkeiten, die das Niepölziger Herrenhaus – ein historischer Fachwerkbau – bietet, vollständig ausschöpfen. Die Volontäre experimentierten mit Lehmputz und lernten, wie man Lehmstakenausfachungen an Wänden und Decken ausführt. Im August führten wir ein neues Workshopformat ein – die Familienworkshops. Während zweier dreitägiger Treffen beschäftigten wir uns nicht nur mit Zimmerei, sondern auch mit Papierherstellung, Keramik und Buchbinderei. In Fortsetzung unserer Zusammenarbeit mit der Polnischen Kammer für Kulturerbe veranstalteten wir in der „Werkstatt für altes Handwerk“ in Schneidemühl einen Workshop über traditionelle Fensterläden und einen Holzbearbeitungswshop, bei dem wir in vier arbeitsreichen Tagen einen Lehrunterstand errichteten (die von der Polnischen Kammer für Kulturerbe durchgeführten Projekte „Okno na Pojezierze Drawskie“ [„Fenster zur Dramburger Seenplatte“] und „Architektura Pojezierza Drawskiego“ [„Architektur der Dramburger Seenplatte“] wurden vom Nationalinstitut für Kulturerbe im Rahmen des Programms „Wspólnie dla dziedzictwa“ [„Gemeinsam für das Kulturerbe“] gefördert).

Im laufenden Jahr 2023 konnten wir ein ebenso reichhaltiges Programm wie in der

vorangegangenen Saison verwirklichen, darunter Mühlen- und Holzbearbeitungsworkshops, die als Volontärcamps durchgeführt wurden, sowie zwei Familienworkshops. Während des Mühlenworkshops bewältigten wir die herausfordernde Aufgabe, die teilweise drei Tonnen schweren Walzenstühle zu bewegen und die Mahlgeräte im Mühlengebäude und auf dem Mühlenhof schließlich in ihre – wie wir meinen – endgültige Ausstellungsposition zu bringen. Ein wichtiger Programmpunkt war der „Mühlentag“, an dem wir die Mühlenorte für die Öffentlichkeit öffneten. Die Führungen durch die Mühle übernahm an diesem Tag der Obermühlmeister selbst. Auf die Kinder warteten eigens entwickelte Mühlenspiele und -aktivitäten, während die Erwachsenen den Vorträgen von Ireneusz Grela, dem Leiter der Mühle in Döberle/ Dobra bei Oels/ Oleśnica, und Danuta Olszak, einer Absolventin der Fakultät für Architektur an der Technischen Universität Warschau, lauschen konnten. Während des Holzbearbeitungsworkshops wurde ein ungewöhnlicher Unterstand zur Freiluftausstellung von Mühlengeräten gebaut. Die Workshopteilnehmer beteiligten sich auch an der Renovierung der Vorlaube an der ehemaligen Schule in Lustingshof. In den Familienworkshops der Sommerschule für Tradition und Handwerk in der Papiermühle widmeten wir uns neben der Papierherstellung, Buchbinderei und Keramik auch der Zimmererei – wir erweiterten einen den Teilnehmern der ANTIKON-Tagungen bereits bekannten Fachwerk-Lehrpfad. Auf Einladung der Polnischen Kammer für Kulturerbe führten wir auch in Schneidemühl erneut Workshops über traditionelle Fensterläden und Zimmermannsarbeiten durch, die vom Nationalinstitut für Kulturerbe gefördert wurden. Gemeinsam mit den Workshopteilnehmern und Dorfbewohnern konstruierten und erbauten wir

in kürzester Zeit ein Buswartehäuschen in Fachwerkbauweise. Wir hoffen, dass es den Bewohnern von Schneidemühl gute Dienste leisten und zu einem Aushängeschild des Dorfes werden wird.

Die Ergebnisse des Programms

Die Ergebnisse des Programms „Kultur des Holzes“ sind auf vielen Ebenen zu betrachten. Seit 2016 haben mehr als 200 Menschen aktiv an den Programmworkshops teilgenommen, während sich eine weitaus größere Personenzahl an den Begleitveranstaltungen wie dem Tag der offenen Tür oder der zyklischen Veranstaltung „Przystanek Niepołcko“ beteiligte. Jeder Workshop hinterließ bleibende, greifbare Ergebnisse – u. a. drei Vorlaube, ein zwei-flügeliges Tor zur Halle, renovierte Elemente des Mahlapparates, Tischlerbänke, eine Lehrtafel, einen Glockenturm, zwei Brücken, zwei Unterstände, eine Bushaltestelle ...

Die Teilnehmer des Programms „Kultur des Holzes“ erwerben praktische Fertigkeiten, die sie bei eigenen Unternehmungen nutzen können. Unsere Aktivitäten tragen dazu bei, das Interesse der Öffentlichkeit am Holzbau und an lokalen Bautraditionen zu steigern. Das Programm „Kultur des Holzes“ regt den Bau neuer Dorfhäuser unter Verwendung alter Techniken an und bewahrt somit das immaterielle Erbe der traditionellen Handwerkskunst und letztlich das materielle Erbe der Region. Mit großer Genugtuung beobachten wir jedes Beispiel für Tätigkeiten, die von unserem Programm inspiriert wurden.

Aus Sicht des Vereins trug die Umsetzung des Programms „Kultur des Holzes“ dazu bei, unsere Kompetenzen im Bereich der Wissensvermittlung zur Bewahrung des kulturellen Erbes zu stärken, unsere Lehrbasis zu erweitern und unser Kooperationsnetz mit anderen Organisationen mit ähnlichem Profil auszubauen. Dies ist auch

eine Gelegenheit, die eigenen Reihen der „Müller“ – der Mitglieder unserer Vereinigung – zu erweitern. Die Volontäre sind uns eine große Unterstützung bei der Pflege der Denkmäler, die sich in der Obhut unseres Vereins befinden – der Papiermühle und des Herrenhauses in Niepölzig. Mit kleinen Schritten, einer veränderten Einstellung und gemeinsamen Anstrengungen machen wir die Kulturlandschaft Hinterpommerns harmonischer und reicher.

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse des Programms „Kultur des Holzes“ erlaubt es, die Ziele unseres Vereins für die Zukunft klar zu definieren. Unser Anliegen ist es, die Position des Forschungs- und Bildungszentrums in der Papiermühle als regionales Ausbildungszentrum im Bereich des traditionellen Holzbaus zu festigen. Wir sind darum bemüht, unsere Mitgliederzahl

zu vergrößern und neue Räumlichkeiten für unsere Bildungsveranstaltungen zu schaffen. Wir gehen davon aus, dass das Programm „Kultur des Holzes“ auf der Grundlage der bisher entwickelten Workshop-Formate weiterentwickelt wird, da dies die Möglichkeit bietet, effektiv ein sehr vielfältiges Publikum zu erreichen. In den nächsten Workshop-Saisons werden wir versuchen, das Angebot an kurzen Intensivworkshops zu erweitern und neue Formate zu schaffen, die sich verstärkt theoretischen Fragen und der Praxis der Holzdenkmalpflege widmen. Großen Wert legen wir auf die Zusammenarbeit mit anderen Denkmalschutzorganisationen in der Euroregion Pomerania. Gemeinsame deutsch-polnische Volontärworkshops würden hervorragend zu dem Motto „Fachwerkarchitektur – gemeinsames Erbe“ passen.



Warsztaty rodzinne 2022 fot. Paulina Igielska
Familienworkshops, 2022. Fot. Paulina Igielska



Przystanek Niepołtcko 2019 - rekonstrukcja dzwonnicy. Fot Alicja Cykalewicz-Tymbarska

Przystanek Niepołtcko 2019 - Zimmermannskonstruktion des Glockenturms. Fot Alicja Cykalewicz-Tymbarska



Warsztaty młynarskie 2020 - remont łubni. Fot Danuta Olszewska

Mühlenworkshops, 2020. Fot Danuta Olszewska

inż. Uli Thümmeler – urodzony w 1962 roku, inżynier technologii drewna. W 1997 roku założył biuro inżynierskie ds. historycznych konstrukcji budowlanych, zajmujące się niemal wyłącznie historycznymi budynkami. Regularnie prowadzi sesje szkoleniowe dla rzemieślników i projektantów w zakresie ochrony zabytków, od czerwca 2022 roku jest jednym z dwóch dyrektorów zarządzających w Propstei Johannesburg gGmbH. Od 2000 roku członek i aktywny współpracownik sekcji budownictwa drewnianego / o drewnianej konstrukcji szkieletowej WTA.

Uli Thümmler – dyrektor zarządzający w Propstei Johannesberg gGmbH Fortbildung in Denkmalpflege und Altbaerneuerung, prowadzący szkolenia w zakresie ochrony zabytków i renowacji dawnych budynków

Szkolenia dla wykonawców i projektantów budowlanych

mające na celu wyspecjalizowanie tychże w zakresie budynków zabytkowych w Propstei Johannesberg, w Fuldzie – koncepcje, doświadczenia i perspektywy

PROPSTEI JOHANNESBERG GGMBH FORTBILDUNG IN DENKMALPFLEGE UND ALTBAUERNEUERUNG to instytucja szkoleniowa dla wszystkich działających w zakresie ochrony zabytków i renowacji historycznej architektury:

- rzemieślników (murarzy, cieśli, stolarzy, malarzy),
- architektów/projektantów,
- konstruktorów,
- konsultantów ds. energii w obiektach zabytkowych,
- urzędników.

Jest to więc wyjątkowe miejsce interdyscyplinarnej komunikacji i wzajemnej nauki, całkowicie niezależne od przedsiębiorstw przemysłowych i rzemieślniczych, biur projektowych i urzędów.

Struktura organizacyjna

Centrum szkoleniowe jest spółką z o.o. użyteczności publicznej, założoną w 2001 roku. Wsparcia, także na polu doradztwa, udzielają mu następujące instytucje i podmioty:

- Urząd Ochrony Zabytków Kraju
- Związkowego Hesja,

- Stowarzyszenie Heskich Izb Rzemieślniczych,
- Izba Architektów i Urbanistów Hesji,
- Izba Inżynierów Hesji,
- Miasto Fulda.

Instytucje te tworzą ciało doradcze. Spółkę stanowi 11 udziałowców, rekrutujących się z tych grup zawodowych, w ramach których prowadzone są szkolenia, i tym samym stanowiących odzwierciedlenie grupy docelowej Propstei Johannesberg. Nasi członkowie to stolarze, malarze, murarze, badacze architektury, architekci, inżynierowie budownictwa, restauratorzy i ekonomiści.

Prowadzący seminaria i wykładowcy to doświadczeni eksperci, którzy zawodowo zajmują się ochroną zabytków i renowacją dawnych budynków. Dla Propstei Johannesberg pracuje ponad 100 wykładowców.

Jesteśmy dumni z faktu, że zawsze jesteśmy w stanie przyciągnąć zaangażowanych uczestników poprzednich seminariów jako prelegentów.

Treść serii szkoleń jest projektowana i opracowywana przez grupy przygotowawcze, w których udział biorą prelegenci i kursanci oraz Urząd Ochrony Zabytków Kraju Związkowego Hesja, jak również izby i stowarzyszenia zawodowe, wspierając Propstei Johannesberg i jej wykładowców w planowaniu i realizacji seminariów. W ten sposób zapewniamy, że treść naszych seminariów rozwija się równoległe z wiedzą praktyczną.

Znaczenie jakości historycznej

Traktujemy budynki z przeszłości z wielkim szacunkiem, podziwiamy współdziałanie różnych rozwiązań projektowych, współistniejących w poszczególnych warstwach chronologicznych budynku i studiujemy zmiany funkcji, formy i techniki.

Konserwacja zabytków i starych budynków jest konserwatywna w najlepszym tego słowa znaczeniu. Celem jest tu zachowanie tego, co przeszłe, i kształtowanie dla

przyszłości. Materiał, forma i powierzchnia są w wybudowanym obiekcie nierozdzielnie połączone; odpowiedni kamień, pasujący profil i właściwa struktura powierzchni są zawsze ze sobą powiązane. Zachowanie historycznej substancji budowlanej chroni poza tym wartościowe zasoby i wykorzystuje tkwiącą w budynku energię. Wszystko, co można zachować, nie może zostać zburzone i budowane od nowa. Zachowanie wysokiej jakości obiektów historycznych ma duże znaczenie społeczne.

Uczymy się w – i przy zabytku

Dawny klasztor benedyktynów Propstei Johannesberg koło Fuldy jest naszym głównym miejscem konferencyjnym. Historia budowlana, wzorcowe prace restauratorskie i wyjątkowo atrakcyjne powiązania krajobrazowe wyróżniają, nie tylko od strony zewnętrznej, Propstei Johannesberg, który od dawna ma status zabytku kultury; sam w sobie stanowi on najlepszy materiał do studiowania w czasie intensywnej nauki w tym miejscu.

Miejsce spotkań mistrzów, czeladników, architektów, inżynierów

Szkolenie to dialog i nieformalna wymiana.

Zaczynamy od szkolenia, gdzie ciekawość i satysfakcja z jakości budują chęć uczynienia rzeczy lepszymi.

Niezależnie od tego, na jakim szczeblu kariery się znajdują, w Propstei myślą, rozmawiają i pracują ze sobą ludzie zupełnie młodzi, zaangażowani, doświadczeni i starzy wyjadacze, przy biurku i nad pojemnikiem z zaprawą.

Konserwatorzy zabytków, urzędnicy budowlani, planiści, rzemieślnicy, naukowcy i restauratorzy w Propstei Johannesberg siedzą nie tylko naprzeciwko siebie, ale też siedzą obok siebie.

Nie realizujemy programu opartego wyłącznie na podręcznikach, ale program na-

uczania rozwija się zgodnie z potrzebami i zainteresowaniami wszystkich zaangażowanych w ochronę zabytków i dawnych budynków uczestników kursu, jak też wymogami technik budowlanych. Uzgadniamy plan i realizację nauczania z Krajowym Urzędem Ochrony Zabytków, izbami i stowarzyszeniami zawodowymi. Potwierdzają to kilkumiesięczne kursy certyfikacyjne, jednodniowe seminaria, kilkudniowe seminaria praktyczne oraz dni warsztatowe.

OFERTA SEMINARIÓW

Mistrzowie awansują do najwyższej klasy

Mistrzowie rzemiosła są już w sposób szczególny wykwalifikowani. Praca z substancją historyczną wymaga jednak wyjątkowej rozwagi, szerokiego doświadczenia i ciągłego rozwoju. Kursy doształcające w Propstei oferują możliwość trenowania tych umiejętności i poszerzenia ich w kierunku wykonywania zadań w dziedzinie ochrony zabytków. Tytuł „Master Professional für Restaurierung im Handwerk” (Mistrz rzemiosła w zakresie restauracji zabytków) przyznawany jest po pomyślnym zdaniu egzaminu końcowego w Izbie Rzemieślniczej w Kassel.

Czeladnicy specjalizują się

Oferujemy szkolenia dla murarzy, stolarzy, cieśli, malarzy i lakierników, by mogli uzyskać status czeladnika w zakresie ochrony zabytków, w ramach kursu certyfikacyjnego w pełnym wymiarze godzin. Odpowiedni certyfikat jest przyznawany po zdaniu egzaminu przed Izbą Rzemieślniczą w Kassel.

Architekci planują i budują w istniejących budynkach

W ramach kursu certyfikacyjnego dla architektów są oni szkoleni na specjalistów w zakresie ochrony zabytków. Wzmacniamy świadomość tej problematyki i wrażli-

wość na ocenę materiałów, form, powiązań chronologicznych i przestrzennych. Studiuje się i trenuje sposób obchodzenia się z historyczną substancją budowlaną i jej szczególnymi właściwościami. Po ukończeniu programu szkoleniowego przyznawany jest tytuł „Architekt w zakresie konserwacji zabytków”, nadawany we współpracy z Izbą Architektów i Urbanistów Hesji i Krajowym Urzędem Ochrony Zabytków.

Inżynierowie zapewniają bezpieczeństwo

Szczególną sztuką jest zrozumienie właściwości materiału i nośności historycznych konstrukcji. Kurs szkoleniowy dla inżynierów uczy rozumienia historycznych konstrukcji i przekazuje wymagania w zakresie napraw, wzmocnienia, uzupełniania i modernizacji.

Po ukończeniu kursu przyznawany jest tytuł „Inżyniera konstruktora w zakresie konserwacji zabytków”, nadawany we współpracy z Izbą Inżynierów Hesji i Krajowym Urzędem Ochrony Zabytków.

Konsultanci ds. energii oszczędzają zasoby

Nowoczesne życie i praca w historycznych budynkach to, pomimo (lub z powodu) ogromnego postępu wiedzy w zakresie relacji higrotermicznych w budynkach, dzięki ulepszonym metodom obliczeniowym i ciągłemu rozwojowi produktów przez przemysł, balansowanie pomiędzy komfortem a niepowodowaniem uszkodzeń. Dlatego we współpracy z VDL i WTA opracowano serię szkoleń, które stanowią warunek dostania się na odpowiednią listę ekspertów.

Perspektywy

Dzięki współpracy wszystkich uczestników seminariów, zaangażowanych w ramach szkoleń na placach budowy przy obiek-

Dipl.-Ing. Holztechnik, 1997 Gründung des Ingenieurbüros für historische Baukonstruktionen, nahezu ausschließliche Bearbeitung historischer Gebäude. Regelmäßige Lehrtätigkeit bei Fortbildungsveranstaltungen für Handwerker und Planer in der Denkmalpflege, seit Juni 2022 einer von zwei Geschäftsführern der Propstei Johannesberg gGmbH. Seit 2000 Mitglied und aktive Mitarbeit in der WTA Referat Holzbauwerke/Fachwerk.



tach zabytkowych, ćwiczą oni i wzmacniają równorzędną komunikację pomiędzy wykonawcami a projektantami. Jednym z głównych celów naszych szkoleń – obok czystego transferu wiedzy – jest stworzenie uczestnikom możliwości poprawy jakości pracy na placach budowy przy obiektach zabytkowych dzięki lepszej współpracy i partnerskiej komunikacji. Zachowanie ist-

niejącej substancji budowlanej jest zadaniem na przyszłość o wysokiej wartości dla społeczeństwa, ponieważ przyczynia się do ochrony zasobów i zmniejszenia emisji CO₂. Każdy, kto posiada taką specjalistyczną wiedzę, nie będzie musiał martwić się o swoją przyszłość zawodową i będzie aktywnie uczestniczył w łagodzeniu skutków zmian klimatycznych.

Weiterbildung von Ausführenden und Planenden im Bauwesen zu Spezialisten

für historische Bauwerke in der Propstei Johannesberg, Fulda – Konzepte, Erfahrungen und Ausblick

**DIE PROPSTEI JOHANNESBERG GGBH
FORTBILDUNG IN DENKMALPFLEGE UND
ALTBAUERNEUERUNG** ist eine Fortbildungseinrichtung für alle in der Denkmalpflege und Altbausanierung tätige

- Handwerker (Maurer, Zimmerer, Tischler, Maler)
- Architekten/Objektplaner
- Tragwerksplaner
- Energieberater für Baudenkmale
- Behördenmitarbeiter.

Sie ist damit ein weithin einzigartiger Ort für fachrichtungsübergreifende Kommunikation und gegenseitiges Lernen bei völliger Unabhängigkeit von Industrie- und Handwerksbetrieben, Planungsbüros und Verwaltungseinrichtungen.

Organisationsstruktur

Die Fortbildungseinrichtung ist eine gemeinnützige GmbH, die im Jahr 2001 gegründet wurde. Sie wird beraten und unterstützt durch

- das Landesamt für Denkmalpflege Hessen
- die Arbeitsgemeinschaft der hessischen Handwerkskammern
- die Architekten- und Stadtplanerkammer Hessen
- die Ingenieurkammer Hessen
- die Stadt Fulda.

Diese Institutionen bilden den Beirat. Die gGmbH besteht aus einer Gesellschafterin und 10 Gesellschaftern, die aus den fortzubildenden Berufsgruppen stammen

und damit einen Spiegel der Zielgruppe der Propstei Johannesberg gGmbH bilden. Unsere Gesellschafter/innen sind Tischler, Maler, Maurer, Bauforscher, Architekten, Tragwerksplaner, Restauratoren und Wirtschaftswissenschaftler.

Die Seminarleiter/innen und Dozentinnen/Dozenten sind erfahrene Fachleute, die alle beruflich in der Denkmalpflege und Altbauerneuerung tätig sind. Für die Propstei Johannesberg gGmbH arbeiten weit über 100 Dozenten.

Wir sind stolz darauf, dass wir immer wieder engagierte Teilnehmer/innen früherer Seminare als Referierende gewinnen können.

Die Inhalte der Fortbildungsreihen werden durch Vorbereitungskreise konzipiert und ausgestaltet, bei denen Referierende und Teilnehmende und das Landesamt für Denkmalpflege Hessen sowie die berufsständischen Kammern und Fachverbände mitwirken und dadurch die Propstei Johannesberg gGmbH und ihre Seminarleiter/innen bei der Planung und Durchführung der Seminare unterstützen. So stellen wir sicher, dass sich unsere Seminarinhalte parallel zu den Praxiserkenntnissen weiterentwickeln.

Vom Sinn historischer Qualität

Wir begegnen den Bauten aus der Vergangenheit mit großem Respekt, erleben das Zusammenspiel der unterschiedlichen Gestaltungsideen, die sich in den einzelnen Zeitschichten der Gebäude darstellen, und studieren den Wandel von Funktion, Form und Technik.

Denkmal- und Altbaupflege ist konservativ im besten Wortsinn. Es gilt, das Überkommene zu bewahren und für die Zukunft zu gestalten. Material, Form und Oberfläche sind im gebauten Werk untrennbar vereint; der geeignete Stein, das passende Profil und die richtige Oberflächenstruktur sind immer aufeinanderbezogen. Die Erhaltung

historischer Bausubstanz schont darüber hinaus wertvolle Ressourcen und nutzt die im Bauwerk gebundene Energie. Alles was erhalten werden kann, muss nicht abgerissen und neu gebaut werden. Die Bewahrung qualitätvoller historischer Objekte hat also eine hohe gesellschaftliche Relevanz.

Wir lernen im und am Denkmal.

Das ehemalige Benediktinerkloster der Propstei Johannesberg bei Fulda ist unser zentraler Tagungsort. Die Baugeschichte, die vorbildlichen Restaurierungen und die ausnehmend reizvollen Landschaftsbeziehungen zeichnen die Propstei Johannesberg, die längst zum Kulturdenkmal avanciert ist, nicht nur äußerlich aus, sondern bieten selbst bestes substanzielles Studienmaterial für die Zeit des intensiven Lernens an diesem Ort.

Treffpunkt der Meister, Gesellen, Architekten, Ingenieure

Fortbildung ist Dialog und informeller Austausch.

Wir setzen mit der Fortbildung an, wo Neugier und Freude an Qualität die Dinge besser machen wollen.

Egal auf welcher Stufe der Laufbahnen-, es sind die ganz Jungen, die Engagierten, die Etablierten und die alten Hasen, die in der Propstei miteinander über den Bürotisch und die Mörtelwanne hinaus denken, reden und arbeiten.

Denkmalpfleger, Baubeamte, Planer, Handwerker, Wissenschaftler und Restauratoren sitzen sich in der Propstei Johannesberg nicht nur gegenüber, sie sitzen nebeneinander.

Wir verfolgen kein Curriculum, das sich nur aus Lehrbüchern speist, sondern das Lehrprogramm entwickelt sich nach den Bedürfnissen und Interessen aller an Denkmalpflege und Altbauerneuerung Beteiligten sowie aus den bautechnischen Notwendigkeiten. Wir stimmen die

Planung und Durchführung der Lehre mit dem Landesamt für Denkmalpflege, den Kammern und Fachverbänden ab. Mehrmonatige Zertifikatslehrgänge, Tagesseminare, mehrtägige Praxisseminare und Werkstatttage belegen dies.

Seminarangebot

Meister/innen kommen in die Spitzenklasse

Handwerksmeister/innen sind bereits besonders qualifiziert. Das Arbeiten mit historischer Substanz erfordert eine besondere Umsicht, eine Menge Erfahrung und permanente Weiterentwicklung. Die Lehrgänge an der Propstei bieten die Chance, die Fähigkeiten zu trainieren und für die Aufgaben im Bereich der Denkmalpflege zu erweitern. Der Titel „Master Professional für Restaurierung im Handwerk“ wird nach einer erfolgreichen Abschlussprüfung vor der Handwerkskammer Kassel verliehen.

Gesellinnen und Gesellen spezialisieren sich

Fortbildungen für Maurer/innen, Tischler/innen, Zimmerer/innen, Maler/innen und Lackierer/innen zur Handwerksgezellin / zum Handwerksgezellen in der Denkmalpflege bieten wir im Rahmen eines Zertifikatslehrgangs als Vollzeitunterricht an. Eine entsprechende Urkunde wird nach erfolgreicher Prüfung vor der Handwerkskammer Kassel verliehen.

Architektinnen und Architekten planen und bauen im Bestand

Im Zertifikatslehrgang für Architektinnen und Architekten werden diese zu Spezialisten in der Denkmalpflege ausgebildet. Wir stärken das Problembewusstsein und die Sensibilität für die Beurteilung von Materialien, Formen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhängen. Der Umgang mit historischer Bausubstanz und ihre Besonderheiten

werden studiert und trainiert. Am Ende der Fortbildung steht der Titel „Architekt/in der Denkmalpflege“, der in Kooperation mit der Architekten- und Stadtplanerkammer Hessen und dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen verliehen wird.

Ingenieurinnen und Ingenieure sorgen für Sicherheit

Es ist eine besondere Kunst, das Material- und Tragverhalten von historischen Konstruktionen zu verstehen. Die Fortbildung der Ingenieurinnen und Ingenieure schult das Verständnis historischer Konstruktionen und vermittelt die Anforderungen im Spannungsfeld von Reparatur, Ertüchtigung, Ergänzung und Modernisierung.

Am Ende der Fortbildung steht der Titel „Tragwerksplaner/in in der Denkmalpflege“, der in Kooperation mit der Ingenieurkammer Hessen und dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen verliehen wird.

Energieberaterinnen und Energieberater schonen Ressourcen

Modernes Wohnen und Arbeiten in historischen Gebäuden ist trotz (oder wegen) der enorm gestiegenen Kenntnisse der hygrothermischen Zusammenhänge innerhalb von Gebäuden aufgrund verbesserter Rechenverfahren und stetiger Weiterentwicklung von Produkten durch die Industrie eine Gratwanderung zwischen Komfort und Schadensfreiheit. Hierfür wurde in Kooperation zwischen VDL und WTA eine Fortbildungsreihe konzipiert, die die Voraussetzung für die Eintragung in die entsprechende Expertenliste bildet.

Ausblick

Durch die Zusammenarbeit aller an Denkmalbaustellen Beteiligten während der Fortbildungsseminare wird die gleichberechtigte Kommunikation von Ausführenden und Planenden eingeübt und

gestärkt. Eines der wesentlichen Ziele unserer Fortbildungsveranstaltungen ist es, die TeilnehmerInnen neben der reinen Wissensvermittlung in die Lage zu versetzen, durch eine verbesserte kooperative und gleichberechtigte Kommunikation zu einer Verbesserung der Qualität auf den Denkmalbaustellen beizutragen. Die Erhaltung bestehender Bausubstanz

ist eine Zukunftsaufgabe mit hoher gesellschaftlicher Relevanz, denn sie trägt dazu bei, Ressourcen zu schonen und CO₂-Emissionen zu reduzieren. Wer solche Spezialkenntnisse besitzt, wird sich um seine berufliche Zukunft keine Sorgen machen müssen und beteiligt sich aktiv an der Milderung der Auswirkungen des Klimawandels.



Ośrodek w Propstei Johannesberg niedaleko Fuldy
Propstei Johannesberg bei Fulda



fot. UuMufQ / CC BY-SA 3.0 / wikimedia.org

Sara Christin Lamowski - ukończyła międzynarodowe studia w zakresie ochrony dziedzictwa i zarządzania obszarami chronionymi w Cottbus i od marca 2022 roku pracuje jako koordynator projektu ds. kształcenia i szkoleń w Saksońskiej Sieci Zabytków. Wcześniej zdobyła wykształcenie w zakresie rzeźby w drewnie i zebrała doświadczenie w przekazywaniu wiedzy. Organizuje i koordynuje wydarzenia w różnych formach, związane z ochroną dziedzictwa kulturowego, oraz prowadzi dialog z zainteresowanymi tą przestrzenią tematyczną podmiotami i inicjatywami. W ten sposób wychodzi naprzeciw zapotrzebowaniu na programy edukacyjne i szkoleniowe w tym zakresie w Saksonii.

Wspólnie dla ochrony saksońskich zabytków kultury – Saksońska Sieć Zabytków

Sieć. Doradztwo. Szkolenia

W ROKU 2022 powołana została do życia Saksońska Sieć Zabytków. Jest to prywatnie zorganizowana sieć wolontariuszy i profesjonalistów, zaangażowanych w ochronę i konserwację zabytków. Nie ogranicza się ona do działań na rzecz ochrony zabytków architektury, ale jako cenne i zasługujące na ochronę komponenty naszego dziedzictwa kulturowego postrzega również krajobrazy kulturowe, parki i ogrody, a także pomniki przyrody i zabytki archeologiczne. Oferuje wytyczne w różnych obszarach związanych z zabytkami kultury, takich jak ich zachowanie czy zmiana sposobu użytkowania. Jest zatem pierwszym punktem kontaktowym we wszystkich związanych

z tym kwestiach. Ponadto zapewnia programy edukacyjne i wspiera wymianę wiedzy i doświadczeń.

Podczas gdy w miastach pustostany raczej nie występują, to na obszarach wiejskich oraz w małych miasteczkach zabytki często pozostają nieużytkowane. Wolontariusze, którzy nierzadko przez lata opiekują się zabytkami kultury, otrzymują wsparcie. W ten sposób Saksońska Sieć Zabytków przyczynia się do ochrony obiektów zabytkowych, ich długotrwałego użytkowania, a także do rozwoju regionalnego, zwłaszcza na obszarach wiejskich.

Naszym celem jest stworzenie trwałej sieci doradczej dla właścicieli zabytk-

ków i osób zainteresowanych zabytkami na terenie Saksonii; sieci, która zbiera, łączy, wspiera i uzupełnia działania, projekty i inne formy zaangażowania, np. stowarzyszeń, inicjatyw i fundacji na szczeblu lokalnym i regionalnym, tak aby mogły one stanowić wsparcie dla działań oficjalnych organów ochrony zabytków.

Saksońska Sieć Zabytków ma dwie instytucje wspierające, które dzielą między sobą zadania. **Lipska Fundacja Zabytków (Leipziger Denkmalstiftung)** koordynuje sieć doradczą, a także tworzenie i prowadzenie strony internetowej: www.denkmalnetzsachsen.de, z tzw. radarem zabytków (Denkmalradar), social media i obszary związane z komunikacją. Fundacja została założona w 2009 roku w celu ratowania lipskich budynków przed zniszczeniem. Udało się to osiągnąć przez negocjacje z właścicielami i zarządcami, dyskusje z potencjalnymi inwestorami oraz wypracowywanie koncepcji ekonomicznej rentowności. Praca ta doprowadziła do powstania szerokiej sieci, skupiającej przedstawicieli podmiotów prywatnych, miejskich i politycznych. Obszar działalności fundacji wkrótce rozszerzył się na środkowe Niemcy.

Krajowe Stowarzyszenie Dziedzictwa Saksońskiego (Landesverein Sächsischer Heimatschutz e.V.) – jako druga z instytucji wspierających – jest stowarzyszeniem o szerokim zakresie zadań, odpowiedzialnym za edukację i szkolenia w ramach Saksońskiej Sieci Zabytków. Zostało założone w 1908 roku i od tego czasu działa w dziedzinie ochrony przyrody, historii lokalnej, ochrony zabytków i etnologii. Po tym jak przerwało działalność w 1950 roku, stowarzyszenie wznowiło ją w 1990 roku. Od tego czasu jego członkowie angażują się w charakterze doradców w wiele projektów budowlanych i remontowych i udzielają konsultacji w zakresie budownictwa właścicielom budynków oraz inwestorom. Poza tym stowarzyszenie jest również

uznaną organizacją zajmującą się ochroną przyrody, która bierze udział w procedurach planowania i wydaje ekspertyzy dotyczące ochrony dziedzictwa naturalnego. Jego doświadczenie w różnych obszarach dziedzictwa kulturowego Saksonii przekłada się na pracę edukacyjną Saksońskiej Sieci Zabytków.

Powody, dla których powstała Saksońska Sieć Zabytków, są wielorakie. W latach 90. XX wieku istniało wiele zniszczonych lub uszkodzonych obiektów historycznych. W związku z tym podjęto szerokie działania mające na celu odbudowę lub renowację substancji zabytkowej. Obecnie aktywność ta spada, a dostępne wówczas programy finansowania zostały znacznie ograniczone lub wygasły. W efekcie załamał się duży sektor ochrony dziedzictwa kulturowego. Osoby zaangażowane, posiadające wiedzę i doświadczenie są teraz starsze, możliwości dalszego kształcenia zostały zamknięte i coraz trudniej jest przekazać tę wiedzę młodszemu pokoleniu.

W wyniku tej sytuacji właściciele zabytków, stowarzyszenia oraz wszelkie inicjatywy, a także osoby zainteresowane zabytkami napotykały różne przeszkody w swoich wysiłkach na rzecz ich zachowania. Z jednej strony trudno uzyskać informacje o nabytym, wymagającym opieki obiekcie. Doradztwo ze strony władz często nie jest wystarczające, ze względu na zbyt niski poziom zatrudnienia. Ponadto struktura organów odpowiedzialnych w zakresie ochrony zabytków i procedury wydawania zezwoleń są zwykle przeciętnym ludziom nieznanymi, dlatego zdarza się, że próby załatwienia sprawy spetzają na niczym, co z kolei może podważać zaufanie do władz publicznych.

Informacje udzielane w marketach budowlanych i przez sprzedawców materiałów budowlanych dotyczą wyłącznie nowoczesnych materiałów, zgodnych z normami DIN, które często nie mają zastosowania w budynkach zabytkowych. Osoby zain-

teresowane bardzo rzadko znajdują w tych miejscach materiały historyczne lub kogoś dysponującego wiedzą na temat historycznych technik. Z kolei jeśli konwencjonalne produkty i środki budowlane są stosowane w zabytkowym budynku, często prowadzą do zniszczenia jego historycznej tkanki i problemów z fizyką tegoż budynku.

W tych warunkach osobom zainteresowanym zabytkami trudno byłoby nawiązywać kontakty i wymieniać informacje. Okoliczności te prowadziły do nadmiernej straty czasu i energii, nie istniało też żadne centrum networkingowe dla tej przestrzeni. Nawet instytucja społecznych opiekunów zabytków, czyli osób powoływanych przez lokalne organy ochrony zabytków do rozpoznawania zagrożeń i tworzenia sieci wymiany informacji, nie jest w stanie zaspokoić tej potrzeby. W tej sytuacji cierpi również wizerunek i ogólna akceptacja ochrony dziedzictwa.

Sytuacja ta skłoniła saksońską koalicję rządową w 2019 roku do uwzględnienia celu polegającego na poprawie sieci kontaktów i doradztwa, zwłaszcza dla prywatnych właścicieli zabytków, jako celu w umowie koalicyjnej na lata 2019–2024. Obecnie Ministerstwo Rozwoju Regionalnego finansuje Saksońską Sieć Zabytków, która pozostaje pod nadzorem Krajowego Urzędu Ochrony Zabytków.

Praca Saksońskiej Sieci Zabytków opiera się na przekonaniu, że potrzeba wielu osób, aby zachować zabytki i przekazać je przyszłym pokoleniom, wraz z ich historią i opowieściami, a także aby przybliżyć ich wartość społeczeństwu. Dlatego też obszary doradztwa, tworzenie sieci powiązań, edukacji i szkoleń, z platformą internetową jako repozytorium wiedzy oraz Radar Zabytków są częścią Saksońskiej Sieci Zabytków.

Aby zapewnić zainteresowanym osobom i właścicielom jak najlepsze wsparcie, specjaliści z różnych dziedzin, tj. architek-

tury, ochrony zabytków, inżynierii budownictwa, historii sztuki, renowacji budynków w drewnianej konstrukcji szkieletowej i muzealnictwa, tworzą interdyscyplinarny zespół doradczy. Wnoszą oni do zespołu wieloletnie doświadczenie w tworzeniu sieci kontaktów i opracowywaniu koncepcji użytkowania i finansowania, w zakresie konserwacji, ochrony wartości zabytkowych budynków oraz renowacji budynków i innych zabytków. Zalecają oni jak najwcześniejsze skontaktowanie się z urzędami ochrony zabytków, aby w pełni wykorzystać istniejące możliwości w celu ochrony danego obiektu.

Istnieją dwa zasadnicze obszary doradztwa: z jednej strony doradztwo w zakresie ogólnego kierunku działań dla pojedynczych obiektów, a z drugiej strony – doradztwo koncepcyjne dla budynków znajdujących się w skomplikowanej, złożonej sytuacji, np. dla zespołu pustostanów w centrum małego miasta. Do tej pory Saksońska Sieć Zabytków udzieliła wsparcia doradczego 50 osobom prywatnym, władzom lokalnym, osobom związanym z muzeami na wolnym powietrzu i przedsiębiorcami.

Doradcy są przypisani do obszarów Saksonii zachodniej, wschodniej i północnej. Daje to gwarancję, że każdy region w Saksonii ma stałą osobę kontaktową. Ponieważ zespół, udzielając porad, może korzystać z szerokiego zakresu specjalistycznej wiedzy, zasięga jej u ekspertów w danej dziedzinie, nawet jeżeli obszar kompetencji danej osoby nie jest przypisany do danego regionu. Oprócz tej struktury istnieją trzy ośrodki doradztwa budowlanego, zrzeszające osoby między innymi mające wieloletnie doświadczenie w renowacji budynków w drewnianej konstrukcji szkieletowej. Najczęściej zadawane pytania dotyczą możliwości finansowania, składania wniosków, zmiany sposobu użytkowania, osoby do kontaktu w biurach, struktur kompetentnych w danej dziedzinie organów państwo-

wych i problemów budowlanych, które to kwestie omawiane są w ramach spotkań online lub osobistych.

Saksońska Sieć Zabytków szczególną wagę przywiązuje do budowania sieci kontaktów. W Saksonii istnieje bardzo wiele inicjatyw skupionych wokół historycznych, wartych zachowania obiektów. Ponadto są właściciele zabytków oraz grupy skupione na pokrewnej tematyce, które podczas swoich wysiłków na rzecz zachowania obiektów zabytkowych zgromadzić mogły bogatą wiedzę i doświadczenie. Publiczne wydarzenia, organizowane przez Sieć, stwarzają okazję do wymiany doświadczeń, podczas której uczestnicy mogą się poznać lub ponownie spotkać. W ten sposób dochodzi do wymiany rozwiązań problemów, rozwijane są także pomysły na sposoby współpracy.

Saksońska Sieć Zabytków wspiera wysiłki na rzecz ochrony dziedzictwa kulturowego w Saksonii przez programy edukacyjne i szkoleniowe. Organizuje cykle wydarzeń publicznych, promujących ideę ochrony zabytków i zachęcających do ich poznawania. Zwiększa to we współczesnym społeczeństwie świadomość wartości zabytków jako skarbnicy wiedzy historycznej, społecznej czy rzemieślniczej. Tematyka tych spotkań obejmuje zagadnienia od historii architektury i stylów w architekturze, przez metody budowlane właściwe dla zabytków, autentyzm w ochronie zabytków, zabytki w kontekście zmian klimatycznych, właściwości historycznych materiałów budowlanych, po możliwości finansowania i podstawy prawne ochrony zabytków.

Stale opracowywane są nowe formy do kształcenia, a propozycje innych saksońskich interesariuszy są łączone i udostępniane na stronie internetowej Saksońskiej Sieci Zabytków (www.denkmalnetzsachsen.de). Wiedza działaczy społecznych, którzy angażują się w Saksonii w sprawy ochrony zabytków, jest wspierana i poszerzana w ra-

mach programów i działań edukacyjnych.

Wydarzenia naukowe z jednej strony mają uwrażliwiać na ideę ochrony zabytków, z drugiej zaś – przekazywać praktyczną wiedzę w trakcie specjalistycznych szkoleń. Wydarzenia edukacyjne mają na celu uwrażliwienie na ideę ochrony zabytków, wzbudzenie zainteresowania zabytkami i związaną z nimi różnorodną tematyką wśród osób, które do tej pory miały niewielki z nimi kontakt. Wycieczki, objazdy i wycieczki z przewodnikiem, wykłady i oferty uczestnictwa w takich wydarzeniach jak seminaria parkowe czy seminaria dające wgląd w historyczne techniki rzemieślnicze umożliwiają uczestnikom zapoznanie się ze specyfiką różnych technik i miejsc historycznych.

Poruszane są także aktualne tematy. Wycieczka poświęcona problemowi zmian klimatycznych w historycznych ogrodach, odbywająca się w Großen Garten w Dreźnie oraz w parku pałacowym Pillnitz, jest ofertą skierowaną do grup zarówno dorosłych, jak i młodzieży. Te założenia zieleni są dwoma najbardziej znanymi przykładami historycznej sztuki ogrodowej w aglomeracji drezdeńskiej. Na podstawie triady: gleba – woda – drzewo na przykładach botanicznych wyjaśniane są na miejscu cykle, a także skutki zmian klimatycznych i możliwości dostosowania do nich historycznych ogrodów, omawiane są także ich szczególne cechy. Program wycieczki dla klas szkolnych dopełniają działania specjalnie dostosowane do określonej pory roku.

Publicznie dostępne historyczne ogrody i parki są również wspierane przez Saksońską Sieć Zabytków w inny sposób. Niektórym gminom w Saksonii brakuje środków finansowych lub wyspecjalizowanego personelu, aby na odpowiednim poziomie pielęgnować wszystkie tereny zielone. Ponadto, wskutek zmian klimatycznych, parki i ogrody wymagają pielęgnacji w większym zakresie. Saksońska Sieć Zabytków współ-

organizuje seminaria parkowe poświęcone tym zagadnieniom. Wolontariusze mogą wziąć udział w dwu- lub trzydniowych pracach ogrodniczych i pielęgnacyjnych, pozostających w zgodzie z zasadami ochrony zabytków. Wspierają oni na przykład założenia parkowe w Jahnishausen i Thürmsdorf, a także w parku rododendronów w Kromlau, ze słynnym mostem, tworzącym okrąg ze swoim lustrzanym odbiciem. Podczas wieczornych wykładów uczestnicy dowiadują się więcej o parku, jego strukturze, cechach szczególnych i zachodzących w nim zmianach.

Programy dokształcania skierowane są do osób, które pracują przy zabytkach lub chcą zajmować się nimi w przyszłości. W ramach specjalistycznych konferencji, dyskusji, seminariów i kursów szkoleniowych pogłębia się wiedzę, aby można ją było następnie zastosować w odniesieniu do zabytku. Wydarzenia te dają jednocześnie sposobność rozbudowywania sieci kontaktów. W ramach cyklu dyskusyjnego „Zabytki w procesie zmian” omawiano i dyskutowano kwestie zmian klimatycznych, transformacji energetycznej, adaptacji do nowych form użytkowania oraz relacji między zabytkami a ich otoczeniem. Podczas trwających od jednego do trzech dni seminariów praktycznych z zakresu rzemieślniczej konserwacji zabytków, organizowanych wspólnie z Izbami Rzemieślniczymi w Lipsku, Dreźnie i Chemnitz, pogłębiana jest znajomość historycznych oraz istotnych dla zabytków technik rzemieślniczych. Najpierw omawiana jest historia i rozwój danej techniki, aby następnie móc zastosować ją w praktyce, pod fachowym okiem. Tematyka jest zróżnicowana: seminaria z zakresu historycznych technik odciskania, renowacji drewnianych konstrukcji szkieletowych, trybowania w miedzi, historycznych technik tynkarskich i mazerunku. Dzięki temu mamy pewność, że osoby pracujące bezpośrednio

w obiekcie lepiej rozumieją konstrukcję i technikę konserwacji zabytków. Poza tym tego rodzaju działania wzmacniają świadomość, że do niektórych prac konieczne jest zaangażowanie specjalistów.

Obecnie plany odnowienia i przewietrzenia górnej warstwy gontu dachu kościoła obronnego w Großräckerswalde w roku 2024 dają szansę na zorganizowanie konferencji naukowej na temat drewnianego gontu. Eksperti w dziedzinie rzemiosła, planowania, projektowania i badań zdają relacje ze swoich doświadczeń i projektów. Wizyta na budowie, gdzie trwają prace związane z pokryciem dachu kościoła obronnego, daje wgląd w podejście rzemieślnika do montażu gontów drewnianych. Odbędzie się także wycieczka dotycząca regionalnych przykładów pokryć dachowych z gontu drewnianego, po niemieckiej i czeskiej stronie Rudaw. Obecnie trwają prace nad przygotowaniem seminarium praktycznego, które odbędzie się w późniejszym terminie, podczas którego uczestnicy będą mogli samodzielnie naprawić i ponownie pokryć dach gontem drewnianym.

Dodatkowo w przyszłości oferowane będą specjalistyczne szkolenia dla planistów i architektów, gdyż miejsca i obiekty znajdujące się pod ochroną konserwatorską wymagają innego podejścia niż budynki nowo projektowane lub istniejące, lecz nie zabytkowe.

Podstawowym środkiem komunikacji jest tu strona internetowa denkmalnetzsachsen.de. To platforma wiedzy, na której gromadzone są i udostępniane informacje na temat wydarzeń, prawa w ochronie zabytków, adaptacji, jak również energii i poszczególnych zabytków. Ponadto publikowane są aktualne informacje dotyczące możliwości pozyskania dofinansowań czy znalezienia odpowiednich specjalistów.

Na stronie internetowej w coraz szerszym zakresie prezentowane są za pomocą **Radaru Zabytków** poszczególne za-

Sara Christin Lamowski hat ihren internationalen Master in Heritage Conservation and Site Management in Cottbus absolviert und ist seit März 2022 als Projektkoordinatorin für den Bildungs- und Weiterbildungsbereich des Denkmalnetzes Sachsen tätig. Zuvor absolvierte sie eine Ausbildung zur Holzbildhauerin und sammelte praktische Erfahrungen bei der Wis-

sensvermittlung. Sie entwickelt und koordiniert Veranstaltungen unterschiedlicher Formate zu den verschiedenen Themen des Kulturerbeerhalts und tritt mit Akteuren und Initiativen ins Gespräch. So wird der Bedarf der Akteure in Sachsen in den Bildungs- und Weiterbildungsangeboten aufgegriffen.



bytki, obiekty historyczne i związane z tą przestrzenią tematyczną inicjatywy. Zabytki i budynki warte zachowania można przypiąć tu do mapy cyfrowej. Dzięki towarzyszącej warstwie tekstowej przedstawiony jest zarówno obiekt, jak i wspierająca go organizacja. Linki do strony lub platformy internetowej dla wolontariatu mogą być również wykorzystane, by zaprosić do współpracy. W ten sposób można również uwzględnić małe miejscowości, wsie oraz bardziej prowincjonalne miejsca i nieruchomości i zwrócić na nie uwagę. W przyszłości właściciele będą mogli też wskazać, że ich nieruchomości jest na sprzedaż. Radar Zabytków może być zatem wykorzystywany nie tylko do uzyskania wglądu w bogaty krajobraz zabytków Saksonii lub do opracowania wycieczki pieszej lub rowerowej do obiektów położonych na prowincji, ale także do znalezienia obiektów historycznych na sprzedaż.

„Jestem przekonany, że Saksońska Sieć Zabytków będzie kolejnym ważnym elementem, służącym ochronie saksońskiego dziedzictwa kulturowego. Wygeneruje ona synergii i dostarczy wielu impulsów na

rzecz zabytków kultury, które do tej pory były być może spychane na margines lub dla których brakuje błyskotliwego pomysłu na ich zagospodarowanie. Dotyczy to zarówno przykładów architektury wiejskiej, jak i świadectw historii przemysłowej czy modernizmu Saksonii” – powiedział minister Thomas Schmidt. „Wolny Kraj Związkowy Saksonia z przyjemnością wspiera tworzenie tej sieci. Zapraszam wszystkie zainteresowane strony do zaangażowania się w jej działalność”.

Dowiedz się więcej o Saksońskiej Sieci Zabytków na stronie denkmalnetzsachsen.de lub skontaktuj się z nami pod adresem:

Sara Lamowski

Projektkoordinatorin der Bildung und Weiterbildung im
Denkmalnetz Sachsen c/o Landesverein
Sächsischer Heimatschutz
Wilsdruffer Straße 11/13

01067 Dresden
tel.: 0351 4956153

e-mail:

sara.lamowski@denkmalnetzsachsen.de

Gemeinsam Sachsens Kulturdenkmale bewahren – Das Denkmalnetz Sachsen Netzwerk. Beratung. Weiterbildung

IM JAHR 2022 wurde das Denkmalnetz Sachsen ins Leben gerufen. Es ist ein privat organisiertes Netzwerk ehrenamtlicher und professioneller Akteur:innen im Denkmalschutz und in der Denkmalpflege. Es beschränkt sich nicht nur auf den Erhalt von Baudenkmalen, sondern sieht auch in Kulturlandschaften, Parks und Gartenanlagen sowie Natur- und Bodendenkmalen wertvolle und schützenswerte Teile unseres kulturellen Erbes. Es bietet eine Orientierung in den verschiedenen Bereichen rund um das Kulturdenkmal wie beispielsweise des Denkmalerhalts und der Umnutzung. Somit ist es eine erste Anlaufstelle für alle Fragen, die sich diesbezüglich stel-

len. Darüber hinaus schafft es Weiterbildungsangebote und fördert den Austausch von Wissen und Erfahrungen.

Während in den Städten Leerstand kaum noch ein Thema ist, bleiben im ländlichen und kleinstädtischen Raum Denkmale oft ungenutzt. Ehrenamtliche, die sich häufig schon seit vielen Jahren um Kulturdenkmale kümmern, sollen unterstützt werden. Dadurch trägt das Denkmalnetz Sachsen zum Erhalt von Denkmalen, ihrer nachhaltigen Nutzung und der regionalen Entwicklung, gerade auch der ländlichen Regionen, bei.

Ziel ist es, ein nachhaltiges Beratungnetzwerk für Denkmalbesitzer und interessierte in Sachsen zu schaffen, das die

Aktivitäten, Projekte und das Engagement von beispielsweise Vereinen, Initiativen, Stiftungen auf kommunaler und regionaler Ebene sammelt, bündelt, unterstützt und ergänzt, so dass sie die Maßnahmen der Amtsdenkmalpflege unterstützen.

Das Denkmalnetz Sachsen hat zwei **Trägerinstitutionen**, die die Teilaufgaben betreuen. Die **Leipziger Denkmalstiftung** koordiniert das Beratungsnetzwerk und den Aufbau sowie die Ausgestaltung der Internetseite www.denkmalnetzsachsen.de mit dem sogenannten Denkmalradar, den Social-Media-Auftritt und die Bereiche der Kommunikation. Die Stiftung gründete sich 2009, um Leipziger Häuser vor dem Verfall zu retten. Dies gelang ihr durch Verhandlungen mit Eigentümer:innen und Betreiber:innen, Gespräche mit potenziellen Geldgeber:innen und durch die Erstellung von Konzepten zu deren wirtschaftlicher Tragbarkeit. Diese Arbeit führte zu einem weiten Netzwerk aus privaten, städtischen und politischen Vertretern. Bald weitete sich das Tätigkeitsfeld der Stiftung auf Mitteldeutschland aus.

Der **Landesverein Sächsischer Heimatschutz e. V. als zweiter Träger** ist ein Verein mit vielfältigen Aufgaben und übernimmt den Bereich der Bildung und Weiterbildung im Denkmalnetz Sachsen. 1908 gegründet, engagiert er sich seitdem in den Bereichen Naturschutz, Heimatgeschichte, Denkmalpflege und Volkskunde. Nachdem er ab 1950 seine Arbeit nicht durchführen konnte, nahm der Landesverein diese 1990 wieder auf. Seine Mitglieder sind seitdem beratend an vielen Bau- und Instandsetzungsprojekten beteiligt und bieten Bauberatungen für Eigentümer:innen und Bauherr:innen an. Zudem ist der Verein ein anerkannter Naturschutzverein, der an Planverfahren beteiligt wird und hierzu naturschutzfachliche Stellungnahmen abgibt. Seine Erfahrungen in den verschiedenen Bereichen des sächsischen kulturellen Er-

bes fließen, neben dem großen Netzwerk, in die Bildungsarbeit des Denkmalnetzes Sachsen mit ein.

Die Gründe für die Errichtung des Denkmalnetzes Sachsen sind vielfältig. In den 1990er Jahren gab es viele verfallene oder geschädigte historische Objekte. Entsprechend groß waren die Bemühungen, um die Denkmalsubstanz wiederaufzubauen oder zu sanieren. Diese sind nun rückläufig, und die damals zur Verfügung stehenden Fördermittelprogramme wurden stark reduziert oder liefen aus. Somit brach auch ein großer Bereich um den Denkmalerhalt zusammen. Wissensträger:innen und Engagierte sind nun älter geworden, Weiterbildungsmöglichkeiten wurden geschlossen, und somit wurde es zunehmend schwer, dieses Wissen an die jüngeren Generationen weiterzugeben.

Durch diese Situation stehen Denkmaleigentümer:innen, Initiativen und Vereine sowie Denkmalinteressierte vor unterschiedlichen Hürden in ihren Bemühungen um den Erhalt. Zum einen sind Informationen zum erworbenen und betreuten Objekt nur schwer zu erhalten. Eine Beratung durch die Behörden kann durch eine dünne Personaldecke oft nicht ausreichend geleistet werden. Zusätzlich sind Behördenstruktur und Genehmigungsabläufe oft unbekannt, so dass eine Anfrage mitunter ins Leere läuft, was das Vertrauen in die öffentlichen Stellen erschüttern kann.

Die Beratungen in Baumärkten und bei Baustoffhändlern zielen nur auf moderne, DIN-genormte Materialien ab, die am Denkmal oft nicht anwendbar sind. Historische Materialien sowie auch das Wissen um historische Techniken finden Interessierte an diesen Stellen nur sehr selten. Werden konventionelle Produkte und Baumaßnahmen am Denkmal angewandt, so führen sie nicht selten zur Zerstörung von historischer Bausubstanz und bauphysikalischen Problemen.

Unter diesen Bedingungen war eine Vernetzung und ein Austausch von denkmalinteressierten Menschen schwierig. Die Umstände führten zu einem übermäßigen Zeit- und Energieverlust, und eine Vernetzungsstelle fehlte. Auch die Institution der ehrenamtlichen Denkmalpfleger:innen, Personen die von den lokalen Unteren Denkmalschutzbehörden ernannt werden, um Gefährdungen an Denkmälern zu erkennen und Netzwerke zu spinnen, können diesen Bedarf nicht auffangen. Unter diesen Bedingungen leiden auch der Ruf und die Akzeptanz des Denkmalschutzes allgemein.

Diese Situation nahm die sächsischen Regierungskoalition 2019 zum Anlass, das Ziel der besseren Vernetzung und Beratung insbesondere privater Denkmaleigentümer als Ziel im Koalitionsvertrag 2019–2024 aufzunehmen. Heute finanziert das Staatsministerium für Regionalentwicklung das Denkmalnetz Sachsen, welches durch das Landesamt für Denkmalpflege betreut wird.

Grundlage der Arbeit des Denkmalnetzes Sachsen ist die Auffassung, dass es vieler Personen bedarf, um Denkmale zu erhalten und in die Zukunft zu überführen, ihre Geschichte und Geschichten zu vermitteln und ihren Wert für die Gesellschaft sichtbar zu machen. Deswegen sind die Bereiche Beratung, Netzwerkarbeit, Bildung und Weiterbildung mit einer Onlineplattform als Wissensspeicher und dem Denkmalradar Teil des Denkmalnetz Sachsen.

Um Interessierte und Eigentümer:innen bestmöglich zu unterstützen, bilden Fachpersonen aus den Bereichen der Architektur, der Denkmalpflege, dem Bauingenieurwesen, der Kunstgeschichte, der Fachwerksanierung und der Museologie das interdisziplinäre **Beratungsteam**. Sie bringen langjährige Erfahrungen in der Vernetzung und Entwicklung von Nutzungs- und Finanzierungskonzepten, in der In-

standhaltung, der Gebäudewerterhaltung und in der Bau- und Denkmalsanierung mit. Sie empfehlen, die amtliche Denkmalpflege frühestmöglich zu kontaktieren, um die Möglichkeiten im Sinne der denkmalgeschützten Objekte voll auszuschöpfen.

Es gibt zwei Kernbereiche in der Beratung; zum einen die Orientierungsberatung für Einzelobjekte und zum anderen die Konzeptberatung für Bauwerke in komplexen Situationen, z. B. für ein leestehendes Bauensemble im Kleinstadtkern. Bisher konnten 50 Privatpersonen, Kommunen, Engagierte in Freilichtmuseen und Spinnmühlen durch das Denkmalnetz Sachsen mittels einer Beratung unterstützt werden.

Die Berater:innen sind den Gebieten Sachsen West, Ost und Nord zugeteilt. So ist sachsenweit sichergestellt, dass jede Region eine:n kontinuierliche:n Ansprechpartner:in hat. Da das Team auf vielfältiges unterschiedliches Fachwissen zurückgreifen kann, werden diese Expertisen bei Beratungsanfragen herangezogen, auch wenn der Verantwortungsbereich der Person nicht dem Gebiet zugeordnet ist. Zusätzlich zu dieser Struktur gibt es drei Bauberatungsstellen, unter anderem mit langjähriger Erfahrung in der Fachwerksanierung. Häufige Fragen beziehen sich auf die Möglichkeiten der Finanzierung, Antragstellung, Umnutzung, Ansprechpartner der Ämter, Struktur der Fachbehörden und bauliche Probleme, die durch ein digitales oder persönliches Treffen aufgegriffen werden.

Der **Netzwerkarbeit** wird vom Denkmalnetz Sachsen besondere Aufmerksamkeit gewidmet. In Sachsen gibt es sehr viele Initiativen um erhaltenswerte und historische Objekte. Hinzu kommen die Eigentümer:innen von Denkmälern und Netzwerke rund um verwandte Themen, die während Ihrer Bemühungen um den Erhalt einen großen Schatz an Erfahrungswissen sammeln konnten. Durch öffentliche Veranstaltungen

gen des Netzwerks werden Gelegenheiten zum Austausch geschaffen, bei denen sich die Teilnehmenden kennenlernen oder wiedersehen können. Hierdurch werden Problemlösungen ausgetauscht und Ideen für Möglichkeiten der Zusammenarbeit untereinander entwickelt.

Die Bemühungen um die Denkmallandschaft in Sachsen unterstützt das Denkmalnetz Sachsen durch **Bildungs- und Weiterbildung** sangebote. Mit öffentlichen Veranstaltungsreihen wird der Denkmalschutzgedanke weitergetragen und zum Kennenlernen von Denkmalen eingeladen. Das gesellschaftliche Bewusstsein um den historischen, sozialen, handwerklichen Wert von Denkmalen als Wissensschatz wird dadurch erweitert. Die Themen reichen von Architekturgeschichte und Baustilkunde über denkmalgerechte Bauweisen, Authentizität im Denkmalschutz, Denkmale im Klimawandel, Eigenschaften historischer Baustoffe bis hin zu Fördermöglichkeiten und rechtlichen Grundlagen des Denkmalschutzes.

Neue Weiterbildungsformate werden stets entwickelt und Angebote anderer sächsischer Akteure gebündelt und auf der Internetseite des Denkmalnetzes (www.denkmalnetzsachsen.de) sichtbar gemacht. Das Wissen zivilgesellschaftlicher Akteure der sächsischen Denkmallandschaft wird in der Bildungs- und Weiterbildungsarbeit gefördert und je nach Bedarf weiterentwickelt.

Die Wissensveranstaltungen sollen einerseits die Sensibilisierung für den Denkmalschutzgedanken steigern und andererseits durch Fachweiterbildungen praktische Kenntnisse vermitteln. Bildungsveranstaltungen verfolgen das Ziel der Sensibilisierung für den Denkmalschutzgedanken. Hierbei wird Interesse für Denkmale und deren vielfältige Themen bei denjenigen geweckt, die bisher wenige Berührungspunkte zu Denkmalen hatten.

Durch Exkursionen, Rundgänge und Führungen, Vorträge und Mitmachangebote wie Parkseminare oder Seminare für Einblicke in historische Handwerkstechniken können die Teilnehmenden die Besonderheiten der jeweiligen historischen Techniken und Orte kennenlernen.

Dabei werden aktuelle Themen aufgegriffen. Die Führung „Klimawandel in historischen Gärten“ wird im Großen Garten Dresden oder dem Schlosspark Pillnitz für Erwachsenen- und Jugendgruppen angeboten. Diese Grünanlagen sind zwei der bekanntesten Beispiele historischer Gartenkunst im Großraum Dresden. Anhand des Dreiklangs Boden–Wasser–Baum werden Kreisläufe an botanischen Beispielen vor Ort erklärt, die Auswirkungen des Klimawandels erläutert und Anpassungsmöglichkeiten historischer Gärten sowie deren Besonderheiten diskutiert. Eine besonders an die Jahreszeit angepasste Mitmachaktion rundet die Exkursion von Schulklassen ab.

Öffentlich zugängliche historische Gärten und Parks werden vom Denkmalnetz auch anderweitig unterstützt. In manchen Kommunen Sachsens fehlen entweder die finanziellen Mittel oder das Fachpersonal, um alle Grünanlagen ausreichend zu pflegen. Hinzu kommt ein erhöhter Pflegeaufwand durch den Klimawandel. Hier ist das Denkmalnetz Sachsen Mitveranstalter von Parkseminaren. Freiwillige können sich an zwei bis drei Tagen an gärtnerischen und pflegerischen Maßnahmen gemäß der denkmalpflegerischen Zielsetzung beteiligen. Beispielsweise unterstützen sie Parkanlagen wie in Jahnishausen und Thürmsdorf, sowie den berühmten Rhododendronpark Kromlau mit seiner im Spiegelbild kreisrunden Brücke. Bei abendlichen Vorträgen erfahren die Teilnehmenden mehr über die Anlage, deren Aufbau, Besonderheiten und die nicht selten vorkommenden Änderungen.

Die Angebote zu Weiterbildungen richten sich an Akteure, die am Denkmal tätig sind oder sich zukünftig mit historischen Orten beschäftigen wollen. Bei Fachtagungen, Diskussionen, Seminaren und Weiterbildungen wird das vorhandene Wissen vertieft, um es am Denkmal anwenden zu können. Diese Veranstaltungen bieten gleichzeitig die Gelegenheit, sich weiterhin zu vernetzen. In der Diskussionsreihe „Denkmale im Wandel“ wurden die Themen des Klimawandels, der Energiewende, Nutzungsanpassungen und der Beziehung von Denkmalen zu ihrer Umgebung besprochen und diskutiert. In den ein- bis dreitägigen Praxisseminaren zu handwerklicher Denkmalpflege, die zusammen mit den Handwerkskammern Leipzig, Dresden und Chemnitz veranstaltet werden, werden denkmalrelevante und historische Handwerkstechniken vertieft. Hierbei wird zuerst auf die Geschichte und Entwicklung der jeweiligen Technik eingegangen, um sie dann unter Anleitung praktisch anzuwenden. Die Themen sind vielfältig: Seminare zu historischen Abformtechniken, Fachwerksanierung, Kupfertreiben, historische Putzstrukturen und Holzimitationsmalerei. Dadurch wird sichergestellt, dass diejenigen, die direkt am Objekt arbeiten, die Bauweisen und Sanierungstechniken von Denkmalen besser verstehen. Außerdem wird das Bewusstsein dafür geschärft, dass für manche Arbeiten unbedingt Fachpersonal einbezogen werden muss.

Derzeit werden die Pläne zur Erneuerung und Belüftung der oberen Schindellage des Daches der Wehrkirche in Großrückerswalde 2024 zum Anlass genommen, um eine Fachtagung zum Thema Holzschindeln zu konzipieren. Expert:innen des Handwerks, der Planung, Gestaltung und Forschung berichten über ihre Erfahrungen und Projekte. Ein Besuch der Dachdeckerbaustelle der Wehrkirche gibt einen Einblick in die handwerkliche Herangehensweise bei

der Aufbringung von Holzschindeln. Am Folgetag findet eine Exkursion zu regionalen Beispielen von Dachdeckungen mit Holzschindeln auf der deutschen und der tschechischen Seite des Erzgebirges statt. An der Vorbereitung eines später stattfindenden Praxisseminars, bei dem Teilnehmende selbst ein Holzschindeldach reparieren und neu decken können, wird derzeit gearbeitet.

Darüber hinaus werden zukünftig Fachweiterbildungen für Planer:innen und Architekt:innen angeboten, da denkmalgeschützte Orte und Objekte einer anderen Herangehensweise bedürfen als Neubauten oder Bauen im Bestand.

Die **Internetseite** www.denkmalnetz-sachsen.de ist das zentrale Organ der Kommunikation. Hier entsteht eine Wissensplattform, auf der Informationen zu Veranstaltungen, Denkmalrecht, Umnutzung sowie Energie und Denkmalen zur Verfügung gestellt und gebündelt werden. Hinzu kommt die Veröffentlichung aktueller Förderaufrufe und die Beschreibung von Möglichkeiten zum Finden geeigneter Fachleute.

Auf der Internetseite werden zunehmend einzelne Denkmale, historische Objekte und die Initiativen durch das **Denkmalradar** sichtbar gemacht. Hier können Denkmale und erhaltenswerte Bausubstanz auf einer digitalen Karte angepinnt werden. Durch einen Beschreibungstext wird sowohl das Objekt, als auch dessen Unterstützerverein vorgestellt. Durch Verlinkungen zur Internetseite oder einer Onlineplattform für Ehrenamt kann zusätzlich um Mitwirkung gebeten werden. Somit können auch kleine oder ländliche Orte und Objekte aufgenommen werden und Aufmerksamkeit erfahren. In Zukunft können Eigentümer:innen auch angeben, dass ihr Objekt zum Verkauf steht. Somit kann das Denkmalradar nicht nur für einen Einblick in die reiche Denkmallandschaft Sachsens

oder die Entwicklung einer Wander- oder Fahrradtour zu Insiderobjekten genutzt werden, sondern auch zum Finden von historischen Objekten, die veräußert werden.

„Ich bin sicher, dass das ‚Denkmalnetz Sachsen‘ ein weiterer Baustein für die Bewahrung der Sächsischen Denkmal-landschaft sein wird. Es wird Synergien erzeugen und viele Anstöße zu Gunsten von Kulturdenkmalen geben, die bisher vielleicht noch im Abseits stehen oder für die eine zündende Nutzungsidee fehlt. Dies gilt für Zeugnisse ländlicher Bauweise ebenso wie für solche der sächsischen Industriegeschichte oder auch der Moderne“, so Staatsminister Thomas Schmidt. „Der Freistaat Sachsen unterstützt die Bildung

dieses Netzwerkes deshalb sehr gern. Ich lade alle Interessierten ein, sich in die Netzwerkarbeit einzubringen.“

Erfahren Sie mehr über das Denkmalnetz Sachsen unter www.denkmalnetsachsen.de, oder Kontaktieren Sie uns unter:

Sara Lamowski

Projektkoordinatorin der Bildung und Weiterbildung im Denkmalnetz Sachsen c/o Landesverein Sächsischer Heimatschutz
Wilsdruffer Straße 11/13
01067 Dresden
Tel.: 0351 4956153
E-Mail:
Sara.Lamowski@denkmalnetsachsen.de



Seminarium parkowe, Jahnishausen, fot. U. Mans, październik 2023

Parkseminar Jahnishausen Oktober 2023, Foto: Ursel Mans



Seminarium na temat szkła ołowiowego, fot. Wissensvermittlung in der Denkmalpflege e.V., marzec 2023

Bleiglasseminar März 2023, Foto: Wissensvermittlung in der Denkmalpflege e. V.

Krzysztof Tymbarski - absolwent Wydziału Budownictwa i Architektury na kierunku architektura i urbanistyka Politechniki Szczecińskiej – dyplom zdobył w 2004 roku. Absolwent Podyplomowego Studium Konserwacji Zabytków na Wydziale Konserwacji Zabytków Politechniki Krakowskiej – dyplom obronił w 2014 roku. Stypendysta Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego w Warszawie w 2017 roku – stypendium twórcze. Od 2020 roku jest pracownikiem Biura Dokumentacji Zabytków w Szczecinie.

Zabytek w cyfrze – lata 2018–2022

Pięć lat doświadczeń Biura Dokumentacji Zabytków w Szczecinie w cyfryzowaniu zabytków województwa zachodniopomorskiego

CYFRYZACJA jest pojęciem bardzo szerokim, a odnosi się do wszystkich działań związanych z przeniesieniem informacji ze źródła materialnego/analogowego do wirtualnego świata cyfrowego. Cyfryzacją możemy nazwać zarówno czynności związane ze skanowaniem dokumentów, fotografowaniem obiektów aparatami nieanalogowymi, jak i tak prozaiczne działania jak nagranie opowieści ludowej urządzeniem elektronicznym lub nawet spisanie tejże w programie komputerowym. W ten sposób pozyskany materiał może być bardzo łatwo przeniesiony, zmultiplikowany oraz udostępniony, rozpropagowany i upu-

bliczniony z użyciem internetu. Pozwala to na tworzenie baz danych (archiwów cyfrowych) w przestrzeni wirtualnej, zajmującej już nie przestrzenie budynków, ale przestrzenie dyskowe. To, czy informacja będzie ogólnie dostępna, zależy jedynie od tego, czy dane archiwum znajduje się na dyskach lokalnego serwera jakiejś firmy czy instytucji, czy też na ogólnodostępnych serwerach internetowych. Druga forma pozwala na dostęp do zebranych danych jednocześnie przez wiele osób z dowolnego miejsca na ziemi, co przyspiesza wymianę informacji, jest więc podstawowym narzędziem badań naukowych.

Cyfryzacja 3D, a w szczególności cyfryzacja 3D obiektów zabytkowych, wiąże się z przeniesieniem do wirtualnej przestrzeni informacji o formie, strukturze, kolorystyce, użytych materiałach, ich stanie zachowania, powstałych w wyniku działania czasu i ludzi deformacjach i zniszczeniach. Ograniczenie cyfryzacji 3D do wykonania za pomocą skanera samej chmury punktów jest błędem. Sama chmura punktów, trzymająca na dysku w szufladzie, nie służy nikomu. Stanowi dopiero podstawę, pierwszy element do wykonania wielu specjalistycznych, wartościowych materiałów mających na celu ułatwienie utrzymania obiektu w stanie nienaruszonym lub jego ratowanie oraz propagowanie wiedzy o nim w celu podnoszenia świadomości społecznej.

Wiedzę tę, teraz wydawałoby się podstawową, Biuro Dokumentacji Zabytków w Szczecinie¹ zdobyło i ugruntowało dzięki pracom cyfryzacyjnym przy obiektach zabytkowych na przestrzeni ostatnich pięciu lat.

W 2018 roku Biuro Dokumentacji Zabytków w Szczecinie zleciło wykonanie skaningu zbytkowej XVIII-wiecznej chałupy nr 26 w Krupach, w gminie Darłowo.

Budynek ten wybrano do cyfryzacji z powodu jego unikatowości i złego stanu zachowania. Chałupa w Krupach zbudowana została na wzorzec saskim. Jest ona **ostatnim kompletnym i zamieszkanym reliktem tego typu konstrukcji w naszym województwie**. Pogarszający się z roku na rok stan zachowania nie rokuje optymistycznie, a doraźne naprawy są niewystarczające. Zagrożenie całkowitym zniszczeniem wyjątkowego budynku jest jak najbardziej realne. W tej sytuacji wirtualny model (efekt skaningu) może się wkrótce stać jedynym

przestrzennym, najdokładniejszym obecnie zobrazowaniem budowli już nieistniejącej i stanowić podstawę do badań nad obiektami tego typu lub w ostateczności materiałem do stworzenia dokumentacji do odbudowy.

Po zakończeniu tego projektu zastanawialiśmy się, o jakie działania, poza skanowaniem 3D, można rozszerzyć prace przy cyfryzacji obiektu zabytkowego dla dobra jego samego oraz jego użytkowników i badaczy. Jakich metod i narzędzi użyć do popularyzacji zarówno konkretnego zabytku, jak i prężnie rozwijającej się turystyki kulturowej.

Skaning

Kościół pw. Matki Bożej Królowej Polski w Iwęcinnie, powiat koszaliński, gmina Sianów

Kompleksowość działań cyfryzacyjnych podjętych w kościele w Iwęcinnie rok później, w 2019 roku, jest efektem przemysłów związanych z działaniami przy chałupie w Krupach.

Zaczęliśmy oczywiście od skaningu bryły kościoła skanerem 3D FARO. W tym miejscu warto wytłumaczyć, na czym polega skaning budowli skanerami stacjonarnymi. Skaner laserowy w jednym cyklu działania wykonuje miliony operacji polegających na wysyłaniu wiązek lasera w przestrzeń (we wszystkich kierunkach poza swoją podstawą) i badaniu czasu ich powrotu do emitera. Dzięki temu urządzenie potrafi określić kierunek i odległość do przeszkody, od której odbiła się wiązka. W kolejnym ruchu skaner wykonuje serię fotografii, składając je w panoramę 360°. W wyniku połączenia obu tych technologii skaner potrafi przypisać poszczególne pikseli panoramy odpowiedniemu punktowi i wstępnie pokolorować powstałą w ten sposób „chmurę punktów”. Chmura powstała ze skanera postawionego w jednym miejscu przedstawia

1 Biuro Dokumentacji Zabytków w Szczecinie (BDZ) – instytucja kultury Samorządu Województwa Zachodniopomorskiego.

obraz 3D podobny do tego, co zobaczylibyśmy, próbując w całkowitej ciemności oświetlić przestrzeń, używając jednego punktu świetlnego. Oświetlimy wszystko przy założeniu, że nasza przestrzeń jest wnętrzem prostej bryły geometrycznej, np. prostopadłościanu. Przy każdej bardziej skomplikowanej przestrzeni lub przestrzeni wypełnionej jakiegoś rodzaju przeszkodami, jak konstrukcje, dodatkowe płaszczyzny, meble, drzewa czy przedmioty codziennego użytku musimy wykonać skany we wszystkich tych miejscach, w których postawilibyśmy źródła światła w celu pozbycia się jakichkolwiek cieni.

Dla kościoła w Iwęcinnie wykonano wiele skanów, zarówno na zewnątrz (27 pozycji skanera), jak i wewnątrz (59 pozycji skanera), nie zapomniano też o wieżbie. Dla lepszego odwzorowania kolorystyki materiałów fotografii wykonywane automatycznie przez skaner uzupełniono wieloma zdjęciami HDR w wysokiej rozdzielczości. Dopiero połączenie skaningu i fotogrametrii dało wyjątkowo gęstą chmurę punktów kościoła i jego najbliższego otoczenia (ok. 1,5 mld punktów).

Dzięki temu uzyskaliśmy materiał zwykle kończący prace cyfryzacji 3D przy obiektach budowlanych. Jednak wykonanie dalszego modelowania MESH pozwoliło na wygenerowanie teksturowanego modelu będącego materiałem do stworzenia w przyszłości podkładek dla dowolnych planów, przekrojów, elewacji oraz wszelkich elementów klasycznej dokumentacji budowlano-konserwatorskiej.

Jednak tym razem nie zatrzymaliśmy się na etapie skaningu architektury. Z użyciem skanerów ręcznych i fotogrametrii wykonaliśmy modele cyfrowe wszystkich zabytkowych rzeźb i ruchomości stanowiących wyposażenie obiektu.

Na przykładzie późnorenesansowej chrzcielnicy stanowiącej wyposażenie kościoła możemy zobaczyć, że przestrzenna

chmura punktów jest tak naprawdę materiałem wyjściowym do dalszych działań (ilustracja 1). W chmurze punktów należy przez odpowiednie przetworzenie zbudować sieć połączeń, a powstałe trójkąty wypełnić płaszczyznami (modelowanie MESH). Dopiero te płaszczyzny można pokolorować lub oteksturować z wykorzystaniem fotografii HDR wysokich rozdzielczości. Powstaje w ten sposób możliwie najwierniejsze (z dokładnością do ułamków milimetra) odzwierciedlenie geometrii, struktury powierzchni i kolorystyki danego obiektu, materiał niezwykle pomocny przy renowacji i odtwarzaniu zniszczonych fragmentów obiektów zabytkowych oraz ewentualnej identyfikacji zabytków ruchomych w sytuacji ich kradzieży.

Podobny skaningu został wykonany dla wszystkich zabytków ruchomych stanowiących wyposażenie kościoła w Iwęcinnie. Zeskanowano obiekty o różnej skali i wartości historycznej, jak XVI-wieczny świecznik z przestrzeliną z czasów wojny 7-letniej, późnogotycki krucyfiks pamiętający jeszcze cystersów (budowniczych kościoła) oraz późnorenesansowy ołtarz zachowany w kościele. Te oraz wszystkie pozostałe modele udostępniliśmy zarówno na stronie iwecino.pl oraz iwecino.bd.zp.pl, jak i internetowej platformie Sketchfab.

Przygotowanie obiektów do ich zamieszczenia w internecie wymaga ich optymalizacji, czyli, niestety, zubożenia modelu do maksymalnie 5 mln trójkątów, a tekstur do kilku zdjęć w średniej rozdzielczości. Jednak dla większości obiektów są to wielkości wystarczające to tego, by w 3D (również z użyciem gogli VR) móc oglądać zasób kościoła z dowolnego miejsca na świecie.

Poza skaningu cyfryzacja przeprowadzona przez nasz zespół objęła również wszystkie zabytkowe malatury zarchiwizowane w formie plików gigapixel oraz gigapanoram. Tak zapisane pliki mają rozdzielczość umożliwiającą szczegółowe badanie

obrazów. Przykładami mogą być predella ołtarza oraz polichromia *Sądu Ostatecznego* namalowana na suficie i belkowaniu kościoła. Oczywiście jest, że nawet najlepszej jakości fotografia nie odda wrażenia, jakie dzieło robi we wnętrzu kościoła. Jednakże technologia ta pozwala na wizualne badanie malatur niezależnie od ich lokalizacji w przestrzeni rzeczywistej, np. wysokości od posadzki oraz nierównomiernego i niewystarczającego oświetlenia *in situ*. Ponadto fotografie gigapixel o rozdzielczości 1 mld pikseli nie tylko pozwalają na kontakt z dziełami z dowolnego miejsca na świecie² i studiowanie sztuki, ale również ułatwiają np. identyfikację skradzionych obrazów.

Niemniej ważnym elementem cyfryzacji kościoła w Iwęcinie było powstanie aplikacji dla użytkowników i badaczy. Zasadniczo jest to baza danych dotyczących wszystkich zabytkowych elementów, obrazów, rzeźb i ruchomości. W analogowym archiwum konserwatora zabytków informacje o zabytku, jego historii oraz autorze, formie, materiale, kolorystyce zawarte są m.in. w kartach zabytków, alfabetycznie umieszczonych w szufladach lub na regałach archiwistycznych. W przypadku opisywanej wirtualnej bazy danych wszystkie karty przypisane zostały obiektom, które wystarczy wskazać, przemieszczając się w zeskanowanej przestrzeni, również z użyciem gogli VR. Jednocześnie trójwymiarowa wirtualna przestrzeń pozwala nam na uzyskanie informacji metrologicznych dotyczących budynku i wyposażenia. Z użyciem intuicyjnych narzędzi program pozwala nam określić np.: długości i szerokości pomieszczeń, wysokość do sufitu, dokładne wymiary rzeźb i obrazów, powierzchnie posadzek.

Ostatnim elementem programu działań w kościele w Iwęcinie było stworzenie apli-

kacji VR dającej możliwość jego wirtualnego zwiedzania z użyciem gogli VR, służącą propagowaniu zabytku. Aplikacja ta cieszy się wielkim powodzeniem wśród uczestników zajęć dydaktycznych o cyfryzacji zabytków prowadzonych w naszym pokoju wirtualnym dla uczniów szkół i studentów. Z naszymi prelekcjami i pokazami jeździmy również na zaproszenie instytucji, samorządów i szkół po całym obszarze naszego województwa. Aplikacja VR przez użycie gogli pozwala na zapoznanie się z obiektem znacznie oddalonym od zwiedzającego, niezależnie od prowadzonych tam remontów, dostępności zarządzającego (np. proboszcza) oraz fizycznych możliwości osoby zwiedzającej, przeciwdziałając tym samym wykluczeniu osób z niepełnosprawnościami ruchowymi. Ponadto kompleksowy skanowanie kościoła pozwolił zawrzeć w aplikacji przestrzenie niedostępne dla turystów, jak strych z historyczną więźbą storczykową.

Podsumowując, cyfryzacja kościoła w Iwęcinie rozpoczęła się od zebrania materiałów cyfrowych najnowocześniejszymi metodami dostępnymi nam w 2018 roku, ale się na tym nie skończyła. Materiały te zostały przetworzone tak, by skutecznie służyć ochronie zabytków zarówno w warstwie technicznej, jak i naukowo-popularyzatorskiej.

Kolegiata w Stargardzie pw. Najświętszej Maryi Panny Królowej Świata, powiat stargardzki

W 2021 roku Biuro Dokumentacji Zabytków w Szczecinie podjęło się realizacji projektu „Kolegiata w Stargardzie – perła gotyku zachodniopomorskiego” w programie „Kultura Cyfrowa”.

Wspaniała gotycka świątynia zbudowana w układzie bazylikowym została kompleksowo zeskanowana laserowymi skanerni stacjonarnymi FARO Focus (ilustracja 2), a skan uzupełniony fotogrametrią na podstawie fotografii w wysokiej rozdzielczości,

2 Wszystkie obrazy gigapixel i gigapanoramy udostępnione zostały na stronie iwecino.pl.

wykonanych zarówno aparatami fotograficznymi, jak i z użyciem dronów.

Termin realizacji projektu zbiegł się z remontem kościoła, co nie ułatwiało prac, ale równocześnie pozwoliło na dostęp do wielu miejsc zwykle niedostępnych. Obiekt został przez nas „przyłapany” z rusztowaniami sięgającymi samych sklepień, na których odtwarzano właśnie malatury.

Ponownie wykonaliśmy pełen skaniny wszystkich dostępnych przestrzeni oraz zabytkowych rzeźb i ruchomaliów, a modele umieściliśmy na stronie stworzonej specjalnie dla tego projektu www.wirtualnakolegiatastargard.pl oraz na platformie Sketchfab.

Strona internetowa zawiera również opis historii kolegiaty i artefaktów w nim zachowanych. Można na niej znaleźć zdjęcia budowli i jej wyposażenia w postaci fotografii o dużej rozdzielczości oraz te wykonane w technologii gigapixel, jak zdjęcia obrazów i witraży.

Oczywiście nie zapomnieliśmy również o stworzeniu narzędzia pozwalającego zanurzyć się w świat cyfrowy i z użyciem gogli VR zwiedzać kościół wirtualnie. Tym razem skorzystaliśmy z technologii Matterport pozwalającej na wirtualne zwiedzanie kolegiaty przez internet.

Konkatedra w Kamieniu Pomorskim pw. św. Jana Chrzciciela, powiat kamiński, gmina Kamień Pomorski

Kolejnym projektem realizowanym w programie „Kultura Cyfrowa” było działanie pod nazwą „Katedra kamińska – podróż przez 900 lat chrześcijaństwa na Pomorzu Zachodnim”.

Wykonana przez nas kompleksowa cyfryzacja obiektu ponownie swym zakresem objęła całą dostępną bryłę architektoniczną monumentalnej świątyni będącej świadkiem 900 lat chrześcijaństwa i zawierającej wiele stylów architektonicznych.

Wyjątkowym elementem katedry jest wirydarz, ogród otoczony krużgankami przylegający do północnej ściany katedry o tyle wyjątkowy, że zwykle spotykany w założeniach klasztornych.

Skaniny uzupełniony fotogrametrią był podstawą zbudowania cyfrowego modelu przestrzennego budowli włącznie z wirydarzem.

Oczywiście rzeźby, ruchomalia i malatury również doczekały się digitalizacji na wzór wcześniejszych naszych działań. Dla świątyni w Kamieniu Pomorskim powstał też spacer w technologii Matterport zawierający bazę danych o zabytkach zarówno widzianych w katedrze, jak i w jej skarbcu. Całość dostępna jest ze strony www.kamienwcyfrze.pl, a modele trójwymiarowe dostępne są na platformie Sketchfab.

Fotogrametria

W ogromnym uproszczeniu można powiedzieć, że fotogrametria podobnie jak skaniny polega na budowaniu chmur punktów w przestrzeni wirtualnej. Jednak w tym przypadku chmura nie powstaje w wyniku działania urządzeń emitujących światło lasera, tylko dzięki geometrii wykreślonej używanej przez odpowiednie oprogramowanie. Dzięki algorytmom program znajduje charakterystyczne punkty na fotografiach, ustala pozycję matrycy aparatu fotograficznego w przestrzeni i kierunek, w którym została zwrócona, dzięki czemu potrafi określić położenie w przestrzeni punktów rzeczywistych brył występujących na więcej niż trzech fotografiach. Przy obiektach gabarytowych istotne jest, by każdą część kubatury obiektu sfotografować z kilku różnych kierunków. Niezbędna jest przy tym wiedza, w jaki sposób wykonywać fotografie, by ułatwić obliczenia lokalizacji punktów wspólnych. Tak jak w przypadku skaniny elementy obiektu zasłonięte przed skanerem nie będą zeskanowane, tak w przypadku fotogrametrii te fragmenty, które nie

znajdą się na kilku fotografiach albo których fragmentów program nie będzie potrafił powiązać z innymi, nie będą odzwierciedlone w modelu.

Fotogrametria często traktowana jest jako uboższa krewna skaningu i zwykle stanowi jedynie jego uzupełnienie. Owszem, samodzielnie nie daje ona tak niesamowicie precyzyjnych rezultatów, lecz powstałe przy jej pomocy wirtualne modele są niewiele mniej dokładne, za to technologia ta dostępna jest dla obiektów niemogących liczyć na wielkie dofinansowania, a takich jest przecież większość.

Dlatego od 2019 roku Biuro Dokumentacji Zabytków w Szczecinie rozwija swoje możliwości dokumentowania trójwymiarowego z wykorzystaniem fotogrametrii.

Przykładem może być jeden z pierwszych modeli powstałych w ten sposób w Biurze, a mianowicie model pomnika poświęconego poległym w I wojnie światowej mieszkańcom z leżącej niedaleko Szczecina wsi Bobolin. Pomnik ma formę głazu narzutowego ustawionego w pobliżu cmentarza wiejskiego. Niestety wyryte na nim imiona i nazwiska przy obecnym stanie pomnika są nieczytelne. Wykonanie ok. 200 fotografii pozwoliło na zbudowanie wirtualnego modelu w programie Reality-Capture, który przedstawiany bez tekstur (z usuniętymi kolorami) pozwala na odczytanie wszystkich nazwisk zapisanych na pomniku wraz z datami śmierci.

Nie tylko małe gabarytowo obiekty można skutecznie sfotogrametryzować. Przykładem dużo większego obiektu scyfryzowanego metodą fotogrametrii są pozostałości klasztoru cystersów w Bierzwniku. Około 8 tys. zdjęć wykonanych zarówno z ziemi, jak i z drona pozwoliło na zbudowanie modelu przestrzennego, którego dokładność waha się w okolicy centymetra. Jak wszystkie dotychczas wykonane przez nas modele, ten również dostępny jest do oglądania w naszej zakładce na platformie Sketchfab.

Najtrudniejszym i najbardziej skomplikowanym obiektem, dla którego Biuro Dokumentacji Zabytków zbudowało model fotogrametryczny, był pałac w Koziej Górze. Wykonano przy nim ponad 12 tys. zdjęć, dzięki czemu pozyskano kompletny materiał dla inwentaryzacji architektonicznej. Brak stabilnych stropów w dużej części budynku wymusił użycie dronów we wnętrzach.

Na bazie wcześniejszych doświadczeń z fotogrametrią, w ramach programu „Kultura ludowa i tradycyjna” w 2021 roku wystartowaliśmy z projektem „Wirtualny skansen przy drodze – od Starego Krakowa do Nowego Warpna”.

Głównym celem projektu było udokumentowanie i udostępnienie wiedzy o zachodniopomorskich, ryglowych tradycjach budowlanych i stworzenie wirtualnego skansenu, umożliwiającego każdemu odbiorcy kontakt z unikatowymi zabytkami kultury materialnej oraz spuścizną dawnych cieśli i budowniczych.

W woj. zachodniopomorskim nie powołano dotychczas klasycznego muzeum skansenowskiego, dlatego tak wielkie znaczenie ma propagowanie wiedzy o rodzimym budownictwie ryglowym w aspekcie materialnym (zachowanych budowli) i niematerialnym (technik budowlanych).

Powstała w wyniku projektu strona internetowa www.skansenprzydrodze.pl udostępnia dane zebrane dla 11 obiektów. Wśród nich znalazły się budowle tak znane jak: kościół w Krupach (ok. 1400 rok), ratusz w Nowym Warpnie (1697 rok), chałupa na wzorze saskim w Krupach (pierwsza połowa XVIII wieku), kuźnia podcieniona w Dolsku (1781 rok), młyn w Głębozku (1895 rok), ale również mniej znane, jak wolnostojące dzwonnice w Tychówku (kościelna) czy w Strzeżeniu (cywilna). Ta ostatnia jest ważna, gdyż jest ostatnią w województwie drewnianą dzwonnica ostrzeżeniową.

Dla wszystkich obiektów wykonane zo-

stały nie tylko fotogrametryczne modele cyfrowe. Opisana została również ich historia, zmiany powstałe na przestrzeni czasu, obecny stan zachowania i znaczenie obiektu, w tym to najważniejsze – znaczenie dla społeczności lokalnej. To społeczność musi uznać wartość zabytkową obiektu, bo tylko wtedy oddolnie zechce wpływać na władających budynkami zabytkowymi, by ci dbali o powierzone im dobro ogólne. Mechanizmu tego zabrakło w przypadku kościoła w Tychówku, który był w złym stanie, doczekał się nawet w 2013 roku dokumentacji cyfrowej w postaci skaningu laserowego³. Nie doczekał się jednak dalszych działań ze strony władz kościelnych w kierunku wykonania kolejnych niezbędnych prac: projektowych i remontowych. Zabrakło chęci, funduszy lub obu tych rzeczy, a społeczność lokalna nie widziała wystarczającej wartości w obiekcie, by zadbać o utrzymanie zastosowanych zabezpieczeń w należytym stanie?

Kościół w postaci ruiny stał jeszcze w sierpniu 2021 roku, natomiast we wrześniu tego samego roku zespół wykonujący fotogrametrię dzwonnicy stwierdził jego rozebranie i splantowanie terenu.

Biuro Dokumentacji Zabytków w Szczecinie w swoich statutowych działaniach ma m.in. monitoring stanu zachowania zabytków wynikający z realizacji „Wojewódzkiego Programu Opieki nad Zabytkami Województwa Zachodniopomorskiego”. To m.in. dzięki fotogrametrii spełnia swoje zadania w sposób możliwie precyzyjny z użyciem nowoczesnych narzędzi cyfrowych. Scyfrizowanie przykościelnej ryglowej dzwonnicy w Tychówku ułatwiło wykonanie dokumentacji aktualnego stanu zachowania obiektu, a zawarte w dokumentacji wnioski przyspieszyły jej wpis do rejestru zabytków.

Model 3D tego i każdego obiektu w wirtu-

alnym skansenie zamieszczono w zakładce Biura Dokumentacji Zabytków w Szczecinie na platformie Sketchfab.

Ostatnim naszym działaniem jest fotogrametria średniowiecznych umocnień miejskich miast obecnego woj. zachodniopomorskiego. Wykonaliśmy m.in. model fotogrametryczny baszty miejskiej Morze Czerwone w Stargardzie. Model, do którego wykonania wykorzystano 7715 zdjęć, stał się podstawą do stworzenia dokładnych planów obiektu. Planów o tyle trudnych do wykonania innymi metodami niż współczesne (z użyciem skanera, tachimetru lub fotogrametrii), o ile ciasne pomieszczenia baszty są nieforemne i obłe, ze zmiennymi wymiarami w zależności od wysokości w obszarze jednej kondygnacji, a kondygnacji tych jest osiem.

Model fotogrametryczny może posłużyć w przyszłości do wygenerowania aplikacji na gogle VR. Aplikacja ta jest potrzebna ze względu na brak możliwości udostępnienia obiektu turystom w zgodzie z przepisami przeciwpożarowymi. Pomieszczenia w baszcie są małe, z każdą kondygnacją coraz ciasniejsze, a komunikacja pionowa przez osiem kondygnacji budowli z wykorzystaniem wąskich drabiniastych schodów drewnianych nie spełnia obecnych wymogów bezpieczeństwa. Jedynym sposobem udostępnienia obiektu szerszej publiczności jest zwiedzanie go w przestrzeni wirtualnej. Dokumentacja fotogrametryczna baszty jest też przykładem możliwości, jakie daje model cyfrowy przy wykonywaniu dokumentacji budowlano-konserwatorskiej budynków o utrudnionej dostępności.

Reasumując, metod cyfrizacji jest wiele i to od świadomego użytkownika zależy, czy wybierze właściwą dla konkretnego obiektu i sytuacji.

Pozyskanie materiału cyfrowego (fotografie, model fotogrametryczny czy skaniny) jest dopiero pierwszym krokiem na drodze

3 Skaniny wykonane przez Narodowy Instytut Dziedzictwa w Warszawie.

Diplomabschluss 2004 in der Fachrichtung Architektur und Städtebau am Fachbereich Bauwesen und Architektur der Technischen Universität Stettin. Diplomabschluss 2014 des postgradualen Studienganges Denkmalpflege am Fachbereich Denkmalpflege der Technischen Universität Krakau. Arbeitsstipendium 2017 des Ministeriums für Kultur und Nationalerbe Warschau. Seit 2020 Mitarbeiter des Büros für Denkmaldokumentation Stettin.



wykonania dokumentacji. Niezbędna jest wiedza dotycząca właściwej interpretacji zebranego materiału. Najlepiej, by w trakcie działań cyfryzacyjnych obecna była osoba pracująca później z tym materiałem. Może ona w ten sposób dopilnować, by żaden ważny element nie został pominięty lub scyfryzowany niewłaściwą metodą.

W przypadku skaningu obiektów zabytkowych zatrzymanie się na etapie stworzenia chmury punktów jest błędem. Modele MESH z nałożonymi teksturami dają kompletniejszą informację o deformacjach, zawilgoceniach i innych zmianach materiałowych.

Cyfryzacja jedynie wspiera konstruktora, architekta czy konserwatora. Jest nowym, bardzo pomocnym narzędziem, ale użyta bezmyślnie niewiele jest warta.

Możliwości przenoszenia danych cyfrowych szybko i w dowolne miejsce na ziemi daje ogromne możliwości popularyzujące zarówno wiedzę o dawnych technologiach, jak i konkretnych obiektach, co może mieć ostatecznie największe znaczenie.

Wykonanie nawet najnowocześniejszej dokumentacji obiektu nie uratuje go przed zniszczeniem, jeśli nie znajdą się chęci i fundusze, a one znajdują się tylko dla obiektów uznanych społecznie za ważne.

Denkmal Digital – 2018-2022

Über die 5-jährige Erfahrung des Büros
für Denkmaldokumentation Stettin bei
der Digitalisierung von Denkmälern in der
Wojewodschaft Westpommern

DIGITALISIERUNG ist ein sehr weit gefasster Begriff und umfasst alle Maßnahmen zur Übertragung von Informationen aus einer materiellen/analogen Quelle in die virtuelle, digitale Welt. Unter Digitalisierung verstehen wir sowohl das Scannen von Dokumenten oder die Aufnahme von Fotos von Bauwerken mit nicht analogen Geräten, aber auch so banale Tätigkeiten wie das Aufzeichnen einer volkstümlichen Erzählung mit einem elektronischen Gerät oder gar deren Niederschrift in einem Computerprogramm. Das auf diese Weise gewonnene Material lässt sich mithilfe des Internets sehr leicht übertragen, vervielfältigen und zugänglich machen, verbreiten

und veröffentlichen. Dies gestattet es wiederum, Datenbanken (digitalen Archiven) im virtuellen Raum anzulegen, so dass es keine Gebäude mehr sind, die „Raum“ einnehmen, sondern nur noch Speicherplatz belegt wird. Ob die Information allgemein zugänglich ist, hängt dann lediglich davon ab, ob das jeweilige Archiv auf den lokalen Festplatten einer Firma oder Institution liegt oder aber auf frei zugänglichen Internetservern. Letzteres erlaubt es vielen Personen von einem beliebigen Ort der Erde aus, gleichzeitig auf die verfügbaren Daten zuzugreifen; da dies den Informationsaustausch beschleunigt, handelt es sich um ein wichtiges und grundlegendes Werk-

zeug der wissenschaftlichen Forschung.

Die 3D-Digitalisierung, und hier insbesondere die 3D-Digitalisierung denkmalgeschützter Bauwerke, umfasst die Übermittlung von Angaben über Form, Struktur, Farbgebung, verwendete Baustoffe, deren Erhaltungszustand, Veränderungen und zeitbedingte Zerstörungen und auch anthropogene Einwirkungen auf diese Bauwerke in den virtuellen Raum. Es wäre fälschlich anzunehmen, eine 3D-Digitalisierung würde sich auf die Anfertigung einer Punktwolke durch den Scanner beschränken. Eine bloße Punktwolke auf einer Festplatte in der Schublade nützt nichts und niemandem. Sie bildet nämlich erst die Grundlage und den Ausgangspunkt zur Erstellung vieler spezieller und hochwertiger Unterlagen, um ein Objekt unangetastet zu erhalten oder zu retten und das Wissen über dieses zu verbreiten und so das gesellschaftliche Bewusstsein zu schärfen.

Dieses Wissen, das jetzt grundlegend erscheinen mag, hat das Büro für Denkmaldokumentation Stettin im Zeitraum der vergangenen fünf Jahre im Rahmen umfangreicher Digitalisierungen von Baudenkmalern erworben und vertieft.

Im Jahre 2018 gab das Büro für Denkmaldokumentation Stettin ein Scanning des denkmalgeschützten Hofgebäudes Nr. 26 in Grupenhagen/Krupy in der Gemeinde Rügenwalde/Darłowo in Auftrag.

Für seine Digitalisierung eigens ausgewählt wurde es mit Blick auf seine Einzigartigkeit und seines schlechten Erhaltungszustandes. Erbaut wurde es nach sächsischem Vorbild. Es ist zugleich das letzte vollständig erhaltene und auch bewohnte Relikt dieser Bauweise in unserer Wojewodschaft. Der sich von Jahr zu Jahr verschlechternde Zustand stimmt nicht optimistisch, die notdürftigen Ausbesserungen sind unzureichend. Die Gefahr eines vollständigen Verlustes dieses ein-

zigartigen Gebäudes ist daher durchaus real. Somit könnte das virtuelle Modell (als Ergebnis seines Scannings) schon bald zur einzigen räumlichen und bislang genauesten Darstellungsform eines nicht mehr vorhandenen Bauwerks werden und dann die Ausgangsbasis dazu bilden, Bauten dieses Typs zu erforschen, oder letztlich die einzige Vorlage bilden, um eine Dokumentation für den Wiederaufbau zu erstellen.

Nach Abschluss dieses Vorhabens haben wir uns gefragt, um welche Maßnahmen – außer einem Scanning – die Digitalisierungsarbeiten an einem denkmalgeschützten Bauwerk erweitert werden können (zu seinem eigenen Vorteil sowie für seine Nutzer und Erforscher), und welche Methoden und Werkzeuge geeignet sind, um sowohl das konkrete Baudenkmal als auch den stark zunehmenden Kulturtourismus zu fördern.

SCANNING

KIRCHE DER GOTTESMUTTER KÖNIGIN VON POLEN IN EVENTIN Kreis Köslin/Koszalin, Gemeinde Zanow/Sianów

Ein Jahr später, also 2019, digitalisierten wir die Kirche zu Eventin/Iwięcino, wobei wir uns an den Erkenntnissen ausrichteten, die wir bereits im Rahmen der Arbeiten am Bauernhaus in Grupenhagen gewonnen hatten.

Den Ausgangspunkt bildete selbstverständlich auch hier ein umfassendes Scanning des Baukörpers der Kirche mit einem FARO-3-D-Scanner. Ich möchte hier zunächst kurz darauf eingehen, worauf das Scanning eines Bauwerks mit stationären Scannern eigentlich beruht. In einem Arbeitsdurchgang schickt der Laserscanner millionenfach Laserbündel in den Raum (in alle Richtungen außer seiner Grundfläche) und misst die Zeit bis zu ihrer Rückkehr zum Emitter. Anhand dessen vermag der

Apparat die Richtung und Entfernung des Hindernisses zu bestimmen, an dem das Bündel zurückgeworfen wurde. Im nächsten Schritt erstellt der Scanner eine Reihe von Fotografien und fügt diese zu einem 360 °-Panorama zusammen. Durch die Verknüpfung dieser beiden Technologien kann der Scanner einen einzelnen Pixel des Panoramas dem entsprechenden Punkt zuordnen und die so entstandene Punktwolke vorläufig kolorieren. Die Punktwolke, die ein Scanner von einem bestimmten Ort aus erzeugt, sieht wie ein 3D-Bild aus, das wir sehen würden, wenn wir in vollkommener Dunkelheit den Raum mithilfe eines einzigen Lichtpunktes erhellen würden. Wir könnten alles beleuchten, sofern unser Raum das Innere eines einfachen geometrischen Körpers, etwa eines Quaders, darstellen würde. Bei jedem komplexeren Raum oder einem Raum, der Hindernisse wie Einbauten, zusätzliche Ebenen, Möbel, Bäume oder Gebrauchsgegenstände enthält, müssen wir Scans an all jenen Stellen ausführen, an denen wir eine Lichtquelle anbringen würden, um jegliche Schatten zu beseitigen.

Im Falle der Eventiner Kirche wurde eine Vielzahl von Scans erstellt, sowohl außen (an 27 Standorten) als auch innen (an 59 Standorten), nicht zu vergessen der Dachstuhl. Um die Wiedergabe der Farben zu verbessern, wurden die automatisch vom Scanner erzeugten Fotografien um zahlreiche hochaufgelöste HDR-Aufnahmen ergänzt. Erst die Verknüpfung von Scanning und Photogrammetrie ergab eine außergewöhnlich dichte Punktwolke der Kirche und ihrer nächsten Umgebung (ca. 1,5 Mrd. Punkte).

Das dadurch gewonnene Datenmaterial bildet in der Regel den Abschluss der 3D-Digitalisierung eines Bauwerks. Anhand eines anschließendes Meshing konnte indessen ein texturiertes Modell erstellt werden; es bildet künftig die Ausgangsba-

sis für beliebige Pläne, Schnitte, Ansichten sowie sämtliche Bestandteile einer klassischen baudenkmalpflegerischen Dokumentation.

Wir ließen es jedoch nicht beim Scanning des Baukörpers bewenden. Mit Handscannern und anhand einer entsprechenden Photogrammetrie erstellten wir digitale Modelle aller historischen Skulpturen und Ausstattungsgegenstände des Bauwerks.

Am Beispiel des aus der Spätrenaissance stammenden Taufbeckens in der Kirche lässt sich erkennen, dass die räumliche Punktwolke eigentlich nur das Ausgangsmaterial für weitere Maßnahmen bilden kann (Abb. 1). In der Punktwolke ist durch entsprechende Bearbeitung ein Polygonnetz anzulegen, die entstandenen Dreiecke müssen anschließend mit Flächen ausgefüllt werden (Meshing). Erst diese Flächen lassen sich mithilfe hochaufgelöster HDR-Aufnahmen einfärben oder texturieren. So entsteht eine möglichst (bis auf Millimeterbruchteile) genaue Wiedergabe der Geometrie, der Oberflächenstruktur und der Farbgebung des jeweiligen Objekts, was schließlich äußerst hilfreich für die Renovierung und Wiederherstellung zerstörter Teile von Kunstdenkmälern ist und ebenso die Identifizierung beweglicher Denkmäler, sollten diese gestohlen werden, unterstützen kann.

Ein solches Scanning wurde bei allen beweglichen Denkmälern durchgeführt, die zur Ausstattung der Kirche zu Eventin gehören. Gescannt wurden Objekte verschiedener Größe, die jeweils unterschiedliche historische Werte aufweisen: ein Leuchter aus dem 16. Jhd. mit einem Einschussloch aus dem Siebenjährigen Krieg, ein spätgotisches Kruzifix, das noch aus Zeiten der Zisterzienser (die hatten die Kirche errichtet) stammt, sowie der in der Kirche erhaltene Altar aus der Spätrenaissance. Diese und alle weiteren Modelle wurden sowohl auf der Seite <http://iwiecino.pl>

bzw. <http://iwiicino.bdz.pl> als auch auf der Internetplattform Sketchfab zugänglich gemacht.

Um die Objekte über das Internet bereitzustellen, ist es notwendig, sie zu optimieren, das heißt leider, das Modell auf höchstens 5 Mio. Dreiecke und die Textur auf wenige Aufnahmen in mittlerer Auflösung zu reduzieren. Bei den meisten Objekten ist diese Größe jedoch ausreichend, um die Kunstobjekte der Eventiner Kirche von jedem beliebigen Ort der Welt aus in 3D (oder auch mit einer VR-Brille) in Augenschein nehmen zu können.

Außer dem Scanning umfasste die vorgenommene Digitalisierung ebenso alle historischen Wandmalereien, die in Form von Gigapixeldateien und Gigapanoramen archiviert wurden. Die Auflösung der gespeicherten Dateien gestattet wiederum eingehende Untersuchungen der Gemälde. Beispiele hierfür sind die Predella sowie das polychrome Gemälde „Das jüngste Gericht“ an Decke und Gebälk des Kirchenraumes. Selbst ein Foto mit höchster Auflösung wird niemals den Eindruck vermitteln können, den das Werk in der Kirche selbst vermittelt. Allerdings erlaubt es diese Technologie, Wandmalereien unabhängig von ihrer tatsächlichen Lage im Raum zu untersuchen, also unabhängig von ihrer Höhe über dem Boden sowie der ungleichmäßigen und unzureichenden Beleuchtung *in situ*. Zudem erlauben Gigapixel Fotografien mit einer Auflösung von 1 Milliarde Pixeln nicht nur eine Begegnung mit den Werken und deren Studium von einem beliebigen Ort der Welt aus, sondern erleichtern ebenso z. B. eine Identifizierung gestohlener Gemälde.

Ein ebenso wichtiger Schritt im Rahmen der Digitalisierung der Eventiner Kirche war die Bereitstellung einer Anwendung für Nutzer und Forscher. Im Prinzip handelt es sich um eine Datenbank über alle historischen Bauteile, Gemälde, Skulp-

turen und beweglichen Denkmäler. Im analogen Archiv eines Denkmalpflegers werden Informationen über ein Denkmal, seine Geschichte, seinen Urheber, seine Form, die verwendeten Baustoffe und Materialien und seine Farbgebung u.a. auf Bestandskarten erfasst, die alphabetisch in Schubladen oder Archivregalen aufbewahrt werden. Bei der hier beschriebenen Datenbank wurden indessen alle Bestandskarten Objekten zugeordnet, die man bei einem Rundgang durch den gesannten Raum, auch mit einer VR-Brille, lediglich auszuwählen braucht. Zugleich erlaubt es der dreidimensionale virtuelle Raum, Messdaten über das Gebäude und seine Ausstattung zu erhalten. Mithilfe intuitiv zu bedienender Werkzeuge lassen sich anhand des Programms u.a. Länge und Breite der Räume, Deckenhöhe, genaue Abmessungen der Skulpturen und Gemälde, Fußbodenbelag etc. einfach und bequem bestimmen.

Ein letzter Schritt der Maßnahmen in der Eventiner Kirche bestand die Erstellung einer VR-Anwendung für einen virtuellen Rundgang, um das Baudenkmal für eine breite Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Diese Anwendung findet großen Anklang bei den Teilnehmer:innen von Bildungsveranstaltungen über die Denkmaldigitalisierung in unserem virtuellen Unterrichtsraum für Schüler:innen und Studierende. Auf Anfrage besuchen wir mit unseren Vorträgen und Präsentationen öffentliche und private Einrichtungen, Kommunalverwaltungen und Schulen in der gesamten Wojewodschaft. Eine solche VR-Anwendung weist mithin viele weitere Vorteile auf, kann man einem Baudenkmal so doch aus großer Entfernung begegnen, und dies vollkommen unabhängig von etwaigen Renovierungsarbeiten, ob zuständige Personen (z. B. der Pfarrer) erreichbar sind, und auch etwaigen Mobilitätseinschränkungen der Besuchenden, was wiederum ihrer Ausgrenzung entgegenge-

wirkt. Überdies enthält die Anwendung dank des umfassenden Scanning der Kirche auch Bereiche, die den Besuchenden sonst nicht zugänglich sind, etwa den Dachboden mit dem historischen, stehenden Dachstuhl.

Zusammengefasst: Die Digitalisierung der Kirche in Eventin begann mit einer umfassenden Erhebung digitaler Daten mithilfe der 2018 verfügbaren modernsten Methoden, war damit jedoch keineswegs abgeschlossen. Die Daten wurde sobe- und verarbeitet, dass es dem Denkmalschutz sowohl auf technischer als auch populärwissenschaftlicher Ebene zugute kommt.

Marienkirche Stargard (Stiftskirche Der Heiligen Jungfrau Maria, Königin Der Welt)

Kreis Stargard

Im Jahre 2021 setzte das Büro für Denkmaldokumentation Stettin das Vorhabens „Marienkirche Stargard – ein Juwel der westpommerschen Gotik“ im Rahmen des Programms „Digitale Kultur“ um.

Die prachtvolle gotische Basilika wurde umfassend mit stationären FARO-Focus-Laserscannern gescannt (Abb. 2). Das Ergebnis wurde anschließend fotogrammetrisch durch hochaufgelöste Fotografien ergänzt, die sowohl mit Fotoapparaten wie auch mithilfe von Drohnen aufgenommen wurden.

Die Umsetzung des Vorhabens fiel zeitlich mit der Renovierung der Kirche zusammen, was die Arbeiten erschwerte, jedoch zugleich den Zugang zu vielen sonst unzugänglichen Stellen ermöglichte. Wir fanden das Bauwerk mit Baugerüsten vor, die bis an die Gewölbe reichten, an denen gerade die Malereien wiederhergestellt wurden.

Erneut nahmen wir ein vollständiges Scanning aller zugänglichen Bereiche sowie der historischen Skulpturen und beweglichen Ausstattungen vor und stellten die Modelle auf der eigens geschaffenen

Projektseite <http://wirtualnakolegiatastargard.pl> sowie der Plattform Sketchfab ein.

Die Angaben auf der Internetseite umfassen ebenso einen Abriss zur Geschichte der Stiftskirche und ihrer einzelnen Artefakte. Abgerufen werden können sowohl Aufnahmen des Bauwerks und seiner Ausstattung in Form hochaufgelöster sowie in Gigapixeltechnologie erstellter Fotografien, als auch Aufnahmen der Gemälde und Buntglasfenster.

Ebenso wenig fehlt ein Werkzeug zum „Eintauchen“ in die digitale Welt und für einen virtuellen Rundgang durch die Kirche (mit einer VR-Brille). Hierfür kam wiederum die Matterport-Technologie zum Einsatz, mit der die Stiftskirche virtuell über das Internet besichtigt werden kann.

Sankt-Johannes-Dom Zu Cammin In Pommern, Kreis Cammin, Gemeinde Cammin i. Pom./Kamień Pomorski

Ein weiteres Vorhaben im Rahmen des Programms „Digitale Kultur“ war die Maßnahme „Der Dom zu Cammin – eine Zeitreise durch 900 Jahre Christentum in Westpommern“.

Die vorgenommene umfassende Digitalisierung des Bauwerks umfasste den gesamten zugänglichen Baukörper des monumentalen Gotteshauses, das Zeugnis von 900 Jahren Christentum ablegt und viele Architekturstile vereint. Ein Alleinstellungsmerkmal des Doms ist der Garten (Viridarium), der von einem Kreuzgang umschlossen an die Nordmauer des Doms anschließt und sonst in dieser Form nur in Klosteranlagen anzutreffen ist.

Das photogrammetrisch ergänzte Scanning bildete den Ausgangspunkt für ein digitales räumliches Modell des Bauwerks einschließlich des Gartens.

Wie bei den vorherigen Maßnahmen auch wurden ebenfalls Skulpturen, bewegliche Denkmäler und Malereien digita-

liert. Für den Dom zu Cammin entstand zudem ein virtueller Rundgang in Matterport-Technologie mitsamt einer Datenbank der Denkmäler, sowohl im Dom als auch in dessen Schatzkammer. Alle Digitalisate sind auf der Seite <http://kaminenwcyfrze.pl> und dreidimensionale Modelle auf der Plattform Sketchfab zugänglich.

PHOTOGRAMMETRIE

Stark vereinfacht handelt es sich bei der Photogrammetrie, wie auch beim Scanning, um die Erzeugung einer Punktwolke im virtuellen Raum. Im Rahmen der Photogrammetrie entsteht die Punktwolke jedoch nicht durch den Einsatz laseremittierender Geräte, sondern durch eine entsprechende Software, die ihre Geometrie darstellt. Das Programm erkennt mithilfe von Algorithmen charakteristische Punkte auf Fotografien, bestimmt Position und Ausrichtung der Matrix des Fotoapparates im Raum und kann so die räumliche Lage tatsächlicher Punkte der Baukörper bestimmen, insofern sie auf mehr als drei Fotografien abgebildet werden. Bei umbauten Räumen ist es entscheidend, jeden Teil des Baukörpers aus mehreren Perspektiven abzufotografieren. Dazu bedarf es umfassender Kenntnisse darüber, wie die Fotografien aufzunehmen sind, um die Lageberechnung gemeinsamer Punkte zu erleichtern. Wie beim Scanning verdeckte Gebäudeteile vom Scanner nicht erfasst werden, so bleiben auch im Falle der Photogrammetrie Bereiche, die nicht auf mehreren Fotografien abgebildet sind, bzw. deren Teile das Programm nicht mit anderen zu verbinden vermag, im Modell ausgespart.

Die Photogrammetrie wird oft als „arme Verwandte“ des Scanning angesehen und ergänzt dieses daher meist nur. Sie allein erzielt freilich nicht so überaus präzise Ergebnisse, doch die erstellten virtuellen Modelle sind nur wenig ungenauer; dafür ist

diese Technologie im Falle von Bauwerken erschwinglich, bei denen nicht mit großen finanziellen Zuschüssen zu rechnen ist – und dies ist bekanntlich die überwiegende Mehrheit.

Daher erweitert das Büro für Denkmaldokumentation Stettin seit 2019 seine Möglichkeiten zur dreidimensionalen Erfassung mittels Photogrammetrie.

Ein Beispiel hierfür ist eines der ersten auf diese Weise vom Büro für Denkmaldokumentation erstellten Modelle, und zwar des Denkmals für die Gefallenen des Ersten Weltkriegs im unweit von Stettin gelegenen Dorf Boblin/Bobolin. Bei dem Denkmal handelt es sich um einen nahe des Dorffriedhofs aufgestellten Findling. Die eingravierten Vor- und Nachnamen sind im derzeitigen Zustand leider nicht lesbar. Anhand von ca. 200 Fotografien konnte im Programm *RealityCapture* ein virtuelles Modell erstellt werden, das bei untexturierter Darstellung (mit entfernten Farben) alle Namen und Todesdaten auf dem Denkmal nun lesbar macht.

Nicht nur kleinformatige Objekte lassen sich erfolgreich photogrammetrisch erfassen. Ein Beispiel für ein deutlich größeres, anhand der Photogrammetrie digitalisiertes Bauwerk sind die Überreste des Zisterzienserklosters in Marienwalde Bierzwnik. Etwa 8.000 sowohl vom Boden als auch von einer Drohne aus aufgenommene Fotografien ermöglichten die Erstellung eines räumlichen Modells, dessen Genauigkeit im Zentimeterbereich liegt. Wie alle bislang von uns erstellten Modelle ist auch dieses auf der Plattform Sketchfab in unserem Verzeichnis einsehbar.

Das schwierigste und komplizierteste Bauwerk, für das das Büro für Denkmaldokumentation Stettin ein photogrammetrisches Modell erstellt hat, war das Herrenhaus Koseeđer/Kozia Góra. Mehr als 12.000 Aufnahmen lieferten das vollständige Ausgangsmaterial für seine Inventar-

risierung. Da tragfähige Decken in weiten Teilen des Gebäudes fehlten, gelangten für Aufnahmen der Innenräume des Gebäudes Drohnen zum Einsatz.

Auf der Grundlage unserer zuvor erworbenen Erfahrungen beantragten wir 2021 für unser Vorhaben „Virtuelles Freilichtmuseum unterwegs – von Alt Krakow bis Neuwarp“ Fördermittel aus dem Programm „Volkstümliche und traditionelle Kultur“ des polnischen Ministeriums für Kultur und nationales Erbe.

Dieses Vorhabens verfolgte das Anliegen, das Wissen über die traditionelle Fachwerkbauweise Westpommerns zu dokumentieren, bereitzustellen und ein „virtuelles Freilichtmuseum“ zu schaffen, das jedem Besuchenden eine Begegnung mit den einzigartigen Denkmälern der materiellen Kultur sowie mit den Hinterlassenschaften früherer Zimmermänner und Baumeister ermöglicht.

In der gesamten Wojewodschaft Westpommern gibt bis heute kein „klassisches“ Freilichtmuseum; allein deswegen ist die Verbreitung des Wissens über die einheimische Fachwerkbauweise von großer Bedeutung, und zwar sowohl bezogen auf das materielle Erbe (erhaltene Bausubstanz), wie auch auf das immaterielle Kulturerbe (Bautechniken).

Die im Rahmen dieses Vorhabens erstellte Internetseite <https://www.skansenprzydrodze.pl/> stellt die gesammelten Daten von 11 Bauwerken bereit. Dazu gehören Bauten wie die Kirche zu Grupenhagen (um 1400), das Rathaus in Neuwarp/Nowe Warpno (1697), das Altsächsische Bauernhaus in Grupenhagen (1. Hälfte des 18. Jhd.), die Vorlaubenschmiede in Dölzig/Dolsk (1781), die Mühle in Winkel/Głęboczek (1895), aber auch weniger bekannte wie die freistehenden Glockentürme in Woldisch Tychow/Tychówko (kirchlich) und in Stresow/Strzeżewo (säkular). Letzterer ist insofern bedeutsam, als es sich um den letzten höl-

zernen Feuerglockenturm in der Wojewodschaft handelt.

Für alle Bauwerke wurden nicht nur photogrammetrische Digitalmodelle erstellt. Beschrieben wurden auch ihre Historie, bauliche Veränderungen im Laufe der Zeit, der derzeitige Erhaltungszustand und die kulturelle sowie historische Bedeutung des Objekts, vor allem für die lokale Gemeinschaft. Sie muss den historischen Wert eines Bauwerks schließlich (er-)kennen, denn nur dann wird sie dazu bereit sein, Einfluss auf die Entscheidungsträger zu nehmen, damit diese sich um das ihnen anvertraute Baudenkmal kümmern. An dieser Einflussnahme hat es im Falle der Kirche zu Woldisch Tychow gänzlich gefehlt, die aufgrund ihres schlechten Zustandes im Jahr 2013 noch in Form eines Laserscannings¹ digital dokumentiert wurde. Leider unternahmen die Kirchenbehörden keinerlei Anstrengungen, weitere unabdingbare Planungs- und Renovierungsmaßnahmen zu ergreifen und umzusetzen. Mangelte es am Willen, an Mitteln oder an beidem, hielt die lokale Gemeinschaft das Bauwerk für nicht wertvoll genug, um die erforderlichen Sicherungen vornehmen zu lassen?

Noch im August 2021 stand die Kirche als Ruine, doch im September desselben Jahres musste die Arbeitsgruppe, die die Photogrammetrie der Kirche vorgenommen hatte, feststellen, dass sie abgerissen und die Fläche planiert worden war.

Zu den satzungsgemäßen Aufgaben des Büros für Denkmaldokumentation Stettin zählt es unter anderem, im Rahmen des „Denkmalpflegeprogramms der Wojewodschaft Westpommern“ den Erhaltungszustand von Denkmälern zu überwachen. Hierzu nutzt es sowohl die Photogrammetrie wie auch modernste digitale Werkzeuge. Die Digitalisierung des freistehenden Fach-

¹ Das Scanning wurde vom Nationalen Institut für Kulturerbe Warschau vorgenommen.

werkglockenturms der Kirche zu Woldisch Tychow hatte die Erstellung einer Dokumentation des aktuellen Erhaltungszustandes erleichtert, wobei die hierin gezogenen Schlussfolgerungen die Aufnahme des Bauwerks in das Denkmalverzeichnis nur beschleunigt haben.

Das 3D-Modell dieses und aller anderen Bauwerke des „Virtuellen Freilichtmuseums“ wurden im Verzeichnis des Büros für Denkmaldokumentation Stettin auf der Plattform Sketchfab eingestellt.

Unsere jüngste Maßnahme ist die Photogrammetrie der mittelalterlichen Stadtbefestigungen in der Wojewodschaft Westpommern. Erstellt wurde unter anderem ein fotogrammetrisches Modell des Turmes „Rotes Meer“ in Stargard. Das Modell, zu dessen Erstellung insgesamt 7.715 Aufnahmen genutzt wurden, bildete die Ausgangsbasis für die Anfertigung genauer Pläne des Bauwerks. Diese Pläne wären mit anderen als modernen Methoden (Einsatz von Scanner, Tachymeter oder Photogrammetrie) nur mit erheblichem Aufwand anzufertigen gewesen, da die engen Räume des Turmes unförmig und abgerundet sind, wobei sich die Abmessungen je nach der Höhe im Bereich eines Geschosses verändern und es acht Geschosse gibt.

Das fotogrammetrische Modell kann künftig für die Erstellung einer Anwendung für VR-Brillen dienen. Eine solche Anwendung ist auch dringend erforderlich, denn das Bauwerk ist im Einklang mit Brandschutzvorschriften für Besuchende nicht zugänglich. Die Innenräume sind zu klein, werden von Geschoss zu Geschoss immer enger, aus Sicht der heutigen Sicherheitsbestimmungen ist ein Besucherverkehr über die acht Geschosse des Bauwerks, für den nur leiterartiger schmale Holztreppe zur Verfügung stehen, nicht möglich. Um das Gebäude daher für eine breite Öffentlichkeit zu erschließen, bildet seine Berücksichtigung im virtuellen Raum die einzige

Möglichkeit. Die fotogrammetrische Dokumentation des Turmes ist ebenso ein anschauliches Beispiel dafür, wie ein digitales Modell der Erstellung einer baudenkmalpflegerischen Dokumentation bei schwer zugänglichen Gebäuden dienen kann.

Zusammenfassend lässt sich sagen: Es gibt viele Methoden der Digitalisierung; stets obliegt es dem aufmerksamen Anwender, je nach Ausgangslage für ein konkretes Bauwerk dann eine passende auszuwählen.

Die Erhebung digitaler Daten (in Form von Fotografien, fotogrammetrischen Modellen oder Scans) kann immer nur der erste Schritt zur Erstellung einer Dokumentation bilden. Kenntnisse über die fachgerechte Interpretation der zusammengetragenen Daten sind unverzichtbar. So sollte bereits an der Durchführung der Digitalisierungsmaßnahmen jene Person beteiligt sein, die später mit diesen Daten umgehen wird. Sie kann nämlich dafür sorgen, dass kein wichtiges Element ausgelassen oder mit einer ungeeigneten Methode digitalisiert wird.

Im Rahmen eines Scanning von Bauwerken wäre es unangebracht, es bei der Erstellung einer Punktwolke zu belassen. Polygonnetze (Meshing) einschließlich ihrer Texturmappprojektionen geben vollständiger Auskunft über Deformationen, Feuchtigkeitsstellen und andere Materialveränderungen.

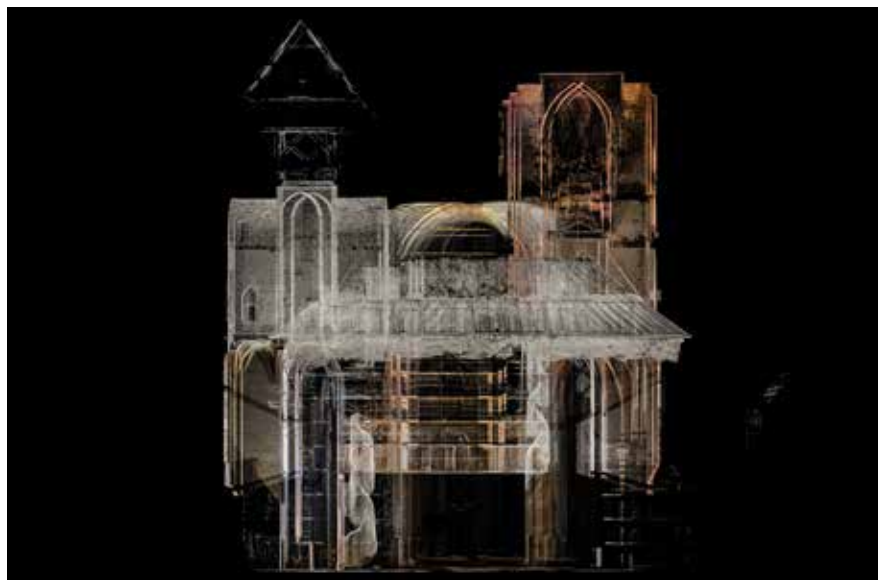
Die Digitalisierung kann Ingenieure, Architekten oder Denkmalpfleger bei ihrer Arbeit lediglich unterstützen. Sie ist als neues Werkzeug zwar behilflich, verfügt aber bei gedankenlosem Einsatz kaum über einen eigenständigen Wert.

Im Rahmen der Möglichkeit, digitale Daten schnell und weltweit zu übermitteln, entstehen enorme Chancen für die Wissensvermittlung sowohl über alte Technologien als auch über konkrete Bauwerke, was letztlich am bedeutsamsten sein mag.

Die Erstellung einer noch so modernen Dokumentation wird kein Bauwerk vor seiner Zerstörung retten, falls nicht der Wille besteht, es zu retten und die hierfür notwendigen Gelder bereitzustellen; diese aber finden sich im Allgemeinen nur für Bauwerke, die die Gesellschaft auch für wichtig erachtet.

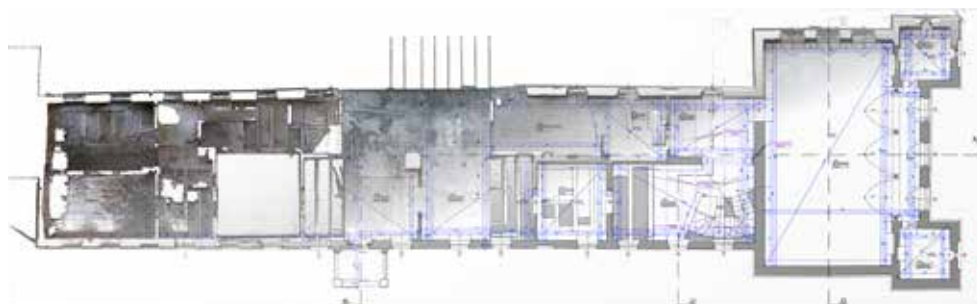


Etapy modelowania MESH późnorenesansowej chrzcielnicy z kościoła w Iwzięcinie
Meshing des Taufbeckens (Spätrenaissance) in der Eventiner Kirche: die vier Arbeitsschritte



Chmura punktów kolegiaty w Stargardzie wykonana przez Fundację Wirtualizacji Narodowego Dziedzictwa Kulturowego

Punktwolke der Marienkirche Stargard, erstellt von der Stiftung für Virtualisierung des nationalen Kulturerbes



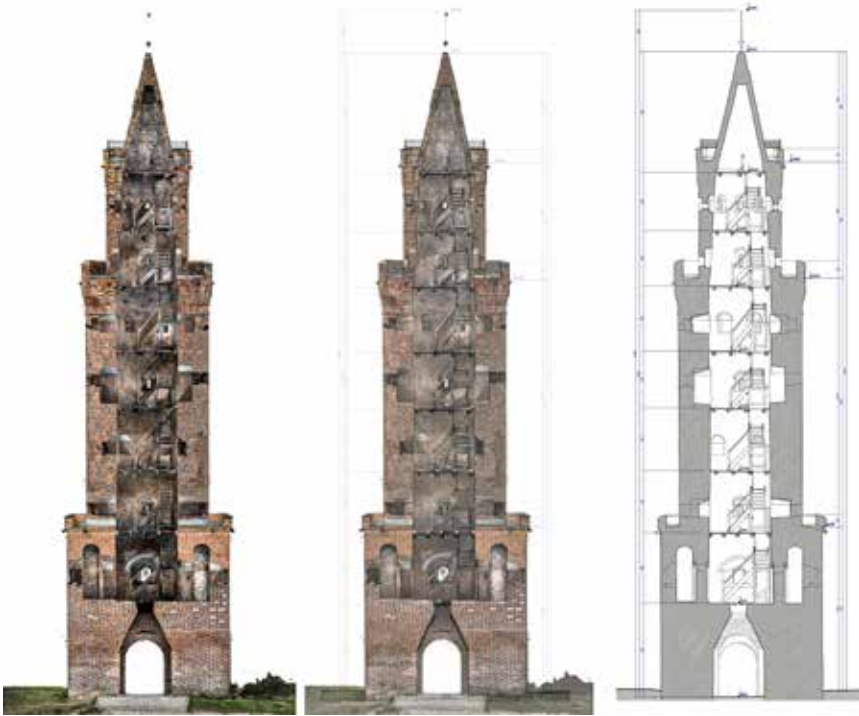
Fotogrametria jako podstawa do wykonania dokumentacji architektonicznej dla pałacu w Koziej Górze, I piętro

Photogrammetrie als Grundlage für die Erstellung der Bauunterlagen des Herrenhauses Koseegee, Erdgeschoss



Fotogrametria jako podstawa do wykonania dokumentacji architektonicznej dla pałacu w Koziej Górze – przekrój

Photogrammetrie als Grundlage für die Erstellung der Bauunterlagen des Herrenhauses Koseegee, Längsschnitt



Baszta Morze Czerwone w Stargardzie – od renderu do rysunku budowlanego
Turm „Rotes Meer“ in Stargard: von der Bildsynthese zur Bauzeichnung



Model cyfrowy zniszczonego kościoła w Tychówku z dzwonnicy w tle
Digitalmodell der zerstörten Kirche in Woldisch Tychow mit dem Glockenturm im Hintergrund.

prof. dr hab. inż. arch. Elżbieta Trocka-Leszczyńska – wielokrotny dziekan i prodziekan Wydziału Architektury PWr, autor ponad 350 publikacji na temat architektury regionalnej i drewnianej, a w ich obrębie nagradzanych książek na temat Sudetów, jak np.: „Wiejska zabudowa mieszkaniowa w regionie sudeckim“, „Międzygórze – dzieje i architektura“. Promotor ponad 500 prac magisterskich i 26 prac doktorskich, członek międzynarodowych i krajowych stowarzyszeń naukowych i zawodowych (m.in.: Council for Buildings Research and Studies, Sächsischer Verein für Volkbauweise, SARP, PZiTB), obecnie emerytowany pracownik Politechniki Wrocławskiej. Jej zamiłowaniem jest fotografia architektoniczna.

dr inż. arch. Agnieszka Nowicka – urodziła się 21 czerwca 1991 roku w Częstochowie. W 2015 roku ukończyła studia magisterskie na Politechnice Wrocławskiej na kierunku architektura i urbanistyka z wy-

nikiem bardzo dobrym, realizując pracę dyplomową, pt. „Strategia ochrony i rozwoju zabytkowej dzielnicy stodół we Mstowie“. Praca ta uzyskała 3. nagrodę SARP Wrocław. W 2023 roku obroniła pracę doktorską, pt. „Architektura regionalna na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej“ pod kierunkiem prof. dr hab. inż. arch. Elżbiety Trockiej-Leszczyńskiej. Doktorat ten został wyróżniony.

inż. arch. Krzysztof Hendel – urodził się 25 lutego 1998 roku w Sosnowcu. W 2021 ukończył studia inżynierskie na Wydziale Architektury Politechniki Śląskiej z wynikiem bardzo dobrym, realizując pracę dyplomową, pt. „Rewitalizacja terenów po przędzalni Politex i przyległych terenów przemysłowych w Sosnowcu“. Obecnie kontynuuje studia II stopnia na Wydziale Architektury Politechniki Wrocławskiej. Współpracuje z biurem architektonicznym MH Projekt i wykonuje liczne i nagradzane projekty konkursowe.

Metody badań z użyciem drona i baz danych GIS z wizualizacją wyników na przykładzie analizy zabudowy regionalnej Jury Krakowsko-Częstochowskiej

ZANIKAJĄCA architektura regionalna¹ zastępowana jest przez współczesne realizacje, które często nie nawiązują do miejsca, w którym powstały. Zanikają tradycyj-

1 Architektura wywodząca się z miejsca, czerpiąca z kultury, rzemiosła i zasobów naturalnych – czynników przyrodniczych jak i antropogenicznych (Ciołek G., *Wpływ środowiska geograficznego na formy osadnictwa i budownictwa wiejskiego w Polsce*, „Lud” 39, 1952, s. 228–252). Odzworowuje styl życia mieszkańców i odpowiada na ich potrzeby. Ponadto „formy regionalne architektury ludowej stają się natomiast odbiciem zmieniającego się obrazu kultury chłopskiej” (Trocka-Leszczyńska E., *Wiejska zabudowa mieszkaniowa w regionie sudeckim*, Wrocław 1985, s. 10, 11).

ne formy, użycie miejscowych materiałów i rzemiosło. W związku z tym pojawiła się potrzeba udokumentowania dawnej zabudowy występującej na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej.

Niniejszy referat opisuje autorską metodę badawczą, która została opracowana na potrzeby pracy doktorskiej Agnieszki Nowickiej pt. „Architektura regionalna na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej”, dzięki której możliwe jest zachowanie wiedzy dotyczącej budynków tradycyjnych w-ystępujących na badanym terenie.

Czas badań zamyka się w latach 1864–2020, a szczegółowym analizom zostały poddane budynki regionalne powstałe na przełomie XIX i XX wieku. Wsie

z obszaru badań wybrano w taki sposób, aby pozwoliły wykazać zróżnicowane cechy zabudowy regionalnej (wielkość, układ, położenie względem dróg). Taki dobór miał zapewnić szerszy ogląd na różne typy zabudowy, a także umożliwić zagęszczanie siatki badań w przyszłości.

Prowadzone badania dotyczyły architektury tradycyjnej, w tym głównie budynków mieszkalnych, które występują na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej. W celu całościowej analizy tematu zakres badań obejmował:

- układy przestrzenne wsi,
- układy zagród wraz z działkami siedliskowymi,

• typologię architektury i konstrukcji tradycyjnych budynków mieszkalnych.

W celu zbadania wyżej opisanych zagadnień prowadzone były szczegółowe studia w zakresie:

- kontekstu krajobrazowego miejscowości,
- kontekstu historycznego miejscowości,
- układów przestrzennych wsi,
- współczesnych przekształceń układów wsi,
- siedlisk i rodzaju zagród (rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne),
- układów funkcjonalno-przestrzennych domów (rozplanowanie),
- konstrukcji domów (materiały i ich pozyskiwanie),
- detalu architektonicznego,
- współczesnych rozwiązań architektonicznych².

Ponadto zbadano źródła pozyskiwania materiału budowlanego i opisano współczesne rozwiązania architektoniczne.

Zbadano ogółem układy przestrzenne 25 wsi i opisano 302 tradycyjne budyn-

ki mieszkalne, istniejące do dziś na badanym terenie. Uzyskane informacje, skomponowane w postaci tabel, zbiorów zdjęć, modeli 3D i rysunków mają za zadanie w czytelny sposób przedstawić kluczowe informacje dotyczące krajobrazu i charakterystycznych cech budownictwa regionalnego Jury Krakowsko-Częstochowskiej. Pełny zbiór informacji zestawiono w kartach katalogowych.

Metody badań

Do badań wykorzystane zostały tradycyjne metody i współczesne technologie takie jak:

- kwerendy źródeł dostępnych w ośrodkach terenowych i zbiorach online,
- badania terenowe, w tym inwentaryzacje architektoniczne, dokumentacje fotograficzne z poziomu człowieka i z lotu drona,
- analiza danych dostępnych w Bazach Danych City GML LoD2 wraz z obróbką komputerową i wizualizacją (tabele, bazy danych, modele 3D),
- analizy porównawcze map historycznych i współczesnych, uwzględniające obrazowanie Lidar,
- analizy dokumentów gminnych,
- rozmowy z mieszkańcami,
- opracowanie kart katalogowych podsumowujących badania.

Zdjęcia z drona i inwentaryzacje z poziomu człowieka

Wykorzystanie technologii lotów bezzałogowych statków powietrznych (BSP), czyli dronów, pozwoliło na wykonanie analiz współczesnych układów ruralistycznych, posługując się najnowszymi danymi z badanego terenu. Ponadto umożliwiło to przeanalizowanie przekształceń krajobrazowych i sposobów rozbudowy miejscowości. Zdjęć z lotu drona użyto również podczas badania układów zagród i działek siedliskowych.

² Nowicka A., *Architektura regionalna na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej*, praca doktorska niepublikowana, Wrocław 2023, s. 9.

Ponadto zdjęcia wykonane z lotu dronem pozwalają na szybką ocenę techniczną trudno dostępnych miejsc – m.in. dachów i kominów. Zdjęcia wykonywane z pewnego pułapu wysokości są dobrym materiałem do fotogrametrycznej dokumentacji obiektów inwentaryzowanych. Narzędziem, które jest dostępne podczas archiwizacji inwentaryzowanych obiektów, jest tworzenie ich wirtualnych modeli z pozyskanych podczas lotu dronem zdjęć.

Zdjęcia wykonane z poziomu człowieka posłużyły m.in. do stworzenia wewnętrznej sylwetki miejscowości, analiz krajobrazowych, rozróżnienia głównych typów budynków mieszkalnych i zidentyfikowania materiałów budowlanych oraz konstrukcji. W czasie prowadzonych badań, w latach 2016–2020, odwiedziono kilkakrotnie niektóre miejscowości, aby uzyskać materiał porównawczy dla zachodzących zmian w zakresie przebudów i termomodernizacji budynków tradycyjnych.

Na podstawie zdjęć z lotu drona i z pozycji człowieka wykonane zostały rysunki inwentaryzacyjne elewacji, które znalazły się w katalogu wspomnianej pracy doktorskiej (fotografia 1).

Bazy danych dostępne na geoportalu i obróbka komputerowa

Podczas badań korzystano z baz danych GIS i City GML LoD2, a także z map z nanieśionym obrazem Lidar i z oprogramowania QGIS, a także z porównania danych historycznych i współczesnych.

System GIS

Dane GIS były pobierane i edytowane technikami komputerowymi. Następnie poddawano je analizie porównawczej z danymi historycznymi. Pozwalały one również na identyfikację miejsc wydobycia surowców używanych do budowy domów. Poniżej opisane zostały poszczególne elementy obróbki danych i analiz.

System GIS³ (ang. Geographical Information System⁴) składa się z bazy danych geograficznych, sprzętu komputerowego, oprogramowania, twórców i użytkowników. Wynika z połączenia dziedzin geografii, kartografii, geodezji, informatyki i elektroniki. Dane dostępne w systemie GIS dzieli się na:

- Dane przestrzenne – zawierające informacje przestrzenne o obiektach, ich kształcie i umiejscowieniu we właściwym układzie odniesienia. Dzieli się – pod względem zapisu – na rastrowe, wektorowo-rastrowe i wektorowe (punkty, linie, poligony).
- Dane opisowe – dotyczące cech ilościowych i jakościowych obiektów geograficznych, ale nieopisujące umiejscowienia w przestrzeni.

Podstawowym źródłem danych w Polsce jest otwarty zbiór zapewniony przez www.geoportal.gov.pl, który pełni funkcję „centralnego węzła Infrastruktury Informacji Przestrzennej”⁵ i jest na bieżąco aktualizowany.

Baza danych City GML LoD2⁶

Korzystano także z bazy danych City GML LoD2. Dane te, dostępne na portalu www.geoportal.gov.pl, posłużyły do uzyskania wirtualnego modelu sytuacyjno-wysokościowego, wraz z budynkami, w formacie 3D. Zostały one zaimportowane do programu QGIS, a następnie zgelocalizowane. W badaniach wykorzystano również

3 GIS – System Informacji Geograficznej.

4 www.stat.gov.pl/metainformacje/sloownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/2570,pojcie.html?contrast=default [dostęp: 1.07.2023].

5 https://www.geoportal.gov.pl/o-geoportalu/-/asset_publisher/kkEwF25b3GAj/content/informacje-ogolne [dostęp: 2.07.2023].

6 LoD2 – poziom szczegółowości otwartego standardu modeli 3D, uwzględnia wymiary budynków i kąty nachylenia połąci dachowych.

dostępne na portalu www.geoportal.gov.pl podziały administracyjne. Na podstawie pozyskanych danych stworzono modele 3D badanych miejscowości, wraz z zaznaczeniem budynków tradycyjnych i wyszczególnieniem materiałów, z jakich zostały wykonane. Pozwoliło to na graficzne zobrazowanie zagęszczenia tkanki historycznej w opracowywanych wsiach.

Oprogramowanie QGIS

Korzystano także z QGIS – otwartego oprogramowania do pracy z bazami danych GIS, który z racji bezpłatnego dostępu stał się jednym z najpopularniejszych narzędzi tego typu.

Jednym z elementów obróbki komputerowej danych było uzyskanie mapy wsi nałożonej na obraz Lidar (fotografia 3). W celu stworzenia potrzebnego rysunku należało pobrać odpowiednie dane z portalu www.geoportal.gov.pl (pliki znajdują się w zakładce „Dane do pobrania”). W celu podświetlenia rejonów, w których dostępna jest ta usługa, należało zaznaczyć odpowiedni dział, następnie pobrać dane, w skład których wchodzi: budynki, ulice i podziały administracyjne (są to dane BDO-T10k)⁷. Po wypakowaniu plików przystąpiono do obróbki zgodnej z ich treścią. Dla danych CityGML LoD2 postępowano zgodnie z instrukcją importowania znajdującą się na kanale YouTube Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii⁸. Dane te były opracowane w układzie odniesienia EPSG:2180.

7 Baza danych obiektów topograficznych w dokładności w skali 1 : 10 000. Nazewnictwo warstw jest zgodne z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych.

8 *Pobieranie danych z Geoportalu* i in., Główny Urząd Geodezji i Kartografii, <https://www.youtube.com/user/GUGiKPL/videos> [dostęp: 2.07.2023].

Modele uzyskane w programie QGIS są modelami trójwymiarowymi i były eksportowane do innych programów w celu obróbki graficznej. Dzięki danym dostępnym na geoportalu powstały zarówno modele 3D miejscowości (ilustracja 2), jak i mapy porównawcze – z obrazowaniem Lidar, ortofotomapy i warstwą wektorową budynków (fotografia 3).

Analiza danych

Porównanie danych historycznych i współczesnych pozwoliło na wyodrębnienie typów rozbudowy wsi. Poddane analizie mapy obrazują miejsca wydobycia materiałów budowlanych, takich jak kamieniołomy, ślady po dawnych założeniach ruralistycznych (dwory, szpalery drzew, dawne układy wsi, które uległy przekształceniu i są trudne do odczytania współcześnie).

Karty katalogowe

Obszerny materiał zgromadzony w trakcie badań może być pomocny zarówno przy remontach, jak i rewitalizacji poszczególnych miejscowości, pozwala zachować ich dawne układy przestrzenne, jak i występującą w ich obrębie dawną, regionalną zabudowę. Pomocny w działaniach i planach może być materiał zgromadzony w Katalogu⁹. Materiał w nim zawarty, w celu usys-

9 Katalog opracowano wg następujących opracowań: Bogdanowski J., Grudniewicz D., *Uproszczona karta krajobrazowa wsi dla katalogu form budownictwa*, „Teka Komisji Urbanistyki i Architektury” XXVI, 1993–1994, s. 59–70; Łuczynska-Bruzda M., *Wartości kulturowe Ojcowskiego Parku Narodowego. Analiza form, problemy ich zachowania*, „Teka Komisji Urbanistyki i Architektury” XII, 1978, s. 63–74; Łuczynska-Bruzda M., Myczkowski Z., Sadowska E., Środulska-Wielgus J., *Katalog form budownictwa w obszarze Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych*, „Teka Komisji Urbanistyki i Architektury” XXII, 1988, s. 167–176; Bogdanowski J., Grudniewicz D., *Uproszczona karta krajobrazowa wsi dla katalogu form*

tematyzowania danych zebranych podczas badań – uporządkowano i zamieszczono na kartach, opracowanych indywidualnie dla każdej miejscowości. Zestaw kart dla miejscowości zawiera:

- Stronę tytułową – z nazwą wsi i zdjęciem z drona, na którym jest widoczny układ miejscowości oraz zagród.
- Stronę informacyjną – z danymi dotyczącymi lokalizacji w Jurze Krakowsko-Częstochowskiej i rysem historycznym wsi.
- Stronę kartograficzną – z mapami historycznymi i współczesnymi z naniesioną ortofotomapą i obrazowaniem Lidar (np. fotografia 3).
- Stronę inwentaryzacyjną, rysunkową – z rysunkiem inwentaryzacyjnym zagrody i domu, sporządzonymi w skali.
- Stronę inwentaryzacyjną fotograficzną – ze zdjęciami z poziomu człowieka.

W złożonym z tych kart Katalogu znajduje się też ogólna baza danych – tabela zbiorcza z danymi opisującymi tradycyjne budynki mieszkalne występujące w badanych miejscowościach, zgromadzone podczas wizji lokalnych i w trakcie późniejszych analiz – pomocna w szybkim wyszukiwaniu informacji o poszczególnych wsiach. Tabele zbiorcze zawierają informacje o „orientacji budynku mieszkalnego względem ulicy, głównych gabarytach (szerokość, długość, wysokość, kąt nachylenia dachu, liczba kondygnacji), geometrii i pokryciu dachu, rodzaju konstrukcji, materiałach użytych do budowy domu oraz jego elementów architektonicznych (takich jak lukarny, ganki, elementy dekoracyjne)”¹⁰. Na tej stronie znajdują się również modele 3D wsi (ilustracja 2) i skrótowe podsumowanie informacji. Materiały te mogą być pomocne

przy indywidualnych remontach i modernizacjach budynków.

Podsumowanie – popularyzacja wiedzy

Przeprowadzone badania zabudowy regionalnej na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej nie mogą pozostać wyłącznie dostępne dla nauki. Konieczne jest upowszechnienie wiedzy wśród mieszkańców i miejscowych władz, aby charakterystyczna dla tych terenów zabudowa była doceniana i chroniona. W tych działaniach może być pomocny Katalog, jako zbiór informacji o budynku: jego rozwiązaniu funkcjonalno-przestrzennym i materiałowym, a także stanie technicznym.

Jednym z ważnych przedsięwzięć, prowadzonych w tym kierunku, jest także tworzenie specjalnych stron w mediach społecznościowych. Prowadzone fanpage – na platformie Facebook¹¹ i Instagram¹² – służą popularyzacji zagadnień związanych z architekturą regionalną Jury Krakowsko-Częstochowskiej. Ponadto prowadzone są wykłady m.in. w kawiarni Macondo (we Wrocławiu przy ul. Pomorskiej 19), np. „Architektura regionalna na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej” (17.07.2021) – na temat zagadnień architektury tradycyjnej, a także prezentacja – „Przenieśmy nasz drewniany dom” (3.08.2023) – przybliżająca zagadnienia translokacji drewnianych budynków regionalnych. W ramach działań społecznych zorganizowana została m.in. akcja sprzą-

budownictwa, „Teki Komisji Urbanistyki i Architektury” XXVI, 1993–1994, s. 59–70.

¹⁰ Nowicka A., *Architektura regionalna na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej*, dz. cyt., s. 177.

¹¹ Architektura regionalna Jury Krakowsko-Częstochowskiej – profil na Facebooku, www.facebook.com/profile.php?id=100064064562131 [dostęp: 3.07.2023].

¹² Jurajskie domy – profil na Instagramie, www.instagram.com/jurajskiedomy/?fbclid=IwAR3Ej-WT2FrSIZjASFELFYrtaxnacso_9mRAMx9bEhJNhWhqo8VcAval3all [dostęp: 3.07.2023].

tania Zabytkowej Dzielnicy Stodół w Mstowie (9.11.2019), we współpracy z Urzędem Gminy Mstów, OSP Mstów i Jura Kajaki.

Przeprowadzone badania naukowe mają istotne znaczenie w zachowaniu tożsamości poszczególnych miejscowości i regionu, stąd podejmowane są różnego typu działania popularyzatorskie, które wybiegają poza zasięg ścisłego grona zajmującego się architekturą tradycyjną.

Bibliografia

1. Bogdanowski J., Grudniewicz D., *Uproszczona karta krajobrazowa wsi dla katalogu form budownictwa*, „Teka Komisji Urbanistyki i Architektury” XXVI, 1993–1994, s. 59–70.
2. Ciołek G., *Wpływ środowiska geograficznego na formy osadnictwa i budownictwa wiejskiego w Polsce*, „Lud” 39, 1952.
3. Łuczyńska-Bruzda M., Myczkowski Z., Sadowska E., Śródulska-Wielgus J., *Katalog form budownictwa w obszarze Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych*, „Teka Komisji Urbanistyki i Architektury” XXII, 1988, s. 167–176.
4. Łuczyńska-Bruzda M., *Wartości kulturowe Ojcowskiego Parku Narodowego. Analiza form, problemy ich zachowania*, „Teka Komisji Urbanistyki i Architektury” XII, 1978, s. 63–74.
5. Nowicka A., *Architektura regionalna na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej*, praca doktorska niepublikowana, Wrocław 2023.
6. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych.
7. Trocka-Leszczyńska E., *Wiejska zabudowa mieszkaniowa w regionie sudeckim*, Wrocław 1985.
8. Architektura regionalna Jury Krakowsko-Częstochowskiej – profil na Facebooku, www.facebook.com/profile.php?id=100064064562131 [dostęp: 03.07.2023].
9. Geoportal – strona poświęcona danym przestrzennym, www.geoportal.gov.pl [dostęp: 28.01.2023].
10. www.instagram.com/y/?fbclid=IwAR3EjWT2FrSIzJASFELFYrtaxnacso_9mRAMx9bEHJNhWhqo8VcAval3all [dostęp: 3.07.2023].
11. MapyWig – strona z mapami online, www.maps.mapywig.org/m/WIG_maps/series/025K/P46-S28-C_PORAJ_1934_LoC_G6520_s25_P6.jpg [dostęp: 20.11.2020].
12. Główny Urząd Statystyczny – strona rządowa z danymi statystycznymi, stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/2570,pojecie.html?contrast=default [dostęp: 1.07.2023].
13. Główny Urząd Geodezji i Kartografii – kanał na YouTube, www.youtube.com/user/GUGiKPL/videos [dostęp: 28.01.2023].

Elżbieta Trocka-Leszczyńska, mehrfach Dekanin und Prodekanin der Fakultät für Architektur der TU Breslau/ Wrocław, Autorin von über 350 Beiträgen zu regionaler Baukultur und Holzarchitektur, hierunter preisgekrönte Publikationen über die historische Baukultur in den Sudeten, u. a. *Wiejska zabudowa mieszkaniowa w regionie sudeckim* [Wohnungsbau im ländlichen Raum der Sudeten], *Międzygórze: dzieje i architektura* [Wölfelsgrund/ Międzygórze: Geschichte und Architektur]. Betreuerin von über 500 Masterarbeiten und 26 Dissertationen, Mitglied in internationalen und landesweiten Wissenschafts- und Berufsverbänden (u. a.: Council for Buildings Research and Studies, Sächsischer Verein für Volksbauweise, polnischer Architektenverband SARP, ölnischer Verband der Bauingenieure und techniker PZITB), derzeit emeritierte Mitarbeiterin der Technischen Universität Breslau. Hobby: Architekturfotografie.

Agnieszka Nowicka. 2015 Abschluss des Magisterstudiengangs Architektur und Urbanistik an der TU Breslau mit „Sehr gut“, Diplomarbeit zum Thema „Entwicklungsstrategie für das historische Scheunenviertel in Mstów“. Die Arbeit wurde von der Breslaier Sektion des polnischen Architektenverbandes SARP mit 3 Preisen ausgezeichnet. Ihre von Prof. Dr.-Ing. Arch. habil. Elżbieta Trocka-Leszczyńska betreute Dissertation über „Regionale Baukultur im Krakau-Tschenstochauer Hochland“ verteidigte sie 2023 mit Auszeichnung.

Krzysztof Hendel. 2021 Abschluss des Ingenieurstudiums an der Fakultät für Architektur der Schlesischen Technischen Universität mit „Sehr gut“, Diplomarbeit zum Thema „Revitalisierung des Geländes der ehemaligen Spinnerei Politeks und anliegender Industriebrachen in Sosnowiec“. Derzeit Magisterstudium an der Fakultät für Architektur der Technischen Universität Breslau. Er ist hierbei für das Architekturbüro „MH Projekt“ tätig und ist an der Umsetzung zahlreicher prämiierter Wettbewerbsprojekte beteiligt.

Forschungsmethoden unter Einsatz von Drohnen und GIS- -Datenbanken

einschließlich einer Visualisierung der Ergebnisse
am Beispiel einer Untersuchung der regionalen
Baukultur im Krakau-Tschenstochauer Hochland

Einleitung

Die einst sehr vielfältige regionale Baukultur weicht immer stärker moderneren Bauformen, die häufig nicht an den Ort anknüpfen, an dem sie errichtet werden. So ist die regionale Baukultur, die auf lokal zur Verfügung stehende Baustoffe und traditionelle handwerkliche Fertigkeiten zurückgreift, allmählich im Verschwinden begriffen. Aus eben diesem Grunde sollte der historische Baubestand in der Region des Krakau-Tschenstochauer Hochlands dokumentiert und strukturiert ausgewertet werden.

Vorliegender Beitrag schildert eine eigens hierzu entwickelte Forschungsmethode, deren Ergebnisse in der von Agnieszka Nowicka vorgelegten Dissertation zur

regionalen Baukultur im Krakau-Tschenstochauer Hochland ausführlich dargelegt werden. Die Methode sollte es insbesondere ermöglichen, das Wissen über den historischen Baubestand im Untersuchungsgebiet zu bewahren.

Der Untersuchungszeitraum umfasst die Jahre von 1864 bis 2020, wobei die um die Jahrhundertwende vom 19. zum 20. Jh. errichteten Gebäude einer eingehenderen Analyse unterzogen wurden. Die Auswahl der einzelnen Ortschaften im Untersuchungsgebiet erfolgte auf der Grundlage möglichst vielfältiger Merkmale der Gebäude (ihre Größe, ihr Grundriss sowie ihre jeweilige Ausrichtung zu den Straßen). Anhand dieser Auswahl sollte ein breiterer

Überblick über die verschiedenen Bautypen in der Region erreicht werden, um künftige Untersuchungen entsprechend einengen zu können.

Die Untersuchung konzentrierte sich auf traditionelle Bauweisen, hier vor allem auf den Wohnungsbau im Krakau-Tschenstochauer Hochland. Um das Thema möglichst umfassend untersuchen zu können, wurden vor allem folgende Faktoren berücksichtigt:

Siedlungsformen mit ihren unterschiedlichen räumlichen Anordnungen,

Anordnung der Wohngebiete bzw. Gehöfte mit ihren einzelnen Grundstücken,

Bautypologie und Konstruktionstypen traditioneller Wohngebäude.

Um die Forschungsfragen näher zu untersuchen, wurden folgende vertiefende Einzelstudien durchgeführt:

- zur landschaftlichen Einbettung der jeweiligen Ortschaft,
- zur historischen Entwicklung der Ortschaft,
- der jeweilige Dorfgrundriss,
- derzeitige Umgestaltungen der historischen Siedlungsformen,
- Haus- und Gehöftformen (funktionale und räumliche Gestaltung),
- Raumgliederung in den einzelnen Gebäuden (Anordnung),
- Konstruktionstypen der Gebäude (Baustoffe und deren Herkunft),
- architektonische Details,
- moderne Baustile.

Darüber hinaus werden die Herkunft der Baustoffe untersucht sowie derzeitige Baustile beschrieben.

Insgesamt wurden die Grundrisse von 25 Dörfern erfasst sowie 302 in traditioneller Bauweise errichtete, im Untersuchungsgebiet noch bestehende Wohngebäude beschrieben. Die hierbei gewonnenen, in Form von Tabellen, Fotosätzen, 3-D-Modellen und Zeichnungen zusammengestellten Erkenntnisse sollen grundlegende

Informationen über die Landschaft sowie die charakteristischen Merkmale der regionalen Baukultur im Krakau-Tschenstochauer Hochland in übersichtlicher Form darstellen. Die vorgenannten Informationen wurden nochmals in Katalogkarten zusammengefasst.

Forschungsmethoden

Für die Zwecke der Untersuchung wurden sowohl traditionelle Forschungsmethoden als auch moderne Technologien eingesetzt, u. a.:

- Quellenstudium im Rahmen von Archiv- und Onlinerecherchen,
- Feldforschung, u. a.: architektonische Vermessung und Bestandsaufnahmen, Fotodokumentation (aus Normalperspektive) sowie Drohnenaufnahmen,
- Auswertung zur Verfügung stehender Daten in Datenbanken wie City GML LoD2 einschl. ihrer computergestützten Bearbeitung und Visualisierung (Tabellen, Datensammlungen, 3-D-Modelle),
- vergleichende Untersuchung von historischen und zeitgenössischen Karten unter Berücksichtigung von LiDAR-Bildgebung,
- Analyse von Dokumenten und Unterlagen in den Gemeindearchiven,
- Interviews mit den Bewohnern,
- Erstellung von Katalogkarten zwecks zusammenfassender Darstellung der Untersuchungsergebnisse.

Drohnenaufnahmen sowie Bestandserhebung aus Normalperspektive

Im Rahmen des Einsatzes unbemannter Flugkörper – also Drohnen – konnte die gewachsene dörfliche Struktur, wie sie sich heute präsentiert, anhand aktueller, im Untersuchungsgebiet erhobener Daten umfassend untersucht sowie der Landschaftswandel und die heutige Ausdehnung der Ortschaften genauer analy-

siert werden. Drohnenaufnahmen wurden darüber hinaus zur Untersuchung der Anordnung von Wohngebäuden bzw. Gehöften einschließlich ihrer einzelnen Grundstücke innerhalb der jeweiligen dörflichen Struktur eingesetzt.

Darüber hinaus ermöglichen aus Perspektive einer Drohne aufgenommene Fotos eine rasche technische Einschätzung schwer zugänglicher Bereiche wie Dächer und Schornsteine. Fotos, die aus einer bestimmten Höhe aufgenommen werden, eignen sich besonders gut für eine fotogrammetrische Dokumentation der inventarisierten Objekte. Ein Werkzeug, das für die Archivierung inventarisierter Objekte zur Verfügung steht, ist die Erstellung virtueller Modelle aus den von einer Drohne aufgenommenen Fotos.

Fotos, die aus Normalperspektive aufgenommen werden, dienen hingegen u. a. dazu, eine „Innenansicht“ vom Dorf zu erstellen, Untersuchungen bzw. Erfassungen der jeweiligen Landschaftsform vorzunehmen sowie die wichtigsten Haus- bzw. Gehöftformen, die entsprechenden Konstruktionstypen und die verwendeten Baustoffe zu erheben. Im eigentlichen Untersuchungszeitraum von 2016 und 2020 wurden einige der Orte mehrfach besucht, um Vergleichsmaterial für Veränderungen im Rahmen des Umbaus und der energetischen Sanierung der noch in traditioneller Bauweise errichteten Gebäude zu erhalten.

Auf der Grundlage der Aufnahmen aus diesen beiden Perspektiven wurden Zeichnungen von den Fassaden erstellt, die in den im Rahmen der obengenannten Dissertation erstellten Katalog aufgenommen wurden (Abb. 1).

Datenbanken im Geoportal und computergestützte Bearbeitung der Daten

Im Rahmen der Untersuchung wurden die Datenbanken GIS sowie City GML LoD2 sowie Kartenmaterial mit LiDAR-Bildgebung (erstellt mit QGIS) genutzt. Als Grund-

lage diente ebenso eine vergleichende Untersuchung zur Verfügung stehender historischer und zeitgenössischer Karten.

Geoinformationssystem

Die Daten aus dem GIS („englische Abkürzung für: *Geographic Information System*“) wurden computergestützt analysiert. Anschließend wurden sie mit den Angaben auf historischen Karten verglichen. Somit konnten auch Standorte festgestellt werden, an denen die Baustoffe für diese Häuser gewonnen wurden. Die jeweiligen Schritte der Datenverarbeitung und -analyse werden nachstehend beschrieben.

Das GIS dient der Erfassung, Bearbeitung, Organisation, Analyse und Präsentation räumlicher Daten und umfasst die hierzu benötigte Hardware, Software, Daten und Anwendungen. Es bildet eine Schnittstelle zwischen Geografie, Kartografie, Geodäsie, Informatik und Elektronik. Folgende Datentypen werden im GIS bereitgestellt:

Räumliche Daten: raumbezogene Angaben über Objekte, ihre Form und Gestalt sowie ihren Standort im entsprechenden Bezugssystem. Sie werden unterteilt in topologische und geometrische, Raster- und Vektordaten, u. a. Punkte, Linien, Polygone) sowie grafische Daten.

Sachdaten: bezogen auf quantitative und qualitative Merkmale geografischer Objekte, die jedoch keine raumbezogene Beschreibungen enthalten.

Das wichtigste diesbezügliche Datenportal in Polen ist das OpenData-Angebot auf www.geoportal.gov.pl, das als „zentraler Knotenpunkt der Geodateninfrastruktur“ dient und ständig aktualisiert wird.

Datenbank City GML LoD2

Ebenso wurde Daten des Datenmodells City GML LoD2 genutzt. Auch auf diese kann im Portal www.geoportal.gov.pl zugegriffen werden; sie dienen zur Erstellung eines digitalen Geländemodells einschl.

einer Gebäudedarstellung im 3-D-Format. Sie wurden aus dem Programm QGIS importiert und anschließend geolokalisiert. Im Rahmen der Untersuchung wurde darüber hinaus auf die ebenso in diesem Portal bereitgestellte Verwaltungsgliederung zurückgegriffen. Auf der Grundlage all dieser Daten wurde dann ein 3-D-Modell der jeweiligen Ortschaft erstellt, in dem die in traditioneller Bauweise errichteten Gebäude sowie die hierzu jeweils genutzten Baustoffe gekennzeichnet wurden (Abb. 2). Im Ergebnis entstand eine grafische Darstellung des entsprechenden historischen Baubestands in den einzelnen Ortschaften.

Dreidimensionales Laserscanning

Die Karten mit einer solchen 3-D-Bildgebung (unterstützt von LiDAR-Sensoren¹) wurden anschließend mit historischem Kartenmaterial verglichen und im Katalog aufgenommen (Abb. 3). Die Zusammenstellung zeigt – in hoher Auflösung – ein Geländemodell, wobei örtlich begrenzte Verformungen dargestellt werden, die in herkömmlichen Karten nicht angezeigt werden. Somit konnten wiederum Rückschlüsse auf Tagebaue gezogen werden, in denen Kalkstein als Baustoff gewonnen wurde.

QGIS

Zur Bearbeitung der Daten wurde ebenso auf QGIS zurückgegriffen. Hierbei handelt es sich um ein quelloffenes Geo-Informationssystem, das aufgrund seines freien Zugangs zu einem der beliebtesten Tools für die Arbeit mit räumlichen Daten geworden ist.

Im Rahmen der Bearbeitung der Daten wurde eine mit der jeweiligen 3-D-Bildgebung überlagerte Karte der Ortschaft erstellt (Abb. 3). Um eine solche Zeichnung zu erstellen, mussten die entsprechenden, unter www.geoportal.gov.pl bereitgestellten Daten heruntergeladen werden (hier-

zu werden im Menü Daten zum Download angeboten). Um die einzelnen Regionen anzuzeigen, für die dieser Dienst zur Verfügung gestellt wird, mussten zunächst ein entsprechender Abschnitt ausgewählt und die den einzelnen Gebäuden, Straßen und Verwaltungseinheiten zugeordneten Daten heruntergeladen werden (d. h. Daten aus der Datenbank BDOT10k)². Nach dem Extrahieren der Dateien wurden diese je nach den bereitgestellten Daten weiterverarbeitet. Für den Import von Daten aus dem Datenmodell CityGML LoD2 wurden die entsprechenden Anweisungen auf dem Youtube-Kanal des Hauptamtes für Geodäsie und Kartographie befolgt.³ Diese Daten wurden im räumlichen Bezugssystem EPSG:2180 erfasst.

Bei den in QGIS erstellten Modellen handelt es sich um 3-D-Modelle, die zur weiteren grafischen Bearbeitung in andere Programme exportiert wurden. Anhand der im Geoportal bereitgestellten Daten wurden sowohl 3-D-Modelle einzelner Ortschaften (Abb. 2) als auch vergleichendes Kartenmaterial – mit 3-D-Bildgebung, digitalen Orthofotos und dem Vektorlayer von Gebäuden – erstellt (Abb. 3).

Datenanalyse

Im Rahmen des anschließenden Vergleichs historischer und aktueller Daten konnten verschiedene Formen von Ortserweiterungen unterschieden werden. Das analysierte Kartenmaterial bildet Standorte ab, an denen Baustoffe abgebaut wurden, wie z. B. Steinbrüche bzw. Tagebaue,

² Topografische Datenbank im Maßstab 1 : 10 000. Die Benennung der Layer erfolgte in Übereinstimmung mit der „Verordnung des Ministers für Entwicklung, Arbeit und Technologie vom 27. Juli 2021 über die Topografische Datenbank und die Allgemeine geografische Datenbank sowie über kartografische Standardstudien“.

³ <https://www.youtube.com/user/GUGiKPL/videos>

¹ Elektrooptische Entfernungsmessung.

und ebenso Spuren früherer Bebauungen und Landschaftsstrukturen (u. a. Gutshöfe, Baumalleen und historische, nun umgestaltete und nur noch schwer erkennbare Siedlungsformen).

Katalogkarten

Das im Rahmen der Untersuchung zusammengetragene, umfangreiche Material kann sowohl bei der Sanierung und Instandsetzung als auch bei Maßnahmen zur Revitalisierung einzelner Dörfer hilfreich sein, indem sowohl historische Siedlungsformen wie auch traditionelle regionale Baukultur selbst erhalten werden können. Das im Katalog zusammengestellte Material soll dabei einzelne (ggf. denkmalpflegerische) Maßnahmen sowie Planungen unterstützen.⁴ Um die im Rahmen der Untersuchung gesammelten Daten zu systematisieren, wurde diese entsprechend gegliedert und auf für jede Ortschaft eigens entwickelte Karten übertragen. Der Katalog für die jeweiligen Ortschaften umfasst folgende einzelne Karten:

Titelblatt: Ortsname und Drohnenaufnahme der Ortschaft mit erkennbarer ak-

tueller Siedlungsform und Anordnung der Häuser bzw. Gehöfte.

Info-Blatt: Angaben zur Lage der Ortschaft im Krakau-Tschenstochauer Hochland und historischer Grundriss der Ortschaft.

Kartografisches Blatt: historische und zeitgenössische Karten sowie 3-D-Bildgebung (z. B. Abb. 3).

Inventarblatt mit Zeichnungen: jeweils maßstabsgerechte Architekturzeichnungen der Gehöfte und Wohngebäude.

Inventarblatt mit Fotos: Fotodokumentation (aus Normalperspektive).

Neben diesen vorgenannten Karten umfasst der Katalog eine allgemeine Datenbank, wobei es sich um eine zusammenfassende Tabelle mit allen Daten zur Beschreibung der in den einzelnen Ortschaften im Rahmen von Ortsbesichtigungen und anschließenden Analysen dokumentierten, in traditioneller Bauweise errichteten Wohngebäude handelt, um entsprechende Angaben über die einzelnen Ortschaften im Untersuchungsgebiet schneller auffinden zu können. Diese Übersichtstabellen enthalten folgende Angaben: „die Ausrichtung des Wohngebäudes zur Straße, die wichtigsten Baukörpermaße (Breite, Länge, Höhe, Dachneigung, Anzahl der Geschosse), die Dachform und eindeckung, den Konstruktionstyp des Gebäudes, die verwendeten Baustoffe und seine Bauteile (wie Gauben, Veranden, dekorative Einzelteile)“.⁵ Darüber hinaus wurden dieser Übersicht die jeweiligen 3-D-Modelle der Ortschaften zugeordnet (vgl. Abb. 2), abschließend werden die Angaben kurz zusammengefasst. Diese können z. B. für die Instandsetzung und Modernisierung einzelner Gebäude genutzt werden.

4 Die Erstellung des Katalogs erfolgte in Anlehnung an folgende Beiträge: J. Bogdanowski, D. Grudniewicz, *Uproszczona karta krajobrazowa wsi dla katalogu form budownictwa* [Vereinfachte Ortsbildkarte für einen Katalog der Bauformen], in „Teka Komisji Urbanistyki i Architektury“ 1993–1994, Bd. XXVI, S. 59–70. M. Łuczyńska-Bruzda, *Wartości kulturowe Ojcowskiego Parku Narodowego. Analiza form, problemy ich zachowania* [Kulturelle Werte im Nationalpark Ojców. Analyse der Formen und Fragen ihres Erhalts], „Teka Komisji Urbanistyki i Architektury“ 1978, Bd. XII, S. 63–74. M. Łuczyńska-Bruzda, Z. Myczkowski, E. Sadowska, J. Śródulska-Wielgus, *Katalog form budownictwa w obszarze Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych* [Katalog der Bauformen im Bereich der Landschaftsparks des Krakau-Tschenstochauer Hochlands], in: „Teka Komisji Urbanistyki i Architektury“ 1988, Bd. XXII, S. 167–176.

5 A. Nowicka, *Architektura regionalna na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej*, unveröffentlichte Dissertation, Wrocław 2023, S. 177.

Zusammenfassung: zielgerichtete Wissensvermittlung

Die regionale Baukultur im Krakau-Tschenstochauer Hochland zu untersuchen, kann nicht ausschließlich der Wissenschaft vorbehalten bleiben. Das Wissen hierüber muss ebenso den Einwohnern selbst sowie den jeweiligen lokalen Behörden, ggf. entsprechend aufbereitet, zur Verfügung gestellt werden, um dieser für die Region so charakteristischen Baukultur Wertschätzung entgegen zu bringen und sie weiterhin schützen zu können. Gerade der Katalog dient diesem Anliegen; Angaben zum bautechnischen Zustand einzelner Gebäude sowie darüber, aus welchen traditionellen Baustoffen sie errichtet und wie sie einst innerhalb der dörflichen Struktur genutzt wurden, sollen entsprechende Maßnahmen zielgerichtet unterstützen.

Eine weitere wichtige Maßnahme, die hierzu ergriffen wird, ist die Einrichtung und Betreuung von Profilen und Kanälen in Social Media. Eigens auf Facebook⁶ und Instagram⁷ unterhaltene „Fanpages“ dienen der zielgruppengerechten Vermittlung von Themen im Zusammenhang mit der regionalen Baukultur im Krakau-Tschenstochauer Hochland. Darüberhinaus werden Vorträge gehalten, u. a. im Café Macondo (Breslau, Straße ul. Pomorska 19), wie z. B. zur regionalen Baukultur im Krakau-Tschenstochauer Hochland (17.07.2021) mit Fragen zum traditionellen Bauen oder auch der Vortrag „Lasst uns unser Holzhaus versetzen“ (03.08.2023) über die Translozierung regionaler Holzbauten. In Zusammenarbeit mit dem Gemeindeamt

Mstów, der freiwilligen Feuerwehr Mstów und dem örtlichen Anbieter für Kanu- und Kajaktouren „Jura Kajaki“ waren die Menschen anlässlich eines Aktionstages am 09.11.2019 dazu aufgefordert, an einer Verschönerung des historischen Scheunenviertels in Mstów aktiv mitzuwirken.

Derlei Untersuchungen sind zugleich sehr wichtig für eine bewusste Pflege der lokalen und auch regionalen Identität. Aus diesem Grunde werden verschiedenste Maßnahmen für eine zielgerichtete Wissensvermittlung ergriffen, die über jenen kleinen Kreis von Experten hinausreichen sollen, der sich mit traditioneller Architektur befasst.

6 www.facebook.com/profile.php?id=100064064562131, letzter Abruf am 03.07.2023.

7 www.instagram.com/jurajskiedomy/?fbclid=IwAR3EjWT2FrSIZjASFELFYrtaxnacso_9mRAMx9bEhJ-NhWhq_o8VcAval3all, letzter Abruf am 03.07.2023.

Literatur

1. J. Bogdanowski, D. Grudniewicz, *Uproszczona karta krajobrazowa wsi dla katalogu form budownictwa*, in: „Teka Komisji Urbanistyki i Architektury“ 1993–1994, Bd. XXVI, S. 59–70
2. G. Ciołek, *Wpływ środowiska geograficznego na formy osadnictwa i budownictwa wiejskiego w Polsce*, in> „Lud“ 1952, Bd. 39.
3. M. Łuczyńska-Bruzda, Z. Myczkowski, E. Sadowska, J. Środulska-Wielgus, *Katalog form budownictwa w obszarze Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych*, in: „Teka Komisji Urbanistyki i Architektury“ 1988, Bd. XXII, S. 167–176.
4. M. Łuczyńska-Bruzda, *Wartości kulturowe Ojcowskiego Parku Narodowego. Analiza form, problemy ich zachowania*, in: „Teka Komisji Urbanistyki i Architektury“ 1978, Bd. XII, S. 63–74.
5. A. Nowicka, *Architektura regionalna na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej*, unveröffentlichte Dissertation, Wrocław 2023.
6. Verordnung des Ministers für Entwicklung, Arbeit und Technologie vom 27. Juli 2021 über die Topografische Datenbank und die Allgemeine geografische Datenbank sowie über kartografische Standardstudien
7. E. Trocka-Leszczynska, *Wiejska zabudowa mieszkaniowa w regionie sudeckim*, Universitätsverlag der TU Breslau, Wrocław 1985.

Internetquellen

8. www.facebook.com/profile.php?id=100064064562131, letzter Abruf am 03.07.2023.
9. www.geoportal.gov.pl, letzter Abruf am 28.01.2023.
10. www.instagram.com/y/?fbclid=IwAR3EjWT2FrSIZjASFELFYrtaxnacso_9mRAMx9bEhJNhWhqo8VcAval3all, letzter Abruf am 03.07.2023.
11. www.maps.mapywig.org/m/WIG_maps/series/025K/P46-S28-C_PORAJ_1934_LoC_G6520_s25_.P6.jpg, letzter Abruf am 20.11.2020
12. www.stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/2570,pojecie.html?contrast=default, letzter Abruf am 01.07.2023.
13. www.youtube.com/user/GUGiKPL/videos, letzter Abruf am 28.01.2023.

Zusammenstellung der fotografischen Bestandserhebung und Zeichnungen für das Dorf Pabianice.

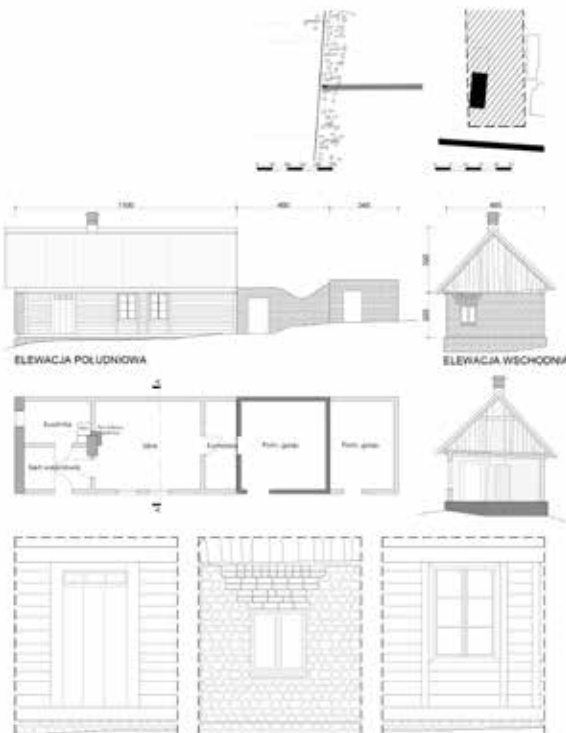


Ujęcie z drona, wioska z budynkami po jednej stronie ulicy

Drohnenaufnahme der Ortschaft mit ihrer Bebauung auf lediglich einer Straßenseite.

1.8.1

PABIANICE 24



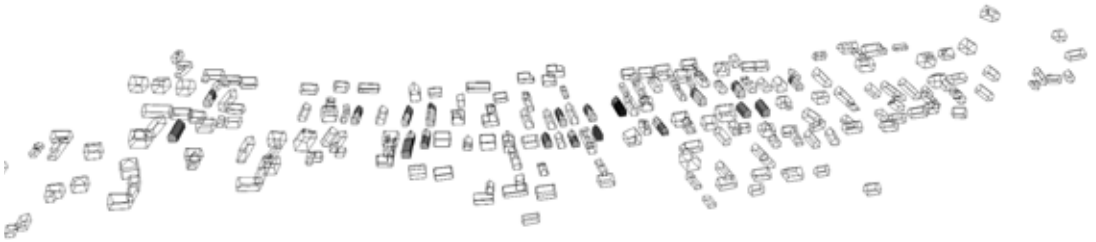
Zestawienie materiałów fotograficznych i rysunkowych ze wsi Pabianice. Fot. 1. Zdjęcie z lotu dronem przedstawiające wieś zabudowaną z jednej strony ulicy, Il. 1. Rysunki architektoniczne wybranego reprezentatywnego budynku, Fot. 2. zdjęcia inwentaryzacyjne wybranego budynku i zagrody z lotu dronem oraz z pozycji człowieka. Źródło: Nowicka A., *Architektura regionalna na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej*, praca doktorska niepublikowana, Wrocław 2023, s. 233–237.

Architektonische Darstellung eines ausgewählten, repräsentativen Gebäudes.

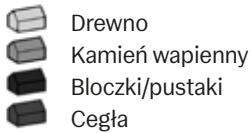


Fotodokumentation eines ausgewählten Gebäudes anhand einer Drohnenaufnahme sowie von Fotos aus Normalperspektive. Quelle: A. Nowicka, *Architektura regionalna na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej*, unveröffentlichte Dissertation, Wrocław 2023, S. 233–237.

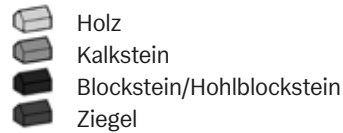




Legenda - materiały budowlane



Legende: Baustoffe



Il. 2. Model 3D miejscowości z zaznaczonymi domami tradycyjnymi wraz z materiałem budowlanymi, oprac.: A. Nowicka

3-D-Modell einer Ortschaft mit ihrem historischen Baubestand und den jeweiligen Baustoffen; Modell erstellt von: A. Nowicka.

Fot. 3. Zestawienie map dla wsi Choroń opracowane na cele analiz: 1 - mapa historyczna wsi Choroń z roku 1934 r., źródło: www.maps.mapywig.org/m/WIG_maps/series/025K/P46-S28-C.PORAJ_1934_LoC_G6520_s25_.P6.jpg, [dostęp: 20.11.2020], 2 - mapa współczesna z naniesionym obrazem Lidar, na podstawie danych GIS dostępnych na portalu www.geoportal.gov.pl, [dostęp: 28.01.2023], 3 - mapa z naniesioną ortofotomapą i obrazem Lidar, na której widoczne są miejsca wydobycia kamienia wapiennego - kamieniołomy, oprac.: K. Hendel

Zusammenfassende Darstellung des Kartenmaterials für die Ortschaft Choroń: 1. Ortskarte von Choroń aus dem Jahre 1934 (Quelle: www.maps.mapywig.org/m/WIG_maps/series/025K/P46-S28-C.PORAJ_1934_LoC_G6520_s25_.P6.jpg, letzter Abruf am 20.11.2020), 2. Aktuelle Ortskarte mit 3-D-Bildgebung (erstellt anhand der GIS-Daten im Portal www.geoportal.gov.pl, letzter Abruf am 28.01.2023), 3. Orthofoto mit 3-D-Bildgebung: Gekennzeichnet wurden Standorte von Tagebauen, in denen Kalkstein abgebaut wurde; erstellt von K. Hendel.

dr hab. inż. Ulrich Schaaf – ukończył studia z architektury (Frankfurt nad Menem), konserwatorstwa (Toruń) i konserwacji zabytków architektury (Warszawa), w 2006 roku obronił doktorat na temat architektury i techniki budowlanej Kościoła Pokoju w Świdnicy, w 2020 roku obronił habilitację na temat dziejów budowy Kościoła Pokoju w Jaworze. Od 2006 roku pracownik naukowo-dydaktyczny w Katedrze Konserwatorstwa Wydziału Sztuk Pięknych UMK, od 2020 roku jej kierownik. Zajmuje się dydaktyką i projektami badawczymi z zakresu badań historyczno-architektonicznych, historii technik budownictwa, historii architektury drewnianej.

dr Maciej Prarat – absolwent ochrony dóbr kultury oraz studiów doktoranckich na Wydziale Sztuk Pięknych UMK. W latach 2008–2012 pracownik Muzeum Etnograficznego w Toruniu. Od 2010 roku zatrudniony w Katedrze Konserwatorstwa UMK. Zainteresowania badawcze koncentrują się na historii technik budownictwa i historii architektury.

Przydatność skanera laserowego z zintegrowaną kamerą termowizyjną

do nieniszczących badań architektonicznych
konstrukcji szkieletowych. Doświadczenia
z analizy kościoła filialnego pw. Matki Bożej
Częstochowskiej w Bieczu

JEDNYM Z KLUCZOWYCH ELEMENTÓW prac przedprojektowych w procesie konserwacji i restauracji zabytków architektury są badania architektoniczne. W przypadku budownictwa drewnianego w głównej mierze powinny koncentrować się one na charakterystyce zastosowanego układu konstrukcyjnego, dalej użytych złączy ciesielskich, systemu ciesielskich znaków montażowych oraz rodzaju budulca i sposobu jego obróbki¹. Oczywiście w celu do-

głębnego rozpoznania historii budowlanej wykorzystywane są również metody pomocnicze, głównie badania dendrochronologiczne. Jeśli zaś konstrukcja – głównie mowa o szkielecie – jest niewidoczna pod warstwą tynku, deskowania lub łupku, pomocniczą metodą pozwalającą na rozpoznanie układu konstrukcyjnego może być użycie kamery termowizyjnej. Przy kilkustopniowej różnicy temperatur zdjęcia wykonane nią pozwalają na określenie różnic materiałowych.

1 Na temat metody por. *Badania architektoniczne.*

Historia i perspektywy rozwoju, Arszyński M., Schaaf U., Zimnowoda-Krajewska B., Prarat M. (red.), Toruń 2013; Schaaf U., *Die Baugeschichte der Friedenskirche Jauer*

im Spiegel des bautechnischen Befundes sowie der schriftlichen und bildlichen Quellen, Toruń 2019;

W 2023 roku Pracownia Inwentaryzacji i Badań Architektonicznych Zabytków Architektury Centrum Badań i Konserwacji Dziedzictwa Kulturowego przy Wydziale Sztuk Pięknych Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu pozyskała skaner ze zintegrowaną kamerą termowizyjną Z+F Imager 5016. Sprzęt ten wykazuje się bardzo dobrymi parametrami technicznymi. Prędkość pomiaru wynosi ponad 1 mln punktów na sekundę, zasięg zaś to 360 m. Ważny jest także parametr minimalnego zasięgu, wynoszący 0,7 m. Automatyczna rejestracja pozycji w terenie umożliwia pracę bez konieczności użycia tarcz pomiarowych. Zintegrowana kamera z 11-stopniowym HDR pozwala na bardzo szybko pozyskiwanie informacji o kolorze, nawet w trudnych warunkach oświetleniowych. Do przeprowadzenia zaplanowanych badań podstawowym atutem urzędu była jednak zintegrowana kamera, umożliwiająca uzyskanie informacji w podczerwieni, generując 360° termiczny skan panoramiczny w pełni zautomatyzowanym procesie².

W ramach współpracy z firmą Laser-3D w maju tego roku przeprowadzone zostały badania mające na celu weryfikację przydatności tego sprzętu w analizie zabytków architektury drewnianej. Głównym pytaniem badawczym było, jaki wynik można otrzymać z chmury termowizyjnej w różnych warunkach temperaturowych.

Obiektem, w którym najlepiej można było przeprowadzić tego rodzaju eksperyment, był dawny kościół ewangelicki, obecnie pw. Matki Bożej Częstochowskiej w Bieczu (woj. lubuskie). W latach 2021–2022 zespół w składzie Ulrich Schaaf oraz Maciej Pra-

rat wykonał tam badania architektoniczne na zlecenie Lubuskiego Województwa Konserwatora Zabytków³. Okazało się, że budynek ten wzniesiono w dość specyficznej i niewidocznej obecnie w całości konstrukcji.

Zbudowany został w latach 1716–1719, po wielkim pożarze, jaki nawiedził wieś. Położenia kamienia węgielnego dokonał właściciel Biecza i jednocześnie fundator świątyni Georg von Wiedebach. Znaczącym faktem jest również osoba projektanta. Był nim bowiem Georg Bähr, znany głównie jako autor jednego z najważniejszych kościołów protestanckich doby baroku. Mowa tu oczywiście o kościele Marii Panny w Dreźnie⁴. W zasadniczym kształcie

3 Schaaf U., Prarat M., Kościół w Bieczu, badania architektoniczne korpusu, Toruń 2021, Zbiory WUOZ Zielona Góra; Schaaf U., Prarat M., Dokumentacja architektoniczna zawierająca inwentaryzację pomiarowo-rysunkową więźby dachowej kościoła filialnego pw. Matki Boskiej Częstochowskiej w Bieczu, Toruń 2022, Zbiory WUOZ Zielona Góra. W miejscu tym chcielibyśmy serdecznie podziękować Pani Barbarze Bieliniś-Kopeć, Lubuskiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków, księdzu proboszczowi oraz mieszkańcom Biecza za możliwość wykonania badań i nieocenioną pomoc.

4 Więcej na temat historii wsi i kościoła por.: Franke A., *Beitzsch/Biecz*, Berlin 2019 (= Schlösser und Gärten der Neumark / Zamki i ogrody Nowej Marchwi, Heft 26); Houwald G., Freiherr, *Die Niederlausitzer Rittergüter und ihre Besitzer*, Bd. VI, Kreis Guben, Neustadt an der Aisch 1999 (= Bibliothek Familiengeschichtlicher Quellen, Bd. 18); Magirius H., *Notizen zu einem wenig bekannten Kirchenbau von George Bähr in Beitzsch/Biecz in der Niederlausitz* [w:] *Die Dresdner Frauenkirche*, Weimar 1999, s. 235–243 (= Jahrbuch zu ihrer Geschichte und zu ihrem archäologischen Wiederaufbau, Bd. 5); Radacki Z., Zespół pałacowy w Bieczu, pow. Lubsko, woj. zielonogórskie. Dokumentacja historyczno-architektoniczna wykonana na zlecenie Państwowego Gospodarstwa Rolnego w Grabicach, pow. Lubsko, woj. zielonogórskie, mps,

Schaaf U., Prarat M., *Standardy prowadzenia i opracowania wyników badań architektonicznych budowli drewnianych*, Toruń-Warszawa (w druku).

2 Pełna charakterystyka urządzenia: <https://www.laser-3d.pl/zoller-frohlich/zf-imager-5016/> [dostęp: 1.07.2023].

świątynia w Bieczu przetrwała do dziś. Kościół ten wzniesiony został na rzucie krzyża greckiego z absydą po stronie wschodniej i kruchtą po stronie zachodniej. Trzykondygnacyjny korpus wieńczy wielopłociowy dach namiotowy z latarnią i hełmem baniastym. Elewacje zewnętrzne korpusu są ceglane, w środku zaś otynkowane. Wnętrze tworzy oktagon wpisany w krzyż. Jego podpory sięgają przez trzy kondygnacje (górne z emporami), podtrzymując pozorne sklepienie zwierciadlane.

Informacje o naprawach świątyni w XVIII i XIX wieku są dość skromne⁵. Do największych zmian doszło w związku z obchodami 200-lecia kościoła w 1919 roku. Zwrócono wtedy uwagę na katastrofalny jego stan zachowania⁶. Prac naprawczych dokonano pomiędzy 1919 a 1923 rokiem⁷. Wymianie uległa wtedy zarówno znaczna część zewnętrznego muru ceglano (z wyjątkiem absydy), jak i zapewne szkieletu. W całości wybudowano nową kruchtę.

Przeprowadzone badania architektoniczne udowodniły zastosowanie zdwojonej konstrukcji ścian. Od strony zewnętrznej jest to mur ceglany, od wnętrza zaś – w całości otynkowana konstrukcja szkieletowa. Brak możliwości wykonania

odkrywek wymusił konieczność zastosowania nieco innej metody pozwalającej na analizę układu konstrukcyjnego. Niekiedy umiejscowienie słupów czy rygli możliwe było przez ogląd faktury tynku w świetle bocznym. Najlepszym sposobem okazało się jednak tradycyjne opukanie ścian gumowym młotkiem. Na tej podstawie wykonane zostały rysunki ukazujące rozmieszczenie poszczególnych elementów. Jest to układ prostej kratownicy złożonej ze słupów, rygli i oczepów tworzących różnej szerokości przęsła i segmenty, wynikające zarówno z planu świątyni, jak i z rozmieszczenia otworów okiennych i drzwiowych. W ścianach obwodowych słupy główne stoją w narożnikach oraz w osiach podłużnych i poprzecznych słupów wewnętrzznego oktagonu, z którymi są połączone belkami stropowymi. Wydzielają one przęsła o różnych szerokościach wynikających z zastosowania dwóch różnych i połączonych ze sobą form – krzyża greckiego oraz oktagonu. Słupy pośrednie dzielą szerokie przęsła na mniejsze segmenty oraz wyznaczają otwory drzwiowe i okienne. Podwalina, sześć rzędów rygli oraz oczep dzielą z kolei przęsła i segmenty na pola o różnych wysokościach. Przy wyznaczeniu ich lokalizacji uwzględniono z jednej strony otwory drzwiowe i okienne w elewacjach, z drugiej strony zaś – pozycję stropów, podestów na amfiteatralny układ ławek oraz krótkiego odcinka krzywizny sklepienia zwierciadlanego we wnętrzu kościoła. Podczas badań nie stwierdzono użycia skośnych elementów usztywniających w konstrukcji szkieletowej ścian obwodowych.

Mniej problematyczne okazały się badania dostępnej prawie w całości więźby dachowej. Jest to konstrukcja dwujętkowa wieszarowa z elementami konstrukcji rozporowej ze zróżnicowaną liczbą wieszaków. W dużej części niedostępne jest jedynie belkowanie stropu, odeskowane zarówno od spodu, jak i od góry. Na podstawie

Szczecin 1972; Wiedebach-Nostitz E., Herrn Georgs Nachkommen. Fortsetzung der Regesten: Aus dem Leben Herrn Georg's von Wiedebach (1601-1657). Nach dem Beitzscher Archiv zusammengestellt, Sommerfeld 1893; kopie dokumentu z gąłki wieży kościelnej, wywieszanej w kruchcie kościoła w Bieczu, bez autora, bez daty.

5 Magirius H., *Notizen...*, dz. cyt., s. 235.

6 Tamże.

7 Radacki Z., *Zespół pałacowy w Bieczu...*, dz. cyt., s. 22. Magirius przypuszcza jednak, że prace te miały miejsce dopiero w 1. poł. lat 30. i zostały skonsultowane z ówczesnym Prowincjonalnym Konserwatorem Zabytków Brandenburgii, Ericchem Blunckiem. Por.: Magirius H., *Notizen...*, dz. cyt., s. 235.

analizy kilku dostępnych miejsc udało się jednak uchwycić zasadniczy rozkład belek z wykorzystaniem kulawek po stronie wschodniej i zachodniej.

Wcześniejsze rozpoznanie świątyni skłoniło autorów do próby przeprowadzenia eksperymentu z wykorzystaniem nowoczesnych metod. Skan termowizyjny dla całego korpusu wykonany został dwoma urządzeniami dwukrotnie w dniach 4 i 5 maja 2023 roku. Pierwszy skan miał miejsce w naturalnych warunkach, o skali zróżnicowania temperatury elementów średnio od 11 do 18°C. Przez noc świątynia została podgrzana, tak aby drugiego dnia pracy uzyskać skalę temperatur średnio od 14 do 29°C.

Podstawowy wynik potwierdza, że w już w warunkach naturalnych przy minimalnym zróżnicowaniu temperatur nawet o pół stopnia obraz termowizyjny pozwala na wykazanie innych elementów konstrukcyjnych spod tynku, zarówno słupów, jak i rygli. Problem polegał jedynie na konieczności zachowania odległości przynajmniej 5 m, aby zróżnicowanie to było widoczne. W przypadku kościoła w Bieczu niedogodność ta była o tyle istotna, że dwie kondygnacje empor z barierami uniemożliwiły uzyskanie widoku konstrukcji całej ściany. Zatem zróżnicowanie termowizyjne potwierdziło wynik uzyskany w trakcie tradycyjnych badań architektonicznych. W niektórych miejscach (przy otworach drzwiowych) skan pozwolił na nieznaczną korektę odległości pomiędzy słupami, czego nie udało się uzyskać przez opukanie młotkiem. Z racji obudowania ścian emporami, niemożliwym było uzyskanie pełnego rysunku konstrukcji szkieletu ścian od wnętrza (fotografia 3).

Nieco większym zaskoczeniem był fakt, że obraz kamery termowizyjnej wykazał także zróżnicowanie materiałowe pod deskowaniem stropu. Uzyskano bardzo do-

kładny widok rozmieszczenia poprzecznych belek wiązarowych oraz dochodzących do nich krótszych belek kulawkowych w części wschodniej i zachodniej świątyni (fotografia 2).

W posadzce różnica temperatur wykazała wtórnie zamurowany otwór wejściowy do krypty. Największym zaskoczeniem był jednak sam obraz chmury punktów. Poprzez odbicie wiązki lasera na barierach empor ukazały się niewidoczne gołym okiem polichromie, które zostały w dużym stopniu usunięte podczas restauracji na początku XX wieku (fotografia 4). Pokolorowana zdjęciami chmura zmian tych już nie wykazywała.

Podsumowując, należy wyjść od oczywistego stwierdzenia, że skaner laserowy ze zintegrowaną kamerą termowizyjną jest urządzeniem przydatnym w procesie analizy architektury drewnianej. Duża czułość kamery pozwala na wyłapanie różnic temperatury różnych materiałów bez konieczności specjalnego przygotowania wnętrza. Z pozycji jednego ustawienia instrumentu otrzymujemy widok całej dostępnej powierzchni ścian, stropu czy posadzki. Podstawowy wynik takiego testu widoczny jest właściwie od razu na miejscu. Jedynym obostrzeniem jest jednak konieczność pewnego oddalenia od badanej powierzchni. W przypadku kościoła w Bieczu spowodowało to brak możliwości analizy całej ściany. Zatem instrument ten, choć niezwykle dokładny i przydatny, nie we wszystkich przypadkach jest w stanie zastąpić tradycyjne metody analizy, choćby opukanie młotkiem. Dodatkowym, niezamierzonym wynikiem było umiejscowienie wejścia do krypy czy ujawnienie szeregu polichromii niewidocznych gołym okiem przez podstawowe odbicie wiązki lasera. Obiecujące wyniki tych badań skłaniają do potrzeby dalszych eksperymentów w tym zakresie.

Bibliografia

1. *Badania architektoniczne. Historia i perspektywy rozwoju*, Arszyński M., Schaaf U., Zimnowoda-Krajewska B., Prarat M. (red.), Toruń 2013.
2. Franke A., *Beitzsch/Biecz*, Berlin 2019 (= Schlösser und Gärten der Neumark / *Zamki i ogrody Nowej Marchwi*, Heft 26).
3. Houwald G., Freiherr von, *Die Niederlausitzer Rittergüter und ihre Besitzer, Bd. VI, Kreis Guben*, Neustadt an der Aisch 1999 (= Bibliothek Familiengeschichtlicher Quellen, Bd. 18).
4. Kopie dokumentu z gałki wieży kościelnej, wywieszanej w krużganku kościoła w Bieczu, bez autora, bez daty.
5. Magirus H., *Notizen zu einem wenig bekannten Kirchenbau von George Bähr in Beitzsch/Biecz in der Niederlausitz* [w:] *Die Dresdner Frauenkirche*, Weimar 1999, s. 235-243 (= Jahrbuch zu ihrer Geschichte und zu ihrem archäologischen Wiederaufbau, Bd. 5).
6. Radacki Z., Zespół pałacowy w Bieczu, pow. Lubsko, woj. zielonogórskie. Dokumentacja historyczno-architektoniczna wykonana na zlecenie Państwowego Gospodarstwa Rolnego w Grabicach, pow. Lubsko, woj. zielonogórskie, mps, Szczecin 1972.
7. Schaaf U., *Die Baugeschichte der Friedenskirche Jauer im Spiegel des bautechnischen Befundes sowie der schriftlichen und bildlichen Quellen*, Toruń 2019.
8. Schaaf U., Prarat M., Kościół w Bieczu, badania architektoniczne korpusu, Toruń 2021, mps w zbiorach WUOZ Zielona Góra.
9. Schaaf U., Prarat M., Dokumentacja architektoniczna zawierająca inwentaryzację pomiarowo-rysunkową więźby dachowej kościoła filialnego pw. Matki Bożej Częstochowskiej w Bieczu, Toruń 2022, mps w zbiorach WUOZ Zielona Góra.
10. Schaaf U., Prarat M., *Standardy prowadzenia i opracowania wyników badań architektonicznych budowli drewnianych*, Toruń-Warszawa (w druku).
11. Wiedebach-Nostitz E., *Herrn Georgs Nachkommen. Fortsetzung der Regesten: Aus dem Leben Herrn Georg's von Wiedebach (1601-1657). Nach dem Beitzscher Archiv zusammengestellt*, Sommerfeld 1893.

Ulrich Schaaf, Studium der Architektur in Frankfurt am Main, der Denkmalpflege in Thorn/ Toruń sowie des Denkmalschutzes in Warschau, 2006 Dissertation zum Thema Baugeschichte und Bautechnologie der Friedenskirche in Schweidnitz/ Świdnica, 2020 Habilitationsschrift zur Baugeschichte der Friedenskirche in Jauer/ Jawor. Seit 2006 wissenschaftlicher Mitarbeiter des Lehrstuhls für Denkmalpflege an der Kunstfakultät der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn, seit 2020 Institutsleiter. Lehrtätigkeit und Forschungsprojekte zu bauhistorischen Themen, Bautechnikgeschichte sowie Geschichte der Holzarchitektur.

Maciej Prarat, Studium des Kulturgutschutzes sowie Promotion an der Kunstfakultät der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn. Von 2008 bis 2012 Mitarbeiter des Ethnografischen Museums Thorn. Seit 2010 Mitarbeiter am Lehrstuhl für Denkmalpflege der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn. Sein Forschungsinteresse gilt der Bautechnik- und der Architekturgeschichte.

Zur Eignung eines Laserscanners mit integrierter Wärmebildkamera für die zerstörungsfreie Untersuchung von Fachwerkkonstruktionen. Erfahrungen im Rahmen einer Analyse der Filialkirche Muttergottes von Tschenstochau in Beitzsch/ Biecz

ZU DEN WICHTIGSTEN BESTANDTEILEN denkmalpflegerischer Maßnahmen im Vorfeld von Sanierungen zählen sorgfältige bauhistorische Untersuchungen. Im Falle von Holzbauten sollten sich diese vornehmlich auf die Konstruktion selbst konzentrieren, aber auch auf die zimmermannsmäßigen Holzverbindungen, das Abbundzeichensystem sowie die Besonderheiten des eingesetzten Baustoffes und dessen Bearbeitungsweise.¹ Um ein

tieferes Verständnis von der Geschichte des Gebäudes zu erlangen, wird natürlich auch auf ergänzende Methoden zurückgegriffen, vor allem dendrochronologische Untersuchungen. Liegt hingegen die Konstruktion – vor allem das Skelett – un-

1 Zu den Methoden siehe *Badania architektoniczne. Historia i perspektywy rozwoju* [Historische Bauforschung: Geschichte und Ausblick], hrsg. v. M. Arsyziński, U. Schaaf, B. Zimnowoda-Krajewska, M.

Prarat, Toruń 2013; U. Schaaf, *Die Baugeschichte der Friedenskirche Jauer im Spiegel des bautechnischen Befundes sowie der schriftlichen und bildlichen Quellen*, Toruń 2019; U. Schaaf, M. Prarat, *Standardy prowadzenia i opracowania wyników badań architektonicznych budowli drewnianych* [Qualitätsstandards für bauhistorische Untersuchungen von Holzbauten sowie der Erstellung von Ergebnisberichten], Toruń-Warszawa (im Druck).

ter einer Putz- oder Schalungsschicht bzw. unter Schieferplatten verborgen, kann eine Wärmebildkamera unterstützend zur Untersuchung ihres eigentlichen Aufbaus eingesetzt werden. Bei Temperaturunterschieden von mehreren Grad lassen sich auf den damit aufgenommenen Bildern Materialunterschiede erkennen.

Hierzu hat die Arbeitsstelle für die Inventarisierung und Erforschung von Baudenkmalern des Zentrums für die Erforschung und Pflege von Kulturdenkmälern an der Kunstfakultät der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn 2023 den 3-D-Laserscanner Z+F Imager 5016 mit integrierter Wärmebildkamera angeschafft. Das Gerät weist ausgezeichnete technische Eigenschaften auf. Die maximale Messrate erreicht über eine Million Punkte pro Sekunde, die Reichweite beträgt bis zu 360 m. Wichtig ist ebenso die minimale Reichweite, die hier 0,7 m beträgt. Das Positionierungssystem ermöglicht eine automatische Registrierung der Daten im Feld sowohl mit als auch ohne Zielmarken. Mit der integrierten, über 11 Belichtungsstufen verfügenden HDR-Kamera können selbst bei schlechten Lichtverhältnissen schnell genaue Angaben über Farben erlangt werden. Der wichtigste Vorteil des Geräts im Rahmen der Untersuchungen bestand jedoch in der integrierten Kamera, mit der die Wärmestrahlung erfasst werden konnte, wobei vollautomatisch auf die Punktwolke gemappte 360°-Panoramas erzeugt wurden.²

Gemeinsam mit der Fa. Laser 3d führten wir im Mai dieses Jahres eine Untersuchung durch, um die Eignung dieses Geräts für Analysen von vor allem aus Holz errichteten Baudenkmalern zu überprüfen. Die wichtigste Forschungsfrage bestand

darin zu ermitteln, welches Ergebnis die 3-D-Punktwolke mit ihren Temperaturwerten bei unterschiedlichen Temperaturbedingungen erzielt.

Als für derartige Experimente am besten geeignetes Gebäude erwies sich die ehemalige evangelische Kirche in Beitzsch (Woiwodschaft Lebus/ Lubuskie), die heute der Muttergottes von Tschenschowau geweiht ist. Im Auftrag des Woiwodschaftsamts für Denkmalpflege in Grünberg/ Zielona Góra hatten Ulrich Schaaf und Maciej Prarat dort bereits 2021/22 bauhistorische Untersuchungen vorgenommen.³ Wie sich herausstellte, wurde eben dieses Gebäude in einer recht sonderbaren, in seiner Gesamtheit derzeit nicht einsehbaren Konstruktion errichtet.

Die Kirche wurde 1716–1719 nach einem die Ortschaft heimsuchenden Großbrand errichtet. Den Grundstein legte der damalige Herr von Beitzsch und zugleich Stifter der Kirche, Georg von Wiedebach. Von Bedeutung ist auch ihr Architekt, nämlich George Bähr, der vor allem als Baumeister einer der wichtigsten evangelischen Kir-

3 Ulrich Schaaf, Maciej Prarat, Kościół w Bieczu, badania architektoniczne korpusu [Die Kirche in Beitzsch, bauhistorische Untersuchungen des Baukörpers], Toruń (2021), Ms. in den Beständen des Woiwodschaftsamts für Denkmalpflege Grünberg; Ulrich Schaaf, Maciej Prarat, Dokumentacja architektoniczna zawierająca inwentaryzację pomiarowo-rysunkową więźby dachowej kościoła filialnego pw. Matki Boskiej Częstochowskiej w Bieczu [Dokumentation der bauhistorischen Untersuchung einschl. Bestandsaufnahme (Vermessung, Zeichnungen) des Dachstuhls der Filialkirche Muttergottes von Tschenschowau in Beitzsch], Toruń 2022, Ms. in den Beständen des Woiwodschaftsamts für Denkmalpflege Grünberg. Wir möchten an dieser Stelle der Denkmalschutzbeauftragten Frau Barbara Bielini-Kopeć sowie dem Pfarrer und Einwohnern der Ortschaft für ihre unschätzbare Hilfe bei der Durchführung der Untersuchungen danken.

2 Datenblatt unter: <https://www.zofre.de/laserscanner/3d-laserscanner/z-f-imager-5016>; letzter Zugriff am: 01.07.2023.

chen des Barocks bekannt ist. Die Rede ist hier natürlich von der Frauenkirche in Dresden.⁴ Das Beitzscher Bauwerk blieb in seiner grundlegenden Gestalt bis heute erhalten. Die Kirche wurde auf dem Grundriss eines griechischen Kreuzes errichtet, mit einer Apsis auf der Ost- sowie einer Vorhalle auf der Westseite. Den Abschluss des dreigeschossigen Gebäudes bildet ein charakteristisches Zeltdach mit Laterne und bauchigem Helm. Die Außenfassaden bestehen aus Ziegelmauerwerk, die Innenwände wurden verputzt. Der Innenraum bildet wiederum ein kreuzförmiges Achteck. Die Stützpfeiler erstrecken sich über drei Geschosse (die oberen mit Emporen ver-

sehen) und tragen ein den Raum abschließendes Schein-Spiegelgewölbe.

Über Instandsetzungsmaßnahmen an der Kirche im 18. und 19. Jahrhundert liegen nur wenige Angaben vor.⁵ Die größten baulichen Veränderungen erfolgten im Zusammenhang mit Feierlichkeiten zum 200-jährigen Jubiläum der Kirche im Jahre 1919, als man den katastrophalen Erhaltungszustand der Bausubstanz bemerkte.⁶ Die Sanierungsmaßnahmen dauerten von 1919 bis 1923 an.⁷ Hierbei wurden ein Großteil des Ziegelmauerwerks (unter Ausnahme der Apsis) und sicherlich auch des Gebälks ersetzt. Die Vorhalle wurde vollständig neu errichtet.

Die bauhistorische Untersuchung ergab, dass es sich um eine aufgedoppelte Wand handelt. Während die Außenfassade aus Ziegelmauerwerk besteht, wurde das Fachwerk innen vollständig verputzt. Da es nicht möglich war, einzelne Konstruktionsteile freizulegen, musste eine etwas abweichende Methode herangezogen werden, um den strukturellen Aufbau zu untersuchen. Vereinzelt war es möglich, die Lage von Ständern oder Riegeln anhand der Struktur des Putzes im Streiflicht zu bestimmen. Als am besten geeignete Methode erwies es sich jedoch, die Wände traditionell mit einem Gummihammer abzuklopfen. Anhand dieser Ergebnisse wurden wiederum Zeichnungen angefertigt, die die Anordnung der jeweiligen Elemente aufzeigten. Demnach handelt sich um ein einfaches Fachwerk, das aus Ständern, Riegeln und Rähmen besteht, die sich jeweils aus dem Grundriss der Kirche sowie

4 Nähere Angaben zur Geschichte von Ortschaft und Kirche in: A. Franke, Beitzsch/Biecz, Berlin 2019 (= Schlösser und Gärten der Neumark / Zamki i ogrody Nowej Marchwi, Heft 26); G. Houwald, Freiherr von, Die Niederlausitzer Rittergüter und ihre Besitzer, Bd. VI, Kreis Guben, Neustadt an der Aisch 1999 (= Bibliothek Familiengeschichtlicher Quellen, Bd. 18); H. Magirius, Notizen zu einem wenig bekannten Kirchenbau von George Bähr in Beitzsch/Biecz in der Niederlausitz, in: Die Dresdner Frauenkirche, Weimar 1996, S. 235–243 (= Jahrbuch zu ihrer Geschichte und zu ihrem archäologischen Wiederaufbau, Bd. 5); Z. Radacki, Zespół pałacowy w Bieczu, pow. Lubsko, woj. zielonogórskie. Dokumentacja historyczno-architektoniczna wykonana na zlecenie Państwowego Gospodarstwa Rolnego w Grabicach, pow. Lubsko, woj. Zielonogórskie [Die Schlossanlage von Beitzsch, Kreis Sommerfeld/ Lubsko, Woiwodschaft Grünberg. Dokumentation der bauhistorischen Untersuchung im Auftrag des Staatlichen Landwirtschaftsbetriebes Reichersdorf /Grabice, Kreis Sommerfeld, Woiwodschaft Grünberg], Ms., Szczecin 1972; E. Wiedebach-Nostitz, Herrn Georgs Nachkommen. Fortsetzung der Regesten: Aus dem Leben Herrn Georg's von Wiedebach (1601–1657). Nach dem Beitzscher Archiv zusammengestellt, Sommerfeld 1893; Kopie des Dokuments aus dem Turmknauf, die in der Vorhalle der Kirche in Biecz ausgestellt wird; ohne Angaben zu Verfasser und Datum.

5 Magirius, S. 235.

6 Ebenda.

7 Radacki, S. 22. Magirius vermutet jedoch, dass diese Arbeiten erst in der ersten Hälfte der 1930er Jahre durchgeführt und mit dem damaligen Provinzialkonservator für die Mark Brandenburg, Erich Blunck, abgesprochen wurden; vgl. Magirius, S. 235.

der Anordnung der einzelnen Fenster und Türen ergebende Gefache unterschiedlicher Breite bilden. An den Umfassungswänden stehen die das System tragenden Ständer an den Ecken, entlang der Längs- und Querachsen wurden sie jeweils an den acht Gebäudeecken aufgestellt, wobei sie mit den Schwellbalken verbunden sind. Die Abstände zwischen den einzelnen Ständern sind hierbei unterschiedlich breit, was sich aus der Verknüpfung zweier verschiedener, miteinander verbundener Grundrisse, d. h. dem griechischen Kreuz sowie einem Achteck, ergibt. Die Zwischenständer unterteilen die Wände nochmals in kleinere Segmente und begrenzen somit die Türen und Fenster. Die Anordnung von Schwellen, insgesamt sechs (Brüstungs-) Riegeln und Rähm lassen unterschiedlich breite und hohe Gefache entstehen. Im Rahmen der Bestimmung dieser Anordnung wurden einerseits die Türen und Fenster in den Fassaden, und andererseits die Lage der Decken und Podeste für die Kirchenbänke, die ihrerseits wie in einem klassischen Amphitheater angeordnet sind, wie ebenso die kurze Wölbungsstrecke des Spiegelgewölbes im Innenraum berücksichtigt. Im Rahmen der Untersuchungen wurden keine Verstrebungen der Außenwände festgestellt.

Als weniger problematisch erwies sich eine Untersuchung des Dachstuhls, der beinahe vollständig zugänglich war. Anzutreffen sind hier doppelte Kehlbalcken mit einem von Säulen gestützten, unsymmetrisch angeordneten Hängewerk. Für die Untersuchung unzugänglich waren im Wesentlichen lediglich die Deckenbalken, die beiderseits verschalt sind. Auf der Grundlage von Untersuchungen der wenigen zugänglichen Orte war es jedoch möglich, die grundsätzliche Verteilung der Balken anhand der Gratstichbalken auf der Ost- und Westseite zu erfassen.

Im Anschluss an diese Untersuchun-

gen der Kirche wagten die Autoren den Versuch, ihre bisherigen Erkenntnisse um Ergebnisse modernerer, hier experimenteller Untersuchungsmethoden zu ergänzen. Am 4. und am 5. Mai 2023 wurden mit zwei Geräten jeweils Thermogramme des gesamten Baukörpers erstellt. Das erste Thermogramm wurde unter natürlichen Witterungsbedingungen aufgenommen, wobei die Skala der Temperaturschwankungen der einzelnen Bauteile im Durchschnitt zwischen 11 und 18 °C betrug. Über Nacht wurde die Kirche beheizt, so dass die Skala hier Schwankungen im Bereich zwischen 14 und 29 °C erreichte.

Das grundsätzliche Ergebnis konnte bestätigen, dass die Wärmebildtechnik unter natürlichen Bedingungen mit einer minimalen Temperaturschwankung von nur einem halben Grad bereits andere unter Putz verborgene Bauteile, d. h. sowohl (Eck-)Ständer wie auch Riegel, anzeigt. Das einzige Problem bestand darin, dass eine Entfernung von mindestens 5 Metern erforderlich war, um diese Anordnung des Fachwerks sichtbar zu machen. Im Fall der Kirche in Beitzsch war dies insoweit von Belang, als dass beide Emporen mit ihren Geländern eine freie Sicht auf die Wandstruktur verhinderten. Das Wärmebild konnte somit die im Rahmen traditioneller bauhistorischer Untersuchungen erzielten Ergebnisse bestätigen. An einigen Stellen (an den Türen) konnten die Abstände zwischen den Ständern unwesentlich korrigiert werden, wie sie anhand des Abklopfens zunächst ermittelt worden waren. Da die Innenwände vollständig von Emporen umschlossen sind, konnte keine vollständige Zeichnung des Mauerwerks im Innenbereich vorgelegt werden (Abb. 1).

Etwas überraschend war das Ergebnis, dass das Thermogramm auch Materialschwankungen unter der Deckenschalung aufzeigte. Sehr genau dargestellt wurden sowohl die Anordnung der Deckenbalken

des Fachwerks als auch der kürzeren Stichen im östlichen und westlichen Teil der Kirche (Abb. 2).

Im Fundament zeigte das Wärmebild einen wiederholt zugemauerten Zugang zur Krypta an. Die größte Überraschung bildeten jedoch die Punktwolkendaten selbst. Die Reflexionen des Laserstrahls an den Emporenbrüstungen offenbarte eine für das bloße Auge nicht sichtbare Polychromie, die bei der Instandsetzung zu Beginn des 20. Jahrhunderts weitgehend entfernt worden war (Abb. 3). Wurde die Wolke mit Fotos eingefärbt, zeigten sich diese Veränderungen nicht mehr.

Abschließend darf von der offensichtlichen Feststellung ausgegangen werden, dass ein Laserscanner mit integrierter Wärmebildkamera für Untersuchungen von Holzarchitektur durchaus geeignet ist. Da die Kamera eine hohe Empfindlichkeit aufweist, können Temperaturschwankungen verschiedener Materialien erfasst werden, ohne dass der untersuchte Innenraum hierfür eigens vorbereitet werden muss. Von einer einzigen Positionierung des Geräts aus kann die gesamte verfügbare Fläche der Wände, Decken oder des Fundaments eingesehen werden. Die wichtigsten Ergebnisse einer solchen Untersuchung liegen praktisch sofort vor Ort vor. Der einzige Nachteil besteht darin, dass ein gewisser Abstand zu der zu untersuchenden Oberfläche erforderlich ist. Im vorliegenden Falle führte dies dazu, dass nicht die gesamte Wandfläche untersucht werden konnte. Daher können derartige Geräte, obgleich äußerst präzise und nützlich, nicht in allen Fällen traditionelle Untersuchungsmethoden ersetzen, sei es auch nur ein Abklopfen von Flächen mit einem Hammer. Eher überraschende Ergebnisse bestanden darin, dass ein Eingang zur Krypta entdeckt sowie eine mit bloßem Auge nicht erkennbare Polychromie mittels Reflexionen des Laserstrahls nun sichtbar werden konnten.

Diese vielversprechenden Ergebnisse regen dazu an, weitere Experimente in diesem Bereich zu wagen.

Literaturverzeichnis

M. Arsyński, U. Schaaf, B. Zimnowoda-Krajewska, M. Prarat (Hrsg.), *Badania architektoniczne. Historia i perspektywy rozwoju*, Toruń 2013.

Franke A., Beitzsch/Beitsch, Berlin 2019 (= Schlösser und Gärten der Neumark / Zamki i ogrody Nowej Marchwi, Heft 26).

G. Houwald, Freiherr von, *Die Niederlausitzer Rittergüter und ihre Besitzer*, Bd. VI, Kreis Guben, Neustadt an der Aisch 1999 (= Bibliothek Familiengeschichtlicher Quellen, Bd. 18).

Kopie des Dokuments aus dem Turmknauf, die in der Vorhalle der Kirche in Beitzsch ausgestellt wird; ohne Angaben zu Verfasser und Datum.

H. Magirius, *Notizen zu einem wenig bekannten Kirchenbau von George Bähr in Biecz/Beitsch in der Niederlausitz*, in: *Die Dresdner Frauenkirche*, Weimar 1996, S. 235–243 (= Jahrbuch zu ihrer Geschichte und zu ihrem archäologischen Wiederaufbau, Bd. 5).

Z. Radacki, *Zespół pałacowy w Bieczu*, pow. Lubsko, woj. zielonogórskie. Dokumentacja historyczno-architektoniczna wykonana na zlecenie Państwowego Gospodarstwa Rolnego w Grabicach, pow. Lubsko, woj. zielonogórskie, Ms., Szczecin (1972).

U. Schaaf, *Die Baugeschichte der Friedenskirche Jauer im Spiegel des bautechnischen Befundes sowie der schriftlichen und bildlichen Quellen*, Toruń 2019.

U. Schaaf, M. Prarat, *Kościół w Bieczu, badania architektoniczne korpusu*, Toruń 2021, Ms. in

den Beständen des Woiwodschaftsamts für Denkmalpflege Grünberg;

U. Schaaf, M. Prarat, Dokumentacja architektoniczna zawierająca inwentaryzację pomiarowo-rysunkową więźby dachowej kościoła filialnego pw. Matki Boskiej Częstochowskiej w Bieczu, Toruń 2022, Ms. in den Beständen des Woiwodschaftsamts für Denkmalpflege Grünberg.

U. Schaaf, M. Prarat, *Standardy prowadzenia i opracowania wyników badań architektonicznych budowli drewnianych*, Toruń-Warszawa (in Druck).

Wiedebach-Nostitz, E. von, *Herr Georgs Nachkommen. Fortsetzung der Regesten: Aus dem Leben Herrn Georg's von Wiedebach (1601-1657). Nach dem Beitzscher Archiv zusammengestellt*, Sommerfeld 1893.

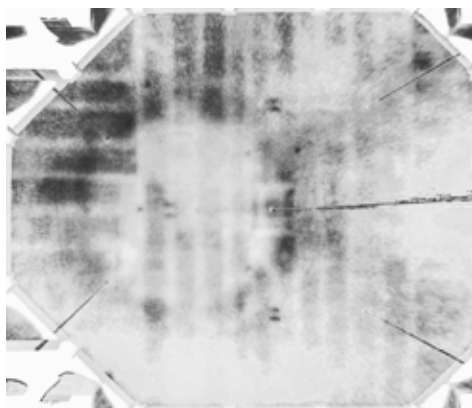


Kościół w Bieczu. Widok na część zachodnią ze zróżnicowaną temperaturą szkieletu ścian uwidocznionych pod tynkiem

Kirche in Beitzsch. Ansicht des Westteils mit angezeigten Temperaturschwankungen der unter Putz liegenden Bestandteile der Fachwerkkonstruktion.

Kościół w Bieczu. Widok termowizyjny stropu z belkami wiązarowymi i kulawkowymi

Kirche in Beitzsch. Wärmebild der Decke mit Decken- und Stichbalken.





Kościół w Bieczu. Zdjęcie empory
Kirche in Beitzsch. Empore.



Kościół w Bieczu. Skan uwidaczniający nieistniejące polichromie
Kirche in Beitzsch. Wärmebild einer bereits entfernten Polychromie.

dr inż. arch. Tomasz Cykalewicz - w latach 1979–2020 nauczyciel akademicki (Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie), członek Stowarzyszenia na rzecz Ochrony Dziedzictwa „Młyn-Papiernia”. Czynny architekt i urbanista, autor wielu publikacji, projektów architektonicznych i urbanistycznych oraz planów ochrony obszarów o szczególnych wartościach naturalnych i kulturowych. Członek zespołu sędziów konkursowych SARP. W latach 2002–2010 członek Krajowej Rady Izby Urbanistów. Rzecznik Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego w dziedzinie architektury, budownictwa i krajobrazu kulturowego w specjalizacji: obiekty i zespoły urbanistyczne, ochrona krajobrazu kulturowego Polski Zachodniej. W latach 2006–2016 członek Głównej Komisji Konserwatorskiej przy Generalnym Konserwatorze Zabytków.

Cyfryzacja zabytkowych obiektów architektury drewnianej jako element warsztatu konserwatorskiego

Zabytki w cyfrowym świecie

Możliwych cyfrowych odwzorowań zabytków jest co najmniej tak wiele, jak dostępnych technik rejestrowania fizycznych cech obiektów i materiałów, z których są one zbudowane. Badania wspierane obrazami cyfrowymi przeniosły wiele dziedzin nauki w iście makro- i mikrokosmiczne wymiary. Z szerokiego spektrum możliwości, jakie oferują współczesne technologie cyfrowe, w największym stopniu korzystają masowi odbiorcy, wysokobudżetowe dyscypliny nauki i gospodarki.

Konserwatorzy nie są kluczowymi partnerami przemysłu wysokich technologii, nie generują rynku masowych zamówień. Jesteśmy specyficznymi, niszowymi,

użytkownikami nowych technologii, tworzonych dla innych odbiorców.

W pracach konserwatorskich powszechnie korzysta się z fotografii cyfrowej, dalmierzy laserowych, fotogrametrii, termowizji, obrazów wielospektralnych. W miarę jak nowe techniki cyfrowe trafiają do powszechnego użytku, stają się dostępnejsze i tańsze, otwiera się możliwość ich adaptacji do potrzeb warsztatu konserwatorskiego.

Fakt, że w konserwacji wykorzystywana jest zaledwie wąska grupa technik badawczych i możliwości dokumentacji cyfrowej, nie oznacza jednak, że nowe narzędzia cy-

frowe mają tu mniejsze znaczenie albo że warsztat konserwatorski rozwija się wolniej niż w innych dyscyplinach.

W latach 70. ubiegłego wieku, z jednej sceny z kamery wielospektralnej dla celów cywilnych dostępne były obrazy o rozdzielczości 1,0 m z 4 kanałów (IKONOS). Obecnie dostępne obrazowania hiperspektralne oferują 100 i więcej kanałów. Wiele spośród tych obrazowań znajduje zastosowanie nie tylko w kontroli stanu środowiska czy prognozowania zbiorów, ale też znakomicie ułatwia wstępne rozpoznanie archeologiczne terenu lub wspiera badania architektoniczno-urbanistyczne.

W ślad za rozwijającymi się technikami termowizji, stosowanymi powszechnie przy termomodernizacjach budynków i w badaniach konserwatorskich, kolejnym polem, na którym należy oczekiwać szybkiego rozwoju nowych narzędzi, mogą być badania wilgotności i zjawisk korozji biologicznej, przy których znajdujemy wiele analogii do badań środowiska przy wykorzystaniu obrazowań wielospektralnych.

Porównując możliwości wielu nowych technologii stosowanych w innych dziedzinach, należy spodziewać się, że wkrótce będą one dostępne również w warsztacie konserwatorskim. To, że nowe narzędzia usprawnią dokumentację zabytków, rozszerzą zakres badań i przyczynią się do skuteczniejszej ochrony zabytków, nie ulega wątpliwości. Zabytek może zostać precyzyjnie odwzorowany, rozwarstwiony i przeanalizowany metodami nieinwazyjnymi i opublikowany w cyfrowych mediach, skutecznie popularyzuje tym samym wiedzę, ale narzędzia cyfrowe rządzą się własnymi dla nich regułami i generują własne dla nich problemy. Mogą wesprzeć warsztat konserwatorski, ale mogą również zwodzić swoją precyzją i pozorną doskonałością. Żaden model cyfrowy nie zastąpi zabytku, stanowi bowiem jedynie jego ograniczone odwzorowanie. Autentyzm

obiektu, jego oryginalna substancja jest sama w sobie wartością unikalną. Dopóki możemy sięgnąć do oryginału, dopóty możemy zadawać kolejne pytania, badać kolejne aspekty, których nie braliśmy pod uwagę we wcześniejszych badaniach i tworzeniu modelu cyfrowego.

Od dawna ugruntowane jest przekonanie, jakie znaczenie mają oryginalne źródła. Świadczą o tym między innymi reguły, które zreferował architekt Tornow-Metz na corocznym spotkaniu konserwatorów w Dreźnie w 1900 roku¹: „Reguła szósta: Dokumentacja. Należy wykonywać rysunki, opisy, odlewy i fotografie rekonstruowanych dzieł. Reguła siódma: Zabezpieczenie dzieła. Wszystkie elementy wymienione w czasie prac restauracyjnych należy przekazać do muzeów”.

Właściwe „odczytanie zabytku”, jego zrozumienie wymaga uważnej obserwacji, analizy, przywołania skojarzeń. Inaczej postrzegamy zabytek oglądany po raz pierwszy, inaczej w miarę poszerzania wiedzy o nim. Bezpośrednie oględziny, ludzkie zmysły, doświadczenie i wiedza są i, należy mieć nadzieję, pozostaną podstawą warsztatu konserwatorskiego, który narzędzia cyfrowe wesprą, ale nie zastąpią.

Refleksja płynąca z porównania perfekcyjnej cyfrowej inwentaryzacji lub doskonałego modelu 3D i starej, odręcznej dokumentacji zluźnymi uwagami na marginesie wskazuje, że są to różne źródła informacji. Notatki czynione w trakcie oględzin obiektu wychodzą poza ramy badań i obserwacji dostępnych dla narzędzi cyfrowych.

Na zabytek w cyfrowym świecie należy patrzeć szerzej, również przez cyfryzację baz danych, cyfrowy dostęp do digitalizowanych dokumentów archiwalnych. Udostępnianie zbiorów danych i wiązanie informacji o zabytkach z ich wirtualnymi modelami, tak jak czyni to Biuro Doku-

1 „Die Denkmalpflege” 13, 1900, s. 102-103.

mentacji Zabytków w Szczecinie oraz coraz szerszy krąg organizacji, instytucji i urzędów, jest działaniem o najwyższym znaczeniu dla upowszechniania wiedzy o zabytkach i tworzenia zaplecza dla sprawnego warsztatu badawczego i konserwatorskiego.

Przykłady zastosowań modeli cyfrowych w pracach konserwatorskich

Jako przykłady praktycznych zastosowań modeli cyfrowych w pracach konserwatorskich posłużą: ryglowy dom miejski w Lipianach, Młyn Papiernia w Barlinku i pocysterskie założenie klasztorne w Pełczycach.

Ryglowy dom miejski w Lipianach

Lipiany to małe miasto w województwie zachodniopomorskim z zabudową w większości o konstrukcji ryglowej. Miasto w dobrym stanie przetrwało wojnę. Czasy powojenne gorzej. Obecnie omawiany obiekt jest jednym z pięciu ostatnich domów ryglowych na terenie Lipian wpisanym do rejestru zabytków². Ze względu na eksponowaną lokalizację obiekt ma szczególne znaczenie dla zachowania historycznego krajobrazu miasta. Jest to przy tym obiekt szczególny, ponieważ stanowi prawdopodobnie relikwitu układu miasta sprzed wielkiego pożaru, który w 1684 roku zniszczył znaczną część zabudowy. Po pożarze dokonano korekt parcelacji, w trakcie których między innymi połączono dwie wcześniejsze działki i scalono stojące na nich obiekty. Może o tym świadczyć złożona, niejednorodna konstrukcja odmienna we wschodniej i zachodniej części budynku oraz biegnące w dwóch kierunkach znaki

ciesielskie. Relikwitem dawnego układu zabudowy są okna znajdujące się w ścianach szczytowych omawianego budynku, obecnie stykające się ze ścianami szczytowymi sąsiednich obiektów. Budynek do lat 90. był zamieszkały, następnie przez długi czas pozostawał opuszczony i zaniedbany. Jeszcze w 2011 roku, kiedy rozpoczęty został remont, stan obiektu oceniany był jako stabilny. Niestety przebieg budowy okazał się pasmem niepowodzeń. Z powodu kilkukrotnych zmian właścicieli podejmowane i przerywane prace sprowadzały się do rozbiórek. Rozebrano podłogi, większość ścian wewnętrznych i oficynę. Kolejni właściciele zdemontowali wypełnienia płycin ścian i stropów wewnętrznych oraz pokrycie dachu. Otwarty szkielet budynku wystawiony został na długotrwałe, destrukcyjne działanie czynników atmosferycznych. Proces degradacji obiektu doprowadził zabytek na skraj katastrofy. Konstrukcja budynku zaczęła się odkształcać. Część ścian uległa zawaleniu. Oryginalny materiał i ciekawa konstrukcja domu tracone były belka po belce. W 2018 roku opracowana została opinia konserwatorska i określony został sposób zabezpieczenia walącego się budynku³. Konkluzją opinii było stwierdzenie, że mimo katastrofalnego stanu obiektu, zważywszy na jego wartość jako zabytku, powinien zostać zachowany.

Ostatnią szansę wykorzystał kolejny właściciel, który mimo skrajnych trudności i znacznego ryzyka fachowo ustabilizował i naprawił konstrukcję ryglową. Obecnie

² Budynek decyzją z dnia 19 lutego 1996 r. został wpisany do rejestru zabytków woj. szczecińskiego pod numerem 1302, następnie decyzją z dnia 26 czerwca 2017 r. przepisany do księgi rejestru zabytków nieruchomości woj. zachodniopomorskiego pod nowym numerem A-1677.

³ Autorem pierwszego projektu remontu sporządzonego w 2011 r. był C. Złotnik z zespołem. W 2018 r. ocenę techniczną oraz projekt zabezpieczenia i remontu budynku znajdującego się w stanie ruiny zagrożonej zawaleniem opracował zespół Stowarzyszenia na rzecz Ochrony Dziedzictwa „Młyn-Papiernia” w składzie: T. Cykalewicz, K. Tymbarski (fotogrametria), M. Kubus (badania dendrologiczne).

dom jest zadaszony, a dalsze prace konserwatorskie przebiegają pomyślnie.

Przy opracowaniu opinii oraz podejmowaniu bieżących decyzji w trakcie budowy posłużono się modelem cyfrowym. Celem opracowania modelu było w tym przypadku przede wszystkim dokumentowanie elementów niedostępnych. Model pozwolił na precyzyjne i bezpieczne wykonanie prac trudnych do wykonania metodami tradycyjnymi.

Młyn Papiernia w Barlinku

Młyn Papiernia założony został w 1733 roku. Początkowo młyn papierniczy, następnie od 1869 młyn zbożowy był wraz z kolejnymi zmianami technologii wielokrotnie przebudowywany. Złożona historia obiektu i nawarstwienie zmian powodują, że trudno poddaje się on badaniom i stale odkrywane są nowe tajemnice. Jednym z zabudowań osady młyńskiej jest niewielki obiekt zwany młynarzówką, wybudowany w 1930 roku. To budynek o obmurowanej konstrukcji ryglowej zlokalizowany przy kanale młyńskim. W wyniku zmian poziomu lustra wody w Płoni zaczął się przechylać. W celu jego ustabilizowania wykonano pale o długości od 6 do 8 m, które przejęły obciążenie ścian obwodowych budynku. Pęknięcia ścian postępowały jednak nadal. W celu precyzyjnego przeanalizowania odkształceń bryły budynku wykonano jego model cyfrowy. Wykazał on deformacje wskazujące na nierównomierność osiadania budynku, mimo wykonanego palowania. Konieczne okazało się odstonięcie podłoża wewnątrz obiektu. Po rozebraniu pieców i zdjęciu podłóg pod warstwą polepy ukazały się masywne fundamenty maszyny parowej. To one, dając oparcie ścianom nośnym wewnątrz budynku, powodowały deformacje bryły. Młynarzówka okazała się, podobnie jak inne obiekty w osadzie młyńskiej, obiektem przebudowywanym, o czym wcześniej nie było wiadomo, i prawdopodobnie, gdy-

by nie wsparcie badań precyzyjnym modelem cyfrowym, nie byłoby wiadomo do dziś. Odkrycie ważne dla poznania historii młyna jest obecnie wyzwaniem, jak wyeksponować fundament maszyny parowej i jak skorygować realizowany projekt remontu i adaptacji Młyna-Papierni na ośrodek naukowo-dydaktyczny.

Pocysterskie założenie klasztorne w Pełczycach

Celem opracowania modelu cyfrowego sporządzonego dla potrzeb badań w Pełczycach jest integracja wyników różnych technik i metod badawczych, a ostatecznie udostępnienie kompleksowej, precyzyjnej dokumentacji do celów projektowych, prac konserwatorskich i popularyzacji.

Założony w 1290 roku klasztor cysterek w Pełczycach po powszechnej sekularyzacji w 1537 roku zakończył swoją dwupółwieczną działalność. W 1571 majątek klasztoru stał się własnością rodu von Waldowów. Mniszkom zapewnione zostało prawo dożywotniego pozostania w klasztorze. Kościół klasztorny został wprawdzie rozebrany/zniszczony, ale inne zabudowania klasztorne zostały zachowane i adaptowane do potrzeb majątku⁴. Uległy one w późniejszych latach zniszczeniu lub znacznym przebudowom prowadzonym przez domę królewską i w latach powojennych przez PGR. Zachowanym do dziś obiektem poklasztornym jest kamienno-ceglane zachodnie skrzydło, w którym znajdował się refektarz. Na temat lokalizacji pozostałych obiektów klasztornych, a przede wszystkim lokalizacji kościoła od stuleci toczą się spory. W starszej literaturze świątynię lokalizo-

4 Gahlbeck Ch., Bernstein (Pełczyce): *Zisterzienserinnen* [w:] *Branderburgisches Klosterbuch. Handbuch der Klöster, Stifte und Kommenden bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts*, Bd. I, hrsg. v. M. Bauch i in., Berlin 2010 (Brandenburgische Historische Studien, Bd. 14), s. 185-199.

wano w południowym skrzydle (Niessen)⁵, zaś w nowszej – w północnym skrzydle założenia klasztorne (Gahlbeck). W katastrze budowlanym z 1897 roku odnotowano: „poza dawnym zachodnim skrzydłem pełniącym funkcję biurowca, nie ma ani jednego budynku, którego data powstania byłaby przed 1800 roku – prawdopodobnie z okresu średniowiecza. Z tkanki budowlanej mogą pozostać co najwyżej pojedyncze ściany fundamentowe i sklepienia piwniczne”⁶.

Badania podjęte w 2020 roku przez zespół Stowarzyszenia na rzecz Ochrony Dziedzictwa „Młyn-Papiernia” mają na celu rozpoznanie relikwii dawnego założenia klasztorne i wypracowanie założeń do projektu adaptacji całości zespołu klasztorno-folwarcznego w Pełczycach na cele turystyczne i kulturalne.

Jako pierwsze wykonane zostały inwentaryzacje architektoniczno-konserwatorskie i modele 3D wszystkich zachowanych zabudowań⁷. Następnie przeprowadzone zostały badania geotechniczne⁸. Wyniki badań geotechnicznych i badań radarowych struktur podpowierzchniowych⁹ zosta-

ły skonfrontowane z modelami budynków i ukształtowania terenu. Na tej podstawie opracowano wskazania do podjęcia badań archeologicznych. Równoległe z badaniami archeologicznymi wykonywane były systematycznie modele fotogrametryczne kolejnych odsłanianych poziomów terenu¹⁰.

W trakcie dotychczasowych prac rozpoznany został układ wirydarza i lokalizacja części zniszczonych zabudowań klasztornych, które w części były zabudowaniami ryglowymi. Odsłonięty został między innymi zarys fragmentów fundamentów skrzydeł obiegających z czterech stron klasztorny wirydarz¹¹.

Badania obiektów ryglowych zniszczonych przed czterema wiekami w wyniku pożaru są doświadczeniem szczególnym. Obiekty o konstrukcji ryglowej wypełnianej surową gliną na słomianych warkoczach uległy w trakcie pożaru wypaleniu. W nie naruszonych warstwach zawalonych ścian i stropów zachowały się czytelne ślady po strychułach, żdźbłach słomy, fragmenty wypraw ścian.

O tym, że pożar, niszcząc, może odsłaniać fragmenty budowli niedostępne w innym przypadku do badań, była już mowa w trakcie ANTIKONU¹², jednak o badaniach

5 Niessen P., *Der Remter im Erdgeschoß des ehem. Cisterzienser-Nonnenklosters zu Bernstein*, „Schriften des Vereins für Geschichte der Neumark” 1898, H. 7, s. 206–208. Link do skanów: <http://www.wbc.poznan.pl/dlibra/publication?id=83497&tab=3>.

6 Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz, HA VI., Nachlass Bekmann, Nr. 106, k. 19v: fragment zarysu dziejów Pełczyc, rękopis, Gierke M. (tłum.).

7 Tymbarski K., Pukalski A., Inwentaryzacja architektoniczno-konserwatorska zespołu poklasztorne w Pełczycach i modele 3D, 2019–2020.

8 Ober M., Badania geotechniczne terenu dawnego klasztoru pocysterskiego w Pełczycach, BARG-ART-GEO Sp. z o.o., 2019.

9 Ginter H. i in., Obserwacje struktur podpowierzchniowych wykonane radarem SIR-8 na terenie byłego klasztoru w Pełczycach, 1985. GISPRO, Sprawozdanie z badania georadarowego na terenie

dawnego klasztoru cysterskiego w Pełczycach, 2019.

10 Badania archeologiczne w latach 2020–2023 prowadzone pod kierunkiem M. Dziewanowskiego, modele fotogrametryczne opracowywali Pukalski A. (2020–2022), Tymbarski K. (2020), Cykalewicz T. (2023). Syntezę obrazów fotogrametrycznych przygotowała Cykalewicz-Tymbarska A.

11 Obszerniejsza informacja na temat pierwszego etapu badań zaprezentowana została w publikacji: Cykalewicz T., *Stan badań zespołu pocysterskiego w Pełczycach*, „Zachodniopomorskie Wiadomości Konserwatorskie” IX, 2021, s. 39–47.

12 Maczyński D., *Uwagi i zalecenia dotyczące postępowania w czasie oględzin drewnianego obiektu zabytkowego po pożarze (na przykładzie budowli sakralnej)*, Antikon 2016.

obiektów ryglowych, które uległy zniszczeniu przed wielusetlaty, mowa w ramach ANTIKONU po raz pierwszy.

Nie rozwijając przedwcześnie tego wątku, ponieważ badania są w fazie początkowej, pozostaje mieć nadzieję, że systematycznie wykonywane modele cyfrowe oraz skrupulatna rejestracja położenia poszczególnych fragmentów obiektów zachowanych w nienaruszonych częściach pogorzeliiska pozwolą na rekonstrukcję nie tylko kształtu budowli, ale również przebiegu pożaru. Datę pożaru być może pozwolą potwierdzić badania jabłuszek odnalezionych w glinianym dzbanie, które nie spłonęły, a jedynie uległy wysuszeniu pod warstwami gliny, słomy i drewna zawalonych konstrukcji ryglowych.

Badania pocysterskiego zespołu w Pełczycach będą prezentowane obszerniej w przyszłym roku. Popularyzacja szerszego zabytku, jakim jest zespół pocysterski, nabiera szczególnego znaczenia, albowiem w 2024 roku przypada 900-lecie prawdopodobnego przejścia przez okolicę Pełczyc misji chrystianizacyjnej biskupa Ottona w 1124 roku¹³.

Skrzydło zachodnie klasztoru, kamiennoceglana budowla z zachowanymi średniowiecznymi sklepieniami zachowana jest w swojej oryginalnej substancji. Pozostałe zabudowania możemy prezentować jedynie jako rekonstrukcje w formie modeli cyfrowych.

Podsumowanie

W przedstawionych przykładach wskazano korzyści płynące z korzystania z modeli cyfrowych, takich jak:

- zwiększenie precyzji opracowywanych dokumentacji w stopniu nieosiągalnym metodami tradycyjnymi,
- poprawa bezpieczeństwa doku-

mentowania miejsc trudno dostępnych i niebezpiecznych,

- rejestracja zmian geometrii obiektów,
- integracja wyników badań prowadzonych różnymi metodami i technikami,
- udostępnianie kompleksowej, precyzyjnej dokumentacji dla celów projektowych, prac konserwatorskich i popularyzacji.

Wartością, jaką wnosi cyfryzacja, niezależnie od wyżej wymienionych jej zalet, jest sprawność opracowania dokumentacji, decydująca w grze o zachowanie ryglowego dziedzictwa. Na terenie północno-zachodnich województw: zachodniopomorskiego, pomorskiego, lubuskiego i wielkopolskiego skupione są 782 obiekty drewniane wykonane w konstrukcji szkieletowej, spośród 990 ogółem w całym kraju (blisko 80%). Są to obiekty szczególnie zagrożone i tracone bezpowrotnie najszybciej spośród ogółu zabytków¹⁴. Architektura ryglowa, wspólne zagrożone dziedzictwo, wymaga najwyższej uwagi i skutecznej ochrony.

Opracowano na podstawie danych z „Raportu o stanie zachowania zabytków nieruchomych w Polsce”, Narodowy Instytut Dziedzictwa, Warszawa 2017.

Cyfryzacja znalazła już swoje trwałe miejsce w warsztacie konserwatorskim. Model cyfrowy nie zastąpi jednak chronionego zabytku, zawsze pozostanie redukcją informacji o odwzorowywanym obiekcie. Warto o tym pamiętać i nie zaniedbywać tradycyjnego warsztatu konserwatorskiego. Sumować metody i sposoby dokumentowania, ale nie zastępować tradycyjnych cyfrowymi.

Na koniec jeszcze jedna praktyczna uwaga: model cyfrowy zabytku z czasem sam staje się zabytkiem, tak jak stare klisze światłoczułe i zdjęcia. Robiąc najbardziej

13 Por.: Brzustowicz G., *Tradycje chrystianizacji okolic Pełczyc*, „Nasza Przeszłość” 134, 2020, s. 5–51.

14 Por.: *Raport o stanie zachowania zabytków nieruchomych w Polsce*, Narodowy Instytut Dziedzictwa (oprac.), Warszawa 2017.

zaawansowany model cyfrowy, warto pamiętać, że i on sam wymaga opieki i fachowej konserwacji – kustosza zasobów cyfrowych. Ograniczona trwałość nośników cyfrowych oraz zmienność technologii to pułapka, o której warto pamiętać, przystępując do cyfryzacji zabytków.

1979-2020 Hochschullehrer (Technische Universität Westpommern, Stettin), Mitglied des Fördervereins Schutz des Kulturerbes „Papiermühle“. Tätigkeit als Architekt und Stadtplaner. Zahlreiche Publikationen, architektonische und städtebauliche Entwürfe, Planungen zum Schutz wertvoller Natur- und Kulturräume. Juror des polnischen Architektenverbandes SARP. 2002-2010 Mitglied des Landesrates der Architekten- und Stadtplanerkammer. Sachverständiger des Ministers für Kultur und nationales Erbe im Bereich Architektur, Bauwesen und Kulturlandschaft, speziell für städtebauliche Ensembles und den Schutz der Kulturlandschaft Westpolens. 2006-2016 Mitglied der Hauptdenkmalpflegekommission beim Generalkonservator für Polen.

Die Digitalisierung von Holzbauten

als Ansatz zur Fortschreibung der Pflege von Baudenkmalern

Baudenkmäler in der virtuellen Welt

Digitale Wiedergabemöglichkeiten von Baudenkmalern gibt es mindestens ebenso viele wie Techniken verfügbar sind, um die physischen Merkmale von Bauwerken und Baustoffen, aus denen sie errichtet wurden, zu erfassen. Von digitalen Aufnahmen gestützte Untersuchungen vermochten indessen viele Wissenschaftsdisziplinen in wahrlich makro- und mikrokosmische Dimensionen zu versetzen. Vom breiten Anwendungsspektrum, das moderne digitale Technologien bieten, machen vor allem Großabnehmer, hochdotierte Bereiche der Wissenschaft und Forschung Gebrauch.

Denkmalpfleger sind keineswegs die entscheidenden Partner dieser spitzentechnologischen Entwicklungen, denn sie

generieren keine Massennachfrage. Wir sind ganz besondere Nischenanwender dieser neuen Technologien, die für ganz andere Nutzer entwickelt wurden.

In der denkmalpflegerischen Arbeit inzwischen weit verbreitet ist der Einsatz von Digitalfotografie, Laserentfernungsmessern, Photogrammetrie, Wärmebildkameras und Hyperspektralbildern. Je mehr dieser neuen digitalen Technologien auch allgemein Verbreitung finden, desto preisgünstiger und besser zugänglich werden sie, wobei sich dann ebenso ein immer breiteres Anwendungsspektrum auch für denkmalpflegerische Arbeit eröffnet.

Dass in der Denkmalpflege bislang eher eine schmale Bandbreite digitaler Untersuchungsmethoden und Dokumentationsmöglichkeiten zum Einsatz gelangt, bedeutet keineswegs, dass diese neuen

Werkzeuge hier weniger bedeutsam wären oder dass die Denkmalpflege sich langsamer als andere Disziplinen weiterentwickeln würde.

Noch in den 1970er Jahren erstellte eine einzige Einstellung einer (für zivile Zwecke genutzten) Hyperspektralkamera Bilder mit einer Auflösung von 1,0 m aus 4 Kanälen (IKONOS). Die derzeit verfügbare hyperspektrale Bildgebung bietet bereits 100 und mehr Kanäle. Viele dieser Aufnahmen gelangen nicht nur im Rahmen des Umweltmonitoring oder bei Ernteprognosen zur Anwendung, sondern erleichtern die archäologische Vorerkundung eines Geländes oder unterstützen architektonisch-städtebauliche Untersuchungen in erheblichem Maße.

Ähnlich wie die erreichten Fortschritte bei der Wärmebildtechnik, die heute vielfach im Rahmen der energetischen Gebäudesanierungen und bei konservatorischen Untersuchungen eingesetzt werden, ist auch bei der Untersuchung von Feuchte- und Schimmelschäden in Gebäuden eine rasch voranschreitende Entwicklung neuer Werkzeuge zu erwarten, da es hier zahlreiche Analogien zu umwelttechnischen Untersuchungen per hyperspektraler Bildgebung gibt.

Vergleicht man die Einsatzbereiche vieler neuer Technologien, wie sie nun immer weiter verbreitet zur Anwendung gelangen, so darf man erwarten, dass sie in Kürze auch der denkmalpflegerischen Arbeit zur Verfügung stehen werden. Dass neue Werkzeuge die Denkmaldokumentation vereinfachen, den Untersuchungsbereich erweitern und zu einer gezielten Weiterentwicklung der Denkmalpflege beitragen, steht außer Frage. Ein Denkmal kann präzise abgebildet, in Schichten dargestellt und mit nichtinvasiven Methoden analysiert werden, die „Veröffentlichung“ in digitalen Medien kann der Wissensvermittlung dienen. Doch gehorchen digitale Werkzeuge

ihren eigenen Regeln und bringen ganz eigene Probleme mit sich. Sie können bei der denkmalpflegerischen Arbeit zwar behilflich sein, ihre Präzision und scheinbare Perfektion aber kann auch irreführen. Kein digitales Modell wird je ein Baudenkmal ersetzen, denn es stellt lediglich dessen begrenzte Nachbildung dar. Die Authentizität des Bauwerks und seine originale Substanz sind bereits ein einzigartiger Wert an sich. Solange wir auf das Original zurückgreifen können, lassen sich weitere Fragen stellen, weitere Aspekte untersuchen, die bei früheren Untersuchungen und der Erstellung des digitalen Modells unbeachtet blieben.

Es ist seit langem bekannt und unbestritten, wie bedeutsam Originalquellen sind. Dies belegen unter anderem bereits jene Grundsätze, die der Architekt Tornow, Dombaumeister zu Metz, auf dem Denkmalpflegetag 1900 in Dresden vorstellte: „Sechste Grundregel. Vor Inangriffnahme von Herstellungsarbeiten ist durch Zeichnung, Beschreibung, Abguss und Lichtbild eine Aufnahme des alten Werkes anzufertigen. [...] Siebente Grundregel. Alle durch Herstellungsarbeiten ersetzten Stücke sind, soweit sie hierzu geeignet erscheinen, in öffentliche Museen zur Aufbewahrung zu überführen.“¹

Ein Denkmal richtig zu „lesen“, es zu verstehen, erfordert aufmerksames Beobachten und Analysieren, Verknüpfungen müssen hergestellt werden. Beim erstmaligen Betrachten nehmen wir ein Denkmal anders wahr als später, wenn wir ein zunehmend vertieftes Wissen über das Denkmal angesammelt haben. Unmittelbare Anschauung, Sinneswahrnehmung, Erfahrung und Kenntnisse sind und – so steht es zumindest zu hoffen – bleiben die Grundlage denkmalpflegerischer Arbeit,

1 P. Tornow, Grundregeln und Grundsätze beim Wiederherstellen von Baudenkmalern, „Die Denkmalpflege“ 2. Jg. (1900), S. 113-116, hier S. 114.

die durch digitale Werkzeuge unterstützt, aber nicht ersetzt werden kann.

Vergleicht man eine perfekte digitale Bestandsaufnahme oder ein vollendetes 3D-Modell und eine althergebrachte Dokumentation mit flüchtigen Randnotizen von Hand, so gelangt man zu dem Schluss, dass beides vollkommen verschiedene Informationsquellen darstellen. Notizen, die während der Begehung eines Bauwerks entstehen, gehen stets auch über den Untersuchungs- und Beobachtungsrahmen hinaus, wie er von digitalen Werkzeugen überhaupt bereitgestellt werden kann.

Ein Denkmal in der digitalen, virtuellen Welt muss in einem größeren Zusammenhang gesehen werden; dazu zählen auch die Digitalisierung von Datenbanken und der digitale Zugang zu digitalisierten Dokumenten: Datenbestände müssen zugänglich gemacht, Informationen über ein Denkmal mit seinem virtuellen Modell verknüpft werden, so wie es das Büro für Denkmaldokumentation Stettin und ein immer größerer Kreis von Organisationen, Institutionen und Ämtern tun. Dieses Vorgehen ist von höchster Bedeutung für die Wissensvermittlung über Denkmäler und die Bereitstellung von Hilfsmitteln für ein effektives wissenschaftliches und denkmalpflegerisches Arbeiten.

Beispiele für den Einsatz digitaler Modelle in der Denkmalpflege

Als Beispiele für die praktische Anwendung digitaler Modelle in der denkmalpflegerischen Arbeit sollen hier ein städtisches Fachwerkhaus in Lippehne/Lipiany, die Papiermühle in Berlinchen/ Barlinek und das ehemalige Zisterzienserinnenkloster in Bernstein/Pelczyce dienen.

Fachwerkstadthaus in Lippehne

Lippehne ist eine Kleinstadt in der Wojewodschaft Westpommern mit überwiegender Fachwerkbauung. Den Krieg hat

die Stadt relativ unbeschadet überstanden, die Nachkriegszeit weniger. Das hier in Rede stehende Bauwerk ist eines der letzten fünf Fachwerkhäuser in Lippehne und steht unter Denkmalschutz.² Aufgrund seiner exponierten Lage ist es von herausragender Bedeutung für den Erhalt des historischen Stadtbildes. Zudem handelt es sich um ein ganz besonderes Bauwerk, ist es aller Wahrscheinlichkeit nach doch eines der wenigen Überreste der Stadtanlage aus der Zeit vor dem großen Brand, der 1684 einen Großteil der Bebauung vernichtet hatte. Nach dem Brand wurden Grundstückskorrekturen vorgenommen, bei denen unter anderem zwei frühere Parzellen zusammengelegt und die darauf befindlichen Bauten miteinander verbunden wurden. Davon zeugt etwa die zusammengesetzte, uneinheitliche Konstruktion im östlichen und westlichen Teil des Gebäudes sowie die in zwei Richtungen weisenden Abbundzeichen. Relikte der ehemaligen Aufteilung sind die Fenster in den Giebelseiten des Gebäudes, die jetzt an die Giebelwände der Nachbarbauten stoßen. Bis in die 1990er Jahre war das Gebäude bewohnt, danach stand es lange Zeit leer und verfiel. Noch 2011, als eine Renovierung begonnen wurde, stufte man den Bauzustand als stabil ein. Der Verlauf der Baumaßnahmen erwies sich leider als eine Kette von Fehlschlägen.

Aufgrund mehrfachen Eigentümerwechsels beschränkten sich die begonnenen und unterbrochenen Arbeiten auf den Rückbau. Abgetragen wurden die Fußböden, die meisten Innenwände und

² Das Gebäude wurde mit Beschluss vom 19. Februar 1996 unter der Nummer 1302 in das Denkmalverzeichnis der damaligen Wojewodschaft Stettin eingetragen und anschließend am 26. Juni 2017 unter der Nummer A-1677 in das Kataster unbeweglicher Denkmäler der Wojewodschaft Westpommern übertragen.

das Hinterhaus. Die aufeinanderfolgenden Eigentümer beseitigten die Wand- und Deckenfüllungen sowie die Dacheindeckung. Das bloßgelegte Gerippe des Gebäudes war den langfristig zerstörerischen Witterungseinflüssen ausgesetzt. Der Verfall des Bauwerks führte an den Rand einer Katastrophe. Die Gebäudekonstruktion begann sich zu verformen. Ein Teil der Wände stürzte ein. Das originale Baumaterial und die interessante Konstruktion des Hauses ging Balken um Balken verloren. 2018 wurde ein konservatorisches Gutachten erstellt und festgelegt, wie das einsturzgefährdete Gebäude gesichert werden sollte.³ Das Gutachten kam zu dem Schluss, dass das Bauwerk trotz seines katastrophalen Zustandes in Anbetracht seines Denkmalswertes zu erhalten sei.

Die letzte Chance ergriff der nächste Eigentümer, der die Fachwerkkonstruktion trotz extremer Schwierigkeiten und eines sehr hohen Risikos fachgerecht stabilisierte und ausbesserte. Das Haus ist derzeit überdacht, die weiteren konservatorischen Arbeiten geben Anlass zu viel Hoffnung.

Um das Gutachten zu erstellen und Entscheidungen während der laufenden Arbeiten zu treffen, kam ein digitales Modell zum Einsatz. In erster Linie verfolgte man hiermit die Zielstellung, unzugängliche Bauteile zu dokumentieren. Anhand des Modells können die Arbeiten nun präzise und sicher ausgeführt werden, was mit herkömmlichen Methoden nur schwierig zu bewerkstelligen wäre.

3 Den ersten Wiederaufbauentwurf stellten 2011 Cz. Zlotnik und seine Arbeitsgruppe vor. Ein technisches Gutachten sowie ein Konzept zur Sicherung und Wiederherstellung der einsturzgefährdeten Ruine erstellte 2018 eine Arbeitsgruppe des Fördervereins Schutz des Kulturerbes „Papiermühle“, der T. Cykalewicz, K. Tymbariski (Photogrammetrie), M. Kubus (dendrologische Untersuchungen) angehörten.

Papiermühle Berlinchen

Die Mühle wurde 1733 errichtet. Zunächst wurde sie als Papiermühle, seit 1869 dann als Kornmühle genutzt; im Zuge technischer Neuerungen wurde sie vielfach umgebaut. Die wechselvolle Geschichte des Bauwerks und sich überlagernde bauliche Änderungen erschweren seine eingehende Untersuchung und sorgen ständig für neue Überraschungen. Zur Bebauung des Mühlenplatzes zählt ebenso ein kleines Bauwerk: das 1930 errichtete Wohnhaus des Müllers. Der gemauerte Fachwerkbau ist unmittelbar am Mühlenkanal gelegen. Infolge des schwankenden Wasserstandes der Plöne/Plonia geriet das Bauwerk in Schiefelage. Zur Stabilisierung wurden 6,0 bis 8,0 m lange Pfähle eingebracht, die die Last der Außenmauern aufnehmen sollten. Trotzdem traten auch weiterhin Risse auf. Um die Verformungen des Baukörpers exakt zu analysieren, wurde ein digitales Modell erstellt. Es konnte den Nachweis erbringen, dass die Deformationen – trotz der eingebrachten Pfählung – auf eine ungleichmäßige Setzung des Gebäudes zurückgehen. So erwies es sich als unumgänglich, den Untergrund innerhalb des Gebäudes freizulegen. Nachdem die Öfen abgetragen und die Fußböden freigelegt waren, kamen unter einer Lehmschicht die massiven Fundamente einer Dampfmaschine zum Vorschein. Da auf ihnen die tragenden Wände innerhalb des Gebäudes ruhten, hatte dies zur Deformation des Baukörpers geführt. Das Müllerwohnhaus ist somit, wie auch andere Gebäude des Mühlenensembles, ein umgebautes Objekt, was bislang nicht bekannt war und wahrscheinlich ohne die Hinzuziehung eines präzisen digitalen Modells bis heute unentdeckt geblieben wäre. Diese für die Kenntnis der Historie der Mühle bedeutsame Entdeckung bedeutet zugleich eine neue Herausforderung, und zwar wie das Fundament der Dampfmaschine ausge-

stellt werden kann und auf welche Weise der ursprüngliche Plan, die Papiermühle zu renovieren und zu einem Bildungszentrum auszubauen, nun angepasst werden soll.

Ehemaliges Zisterzienserinnenkloster Bernstein

Das für die Untersuchungen in Bernstein erstellte digitale Modell diente vornehmlich dazu, die Ergebnisse verschiedener Untersuchungstechniken und methoden miteinander zu verknüpfen. Letztlich sollte es eine umfassende Dokumentation bereitstellen, um die konservatorischen Arbeiten und die Wissensvermittlung hierüber aufeinander abgestimmt planen zu können.

Das 1290 errichtete Kloster der Zisterzienserinnen in Bernstein wurde nach zweieinhalbhundertjährigem Bestehen im Zuge der allgemeinen Säkularisierung 1537 aufgelöst. Der Klosterbesitz ging 1571 schließlich in das Eigentum der Familie von Waldow über. Den Nonnen wurde ein lebenslanges Wohnrecht im Kloster zugesichert. Zwar wurde die Klosterkirche abgerissen bzw. zerstört, andere Klosterbauten blieben jedoch erhalten und wurden den Bedürfnissen des Gutsbetriebes angepasst.⁴ Sie wurden in späteren Jahren zerstört oder von der königlichen Domäne und in den Nachkriegsjahren vom staatlichen Landwirtschaftsbetrieb (PGR) weitreichend umgebaut. Ein bis heute erhaltenes Bauwerk des ehemaligen Klosters ist der aus Feld- und Backsteinen errichtete Westflügel, in dem sich der Remter befand. Der genaue Standort der übrigen Klosterbauten, insbesondere der Kirche,

ist seit Jahrhunderten umstritten. In der älteren Literatur wurde das Gotteshaus im Südflügel der Klosteranlage verortet (Niessen)⁵, in der neueren im Nordflügel (Gahlbeck). Im Baukataster von 1897 wurde vermerkt: „Mit Ausnahme des ehemaligen Westflügels, der als Bürogebäude genutzt wird, gibt es kein einziges Gebäude, das vor 1800 errichtet wurde. Die Gebäude stammen wahrscheinlich aus dem Mittelalter. Von der Bausubstanz sind allenfalls einzelne Grundmauern und Kellergewölbe erhalten.“⁶

Die seit 2020 vorgenommenen Untersuchungen der Arbeitsgruppe des Fördervereins Schutz des Kulturerbes „Papiermühle“ verfolgen den Zweck, die Relikte der früheren Klosteranlage zu erkunden und Richtlinien für das Vorhaben zu erstellen, den gesamten Kloster- und Gutskomplex in Bernstein einer touristischen und kulturellen Nutzung zuzuführen.

Zunächst wurden eine baudenkmalpflegerische Bestandsaufnahme vorgenommen und 3D-Modelle aller erhaltenen Baulichkeiten erstellt.⁷ Im Anschluss hieran wurden geotechnische Untersuchungen durchgeführt.⁸ Die Ergebnisse der geotechnischen Untersuchung sowie einer Radaruntersuchung oberflächennaher

4 Ch. Gahlbeck, Bernstein (Pelczyce): Zisterzienserinnen, in: Branderburgisches Klosterbuch. Handbuch der Klöster, Stifte und Kommenden bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts, Bd. 1, hrsg. v. M. Bauch u. a., Berlin (2010) (= Brandenburgische Historische Studien, Bd. 14), S. 185-199.

5 P. v. Niessen, Der Remter im Erdgeschoß des ehem. Cisterzienser-Nonnenklosters zu Bernstein, „Schriften des Vereins für Geschichte der Neumark“ 1898, H. 7, S. 206-208. Digitalisat: <http://www.wbc.poznan.pl/dlibra/publication?id=83497&tab=3>.

6 Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz, VI. HA, Nachlass Bekmann, Nr. 106, Bl. 19v [geschichtlicher Abriss über Bernstein].

7 K. Tymbariski, A. Pukalski, Baudenkmalpflegerische Bestandsaufnahme des ehemaligen Klosterkomplexes Bernstein und 3D-Modelle, 2019/20.

8 Geotechnische Untersuchung des Geländes des ehemaligen Zisterzienserinnenklosters Bernstein, M. Ober, Firma BARG-ARTGEO Sp. z o.o. [GmbH], 2019.

Strukturen⁹ wurden Modelle der einzelnen Bauwerke und des Geländereiefs gegenübergestellt. Auf dieser Grundlage wurden Empfehlungen für die Vornahme archäologischer Untersuchungen ausgesprochen. Parallel zu den archäologischen Untersuchungen wurden kontinuierlich fotogrammetrische Modelle des nach und nach freigelegten Bodenniveaus angefertigt.¹⁰

Im Zuge der bisherigen Arbeiten wurde die Aufteilung des Gartens und die Lage der zerstörten, teilweise in Fachwerk ausgeführten Klosterbebauung bestimmt. Freigelegt wurde unter anderem auch der Umriss von Teilen der Fundamente der den Klostergarten auf vier Seiten umschließenden Gebäudeflügel.¹¹

Fachwerkbauten zu untersuchen, die vor vierhundert Jahren bei einem Brand zerstört wurden, ist eine ganz besondere Erfahrung. Der rohe Lehm, mit dem das Fachwerk an Strohgeflecht verputzt war, ist beim Brand ausgehärtet. In den unberührten Schichten der eingestürzten Wände und Decken blieben deutlich erkennbare Spuren des Flechtwerks, von Strohhalmen und Putzfragmente erhalten.

9 H. Ginter mit Arbeitsgruppe. Beobachtung oberflächennaher Strukturen mit einem SIR-8-Radar auf dem Gelände des ehemaligen Zisterzienserinnenklosters Bernstein, 1985. GISPRO, Bericht von der Georadaruntersuchung auf dem Gelände des ehemaligen Zisterzienserinnenklosters Bernstein, 2019.

10 Die archäologischen Untersuchungen wurden in den Jahren 2020–2023 unter der Leitung von M. Dzięwanowski durchgeführt, die fotogrammetrischen Modelle erstellten A. Pukalski (2020–2022), K. Tymbarski (2020) und T. Cykalewicz (2023). Die Synthese der fotogrammetrischen Bilder fertigte A. Cykalewicz-Tymbarska an.

11 Eine ausführlichere Darstellung des ersten Untersuchungsabschnitts in: T. Cykalewicz, *Stan badań zespołu pocysterskiego w Pełczycach*, „Zachodniopomorskie Wiadomości Konserwatorskie“, Bd. IX, S. 39–47, Szczecin (2021).

Davon, dass ein Brand durch die zerstörerische Wirkung auch Bauteile freilegen wären, war im Rahmen von Antikon-Tagungen bereits die Rede,¹² doch werden nun Untersuchungen von Fachwerkbauten, die vor hunderten von Jahren zerstört wurden, hier erstmals thematisiert.

Ohne das Thema voreilig vertiefen zu wollen, stehen die Untersuchungen doch erst am Anfang, so bleibt dennoch zu hoffen, dass es regelmäßig erstellte digitale Modelle sowie eine gründliche Lagerfassung einzelner Bauteile, die in unberührten Bereichen der Brandstätte erhalten blieben, gestatten werden, nicht nur die Form des betroffenen Gebäudes zu rekonstruieren, sondern auch den Verlauf des Brandes selbst. Das Jahr des Brandes lässt sich möglicherweise durch die Untersuchung von Äpfeln bestätigen, die in einem Tonkrug vorgefunden wurden und nicht verbrannten, sondern unter Schichten von Lehm, Stroh und Holz des eingestürzten Fachwerks lediglich gedörrt wurden.

Die Ergebnisse unserer Untersuchungen des ehemaligen Zisterzienserinnenklosters in Bernstein werden im kommenden Jahr ausführlicher dargestellt werden können. Die Klosteranlage als besonderes Baudenkmal bekannter zu machen ist umso wichtiger, als sich im Jahr 2024 der Durchzug von Bischof Ottos Christianisierungsmission 1124 in der Nähe von Bernstein zum 900. Male jährt.¹³

Der Klosterwestflügel, ein Feld- und Backsteinbau mit mittelalterlichen Gewölben, ist in seiner ursprünglichen Bausubs-

12 D. Maczyński, Bemerkungen und Empfehlungen zum Verfahren bei der Begehung eines hölzernen Baudenkmal nach einem Brand (am Beispiel eines Sakralbaus), Antikon-Tagung 2016.

13 G. Brzustowicz, *Tradycje chrystianizacji okolic Pełczyc*, „Nasza Przeszłość“ 134 (2020), S. 5–51; <https://doi.org/10.52204/np.2020.134.5-51>.

tanz erhalten. Die übrigen Baulichkeiten können wir lediglich als Rekonstruktionen in Form digitaler Modelle vorstellen.

Zusammenfassung

Anhand von drei Beispielen wurde auf Vorteile der Nutzung digitaler Modellen hingewiesen, u.a.:

- eine größere Präzision der erstellten Dokumentationen, wie sie mit herkömmlichen Methoden nicht zu erreichen ist,
- eine verbesserte Sicherheit beim Dokumentieren schwer zugänglicher und gefährlicher Stellen,
- eine Dokumentation von Veränderungen der Baukörpergeometrie,
- eine Verknüpfung von Ergebnissen verschiedenster Untersuchungsmethoden und -techniken,
- eine Bereitstellung umfassender, exakter Dokumentationen für Zwecke der Planung, konservatorischen Arbeiten und der Wissensvermittlung.

Ein nicht zu vernachlässigender Vorteil der Digitalisierung besteht letztlich auch darin, unabhängig von den vorgenannten Vorteilen eine Dokumentation zügig erstellen zu können, was für den Erhalt des Fachwerkerbes mithin entscheidend ist. Gerade die nordwestlichen Wojewodschaften Westpommern, Pommern, Lebusener Land und Großpolen weisen mit 782 Holzbauten in Skelettbauweise eine erhebliche Dichte auf, von 990 insgesamt in Polen (fast 80 %). Von allen Baudenkmalern sind sie besonders bedroht und gehen am schnellsten unwiederbringlich verloren.¹⁴ Die Fachwerkarchitektur als bedrohtes gemeinsames Erbe erfordert höchste Aufmerksamkeit und einen wirksamen Schutz.

Die Digitalisierung hat bereits einen festen Platz in der denkmalpflegerischen

Arbeit gefunden. Allerdings kann ein digitales Modell ein geschütztes Baudenkmal niemals ersetzen, stets bleibt es im Vergleich zum digitalisierten Bauwerk eine auf bestimmte Informationen reduzierte Auskunftswelt. Dies gilt es zu bedenken und die traditionelle denkmalpflegerische Arbeit nicht zu vernachlässigen. Dokumentationsmethoden und -arten müssen vielmehr erweitert werden, nicht aber die herkömmlichen durch digitale zu ersetzen.

Abschließend noch eine auf die Praxis bezogene Anmerkung: Das digitale Modell eines Denkmals wird mit der Zeit selbst zu einem Denkmal, genau wie alte lichtempfindliche Fotoplatten und Abzüge. Bei der Anfertigung eines noch so fortschrittlichen Modells sollte man bedenken, dass auch eben dieses Modell selbst der Pflege und fachgerechten Konservierung bedarf, nämlich seitens eines Kustoden für digitale Bestände. Die begrenzte Haltbarkeit digitaler Speichermedien und der technologische Wandel sind eine Falle, in die man bei der Digitalisierung von Denkmälern nicht tapen sollte.

¹⁴ Vgl. den Bericht über den Erhaltungszustand unbeweglicher Denkmäler in Polen, Nationales Institut für Kulturerbe, Warschau (2017).



Dom przy ul. Jedności Narodowej 63, Lipiany, na tle zdjęcia lotniczego z 1930 r.
Lippehne, Haus an der ul./Str. Jedności-Narodowej 63, Luftbildaufnahme von 1930



Stan obiektu, fot. T. Cykalewicz, listopad 2018
Zustand: November 2018. Aufn. T. Cykalewicz



Stan obiektu, model 3D: K. Tymbariski, listopad 2018

Zustand: November 2018. 3D-Modell: K. Tymbariski



Stan obiektu, fot. T. Cykalewicz, listopad 2023

Zustand: November 2023. Aufn. T. Cykalewicz



Barlinek, Młyn-Papiernia,
ul. św. Bonifacego 37-39,
model 3D: K. Tymbariski

Berlinchen, Papiermühle,
ul./Str. Świętego Bonifacego 37-39.
3D-Modell: K. Tymbariski

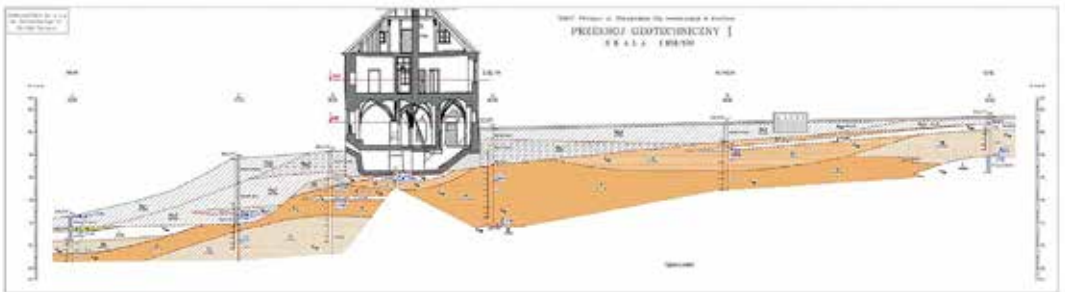


Barlinek, Młyn-Papiernia, ul. św. Bonifacego 37-39, roboty palowe: firma Solis, fot. T. Cykalewicz, 2017

Berlinchen, Papiermühle, ul./Str. Świętego Bonifacego 37-39. Pfahlarbeiten: Firma Solis, 2017, Aufn. T. Cykalewicz

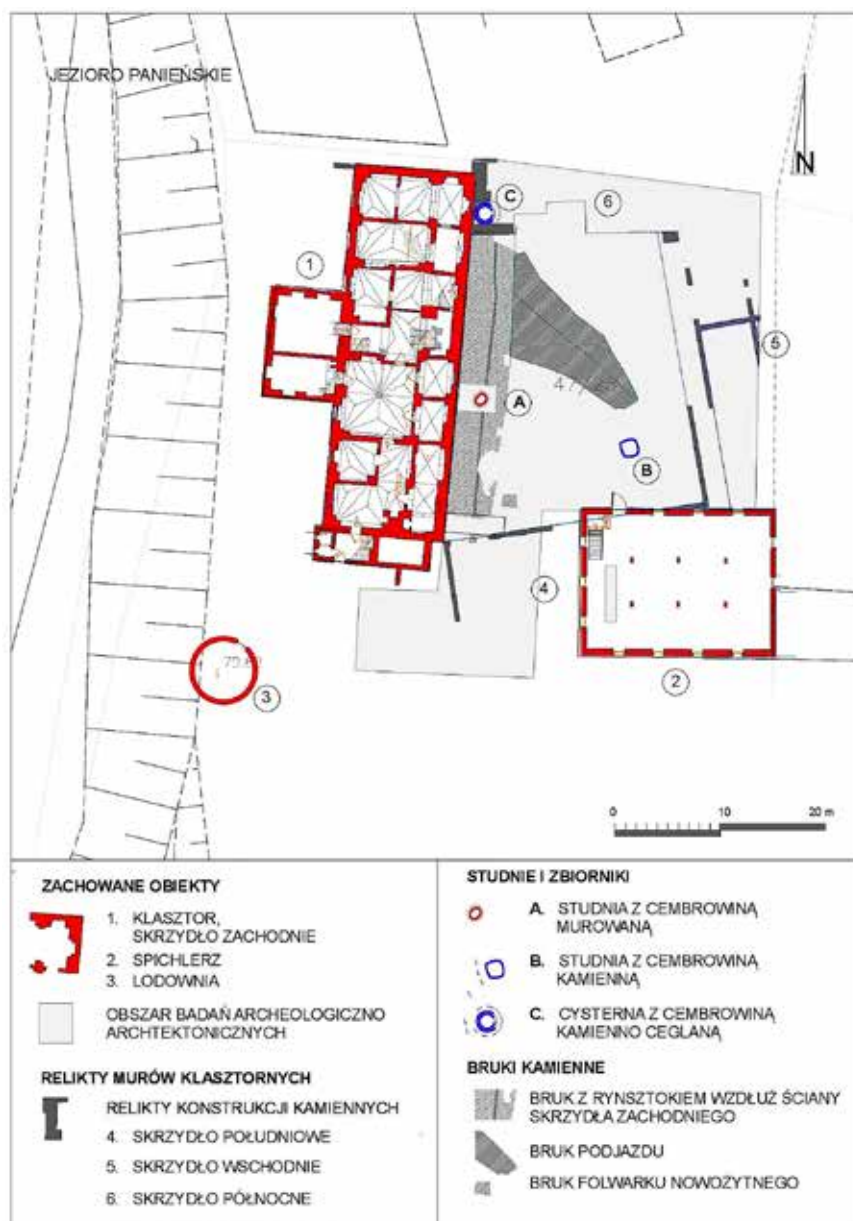
Stan obiektu, model 3D:
A. Pukalski, 2021

Zustand 2012.
3D-Modell: A. Pukalski



Pełczyce, klasztor. Przekrój geologiczny z opisem stratygrafii w obrębie dziedzińca (oprac.: M. Ober, 2019). Złożenie z przekrojem wg inwentaryzacji architektoniczno-konserwatorskiej klasztoru (oprac.: K. Tymbariski, A. Pukalski, 2019)

Bernstein, Kloster. Geologischer Schnitt mit Darstellung der Stratigraphie im Hofbereich (Bearb.: M. Ober, 2019). Zusammenlegung mit einem Schnitt aus der baudenkmalpflegerischen Bestandsaufnahme des Klosters (Bearb.: K. Tymbariski, A. Pukalski, 2019).



Klasztor cystersów w Bernstein. Ilustracja wybranych wyników badań przeprowadzonych w 2021

Zisterzienserkloster in Bernstein. Zeichnerische Darstellung ausgewählter

Ergebnisse der 2021 durchgeführten Untersuchungen



Wykop w piwniczce skrzydła południowego w klasztorze w Pełczycach, fot. M. Dziewanowski
Bernstein. Kloster. Ausgrabung im Keller des Südflügels. Aufn. M. Dziewanowski



Fragment glinianego wypełnienia ściany ryglowej, które uległo wypaleniu w trakcie pożaru, fot. T. Cykalewicz
Bruchstück einer Fachwerkfüllung aus Lehm, das beim Brand ausgehärtet ist. Aufn. T. Cykalewicz

Alina Pilz – w latach 2014–2020 studiowała historię sztuki i historię na Uniwersytecie Technicznym w Dreźnie (B.A.) oraz ukończyła studia w zakresie historii sztuki i obrazu na Uniwersytecie Humboldtów w Berlinie (M.A.). W latach 2020–2023 podjęła studia w zakresie badań architektonicznych i ochrony zabytków (M.Sc.). Od 2021 roku pracuje w Biurze Dokumentacji i Konserwacji Zabytków.

Metody dokumentacji i wizualizacji

na przykładzie zabytkowego, najstarszego domu chłopskiego w Brandenburgii, pochodzącego z lat 1611–1618

PODCZAS BADAŃ HISTORYCZNYCH, poprzedzających planowaną przebudowę zabytkowego domu chłopskiego w Groß Ziescht, odkryty został jak dotąd najstarszy zachowany dom w drewnianej konstrukcji szkieletowej, na terenie Brandenburgii.

Podczas pierwszych oględzin i oceny domu, dokonanych przez Biuro Dokumentacji i Konserwacji Zabytków, rozpoznano jego wyjątkową substancję historyczną i nietypowe cechy. Po przedstawieniu wstępnych obserwacji, podczas wspólnej wizji *in situ*, przeprowadzonej z Brandenburskim Urzędem Ochrony Zabytków (BLDAM) oraz Powiatowym Urzędem Ochrony Zabytków (UDB) powiatu Teltow-Fläming, wyjątkowa wartość budynku znalazła potwierdzenie.

I tak, dzięki inicjatywie UDB, początkowo jedynie podstawowa dokumentacja pociągnęła za sobą kolejne zlecenie, mające na celu bardziej szczegółowe zarejestrowanie i zbadanie domu.

Oprócz krótkiej historii budowlanej i niektórych szczegółów konstrukcyjnych w ramach niniejszego artykułu zostanie przedstawiony potencjał i ograniczenia, jak również zalety i wady analogowych i cyfrowych metod dokumentacji i wizualizacji na przykładzie przedmiotowego domu o drewnianej konstrukcji szkieletowej. W artykule skupiono się zatem na opisie przebiegu prac pomiarowych za pomocą skanera laserowego Leica BLK 360 2G.

Przedmiotowy dom wiejski znajduje się w miejscowości Groß Ziescht w powiecie Teltow-Fläming, na południu Brandenburgii. Jest to dom usytuowany szczytowo, w pewnej odległości od drogi i otoczony z trzech stron zabudową gospodarczą i mieszkalną. Orientacja domu na osi północ – południe odbiega od typowych dla tego obszaru szerokich domów mieszkalnych, stojących w układzie kalenicowym. Południowa ściana szczytowa od strony ulicy i części zachodniej ściany wzdłużnej

wykonane zostały w drewnianej konstrukcji szkieletowej, pozostałe części budynku są częściowo murowane i otynkowane lub zostały wtórnie zastąpione ścianą masywną. Szczyt południowy pokryty jest szalunkiem z drewnianych listew i posiada jeden otwór okienny. Dwuspadowy dach ma kąt nachylenia połąci ok. 50% i jest pokryty współczesną dachówką betonową.

Na pierwszy rzut oka szczytowy, jednokondygnacyjny budynek mieszkalny z dwuspadowym dachem, o prostej konstrukcji szkieletowej słupowo-ryglowej z wypełnieniem ceglany nie wydaje się niczym niezwykłym. Skierowana w stronę ulicy fasada południowa domu zaskakuje układem stojących bardzo blisko siebie słupów, wykonanych z drewna sosnowego, które umieszczono tu w liczbie 11, w odległości jedynie ok. 30–40 cm od siebie. Rygle i słupy mają duże przekroje, łączone są na czopy i od wewnątrz częściowo na nakładkę. Przestrzenie pomiędzy nimi zostały wtórnie wypełnione czerwoną cegłą. Po wewnętrznej stronie belek czytelne są ślady topora, którym wykonano bruzdy do wtórnego osadzenia cegieł na zaprawie wapiennej, w miejscu, gdzie wcześniej najprawdopodobniej osadzone były pionowe drążki. Zachowane po południowej i zachodniej stronie słupy, na podstawie badań dendrochronologicznych, udało się datować na rok 1611. Ten sensacyjny wynik badań ścian zewnętrznych został uzupełniony wynikami badań dendrochronologicznych więźby dachowej, datowanej na rok 1616 i zachodniego oczepu, datowanego na rok 1618.

Analiza wyników badań dendrochronologicznych wskazuje zatem na rozpiętość czasową siedmiu lat, co pozwala przypuszczać, że drewno na planowany dom gromadzono od roku 1611. Jednak dopiero kiedy ścięto drzewo na oczep, tj. w 1618 roku, ostatecznie został wzniesiony cały dom szkieletowy, na co wskazuje

jednolita obróbka ciesielska budulca. Poza tym na podstawie badań dendrochronologicznych stwierdzono, że jakość drewna jest bardzo zróżnicowana, co z kolei prowadzi do wniosku, że pochodziło ono z chłopskiego lasu, z nieregularnym wyrębem.

Więźba dachowa domu została ewidentnie zbudowana w dwóch fazach. Drewno mniejszej więźby dachowej, dodanej od północy (ilustracja 2) datowane jest na 1878 rok, co oznacza, że w tym roku więźba została odwiązana na starszym, mającym wówczas ponad 200 lat budynku szkieletowym. Jednak substancja budowlana znajdująca się poniżej jest chyba jeszcze starsza.

W tym miejscu naświetlonych zostanie jedynie kilka punktów z szerszych badań, jak również wskazane zostaną niektóre rozwiązania struktury budowlanej przedmiotowego domu mieszkalnego.

Kolejnym szczególnym rozwiązaniem jest rozbudowana w kilku fazach, sklepiena kolebkowo piwnica.

W znajdującej się powyżej, centralnie usytuowanej kuchni sondaż archeologiczne, wykonane obok ustawionego tu i nieczynnego urządzenia do gotowania, ujawniły ubite i wypalone warstwy gliny, cegieł i pozostałości węgla drzewnego, które dowodzą ciągłości istnienia paleniska w tym pomieszczeniu.

Ponadto warto wspomnieć, że na parterze pierwotnie ryglowego domu sufit został wtórnie obniżony, skutkiem czego w obrębie poddasza utworzona została kondygnacja ze ścianką kolankową. Przeniesione belki stropowe są częściowo czytelne na elewacji zachodniej budynku, ponieważ niektóre z nich spoczywają na ryglach i wmurowane są w wypełnienie pomiędzy elementami konstrukcji, a inne osadzone są w słupach (ilustracja 1).

Elementy drewniane szczytu pierwotnie szkieletowego domu częściowo łączone są na tzw. jaskółczy ogon. Na ścianie północnej domu, w polach pomiędzy drewnianymi

Il. 1. Zestawienie obrazów pomiarowych zachodniej elewacji i południowej ściany szczytowej domu mieszkalnego w Groß Ziescht (Amir Besirovic)



elementami konstrukcji, wypełnionych za pomocą patyków i gliny, czytelne są ślady wietrzenia. Ściana ta była więc pierwotnie zewnętrzną, zanim w późniejszej fazie dostawiono do niej kolejną część budynku.

W przestrzeni dachu północnej przybudówki, po obu stronach ścian wzdłużnych, wznoszą się ściany z kamienia polnego, o wysokości ok. 40 cm. Grubość ścian zmniejsza się od poziomu parteru do kondygnacji poddasza tylko nieznacznie. Można przypuszczać, że pochodzą one z jakiegoś wtórnie dostawionego budynku. Więźba dachowa natomiast pochodzi – jak opisano – z roku 1878.

Pomimo późniejszych przebudów i faz użytkowania substancja budowlana i wygląd tego wyjątkowego domu wiejskiego w dużej mierze przetrwały, czytelna jest jego pierwotna, wczesnonowożytna forma budowlana, wykazuje on poza tym pewne cechy tzw. Ernhaus – wydłużonego domu, łączącego funkcje budynku mieszkalnego i gospodarczego.

Analiza wyników różnych badań, przy tym bogactwie informacji, daje wyjątkowy wgląd w konstrukcję i historię domu, otwiera jednak równocześnie wiele dezyderatów badawczych w zakresie badań architektonicznych i badań nad domami, historii społecznej i gospodarczej, dendrochronologii i faz budowlanych, jak również możliwej wcześniejszej zabudowy, które to kwestie na razie zostaną tutaj pominięte.

Ten częściowo zachowany, najstarszy w Brandenburgii dom o drewnianej kon-

strukcji szkieletowej słupowo-ryglowej został teraz udokumentowany za pomocą najnowocześniejszej techniki, zmierzony i przebadany, łącznie z pobraniem próbek do analiz.

Oprócz kwerendy archiwalnej, sondaży archeologicznych, badań dendrochronologicznych, osobnych odręcznych rysunków detali i dokumentacji obiektu wykonano cyfrową inwentaryzację budynku.

Zostanie to opisane poniżej, by dać wgląd w realizację takiej inwentaryzacji w praktyce.

W celu uzyskania wolnych od zniekształceń i utrzymanych w skali ortofotografii, przy użyciu fotogrametrii 2D i 3D, wykonano inwentaryzację pomiarową budynku urządzeniem Leica 3D Disto. Zdjęcia zostały wykonane za pomocą aparatu fotograficznego i drona – Quadrocoptera (ilustracja 1). Wszystkie dalsze rysunki budynku, jak rzuty, widoki i przekroje wszystkich pomieszczeń i kondygnacji zostały wygenerowane z inwentaryzacji, wykonanej przy użyciu jednego z najnowocześniejszych skanerów laserowych 3D, Leica BLK 360 2G.

W tym celu, w ciągu zaledwie trzech dni roboczych stworzono na miejscu sieć pomiarową, z kilkoma tylko punktami kontrolnymi, ale z ponad 100 punktami pomiarowymi. Skaner jest obsługiwany z iPada, już po kilku pomiarach uzyskuje się chmurę punktów obiektu, która jest rozbudowywana przez powiązanie z kolejnymi punktami pomiarowymi. Podobnie jak w przypadku innych metod dokumentowania obiektów

architektonicznych warunkiem uzyskania dokładnego wyniku końcowego jest konieczność przemyślanego wyboru miejsca ustawienia urządzenia pomiarowego oraz powiązanie wystarczającej liczby punktów pomiarowych. W efekcie końcowym zarejestrowana została zarówno struktura otaczających zabudowań, jak i wewnątrz przedmiotowego budynku ze wszystkimi jego szczegółami.

Poszczególne części budynku, z ich różnymi strukturami wymagają czasem indywidualnych rozwiązań w trakcie dokumentacji. Możliwość ustawienia skanera Leica BLK i prowadzenia pomiarów w trudno dostępnych miejscach, a także zamontowania go na metrowej wysokości statywie pozwala na precyzyjne rejestrowanie szczegółów konstrukcyjnych, nawet ukrytych. Poza tym istnieje możliwość powiązania pomiarów z danymi z innych systemów skanowania Lidar i w efekcie – bardziej szczegółowego ich uzupełnienia. I tak, dla przykładu, nawet na ciemnej kondygnacji poddasza kompletna konstrukcja więźby dachowej może zostać zarejestrowana za pomocą zaledwie kilku punktów pomiarowych – w ciemności jako odzwierciedlenie czarno-białe w formie obrazu o wysokim kontraście, natomiast w oświetleniu powstaje dokumentacja w kolorze (RGB).

Jeżeli wyjściowe punkty pomiarowe zostaną prawidłowo połączone z siecią pomiarową, można przestawić skaner Leica BLK w krótkim czasie, bez konieczności zabezpieczania pozycji czy ponownego poziomowania urządzenia. Także późniejsze zebranie pomiarów oraz ich wczytanie do już utworzonego projektu jest prostsze niż w przypadku innych systemów pomiarowych, które pracują tylko z docelowym ustawieniem punktów pomiarowych. Ze względu na ogromną ilość danych dalszy proces ich opracowania, analizy oraz tworzenia planów zajmuje około trzykrotnie więcej czasu niż samo zebranie tychże danych.

W tym celu po wczytaniu danych punkty pomiarowe muszą zostać zoptymalizowane i ponownie powiązane. Wszelkie błędy pomiarowe są wyszczególnione w protokole pomiarowym lub raporcie końcowym programu, aby uniknąć kontynuacji niedokładności. Następnie dane są importowane do programu 3dworks, za pomocą programu do wizualizacji można wyznaczyć przekroje, rzuty czy widoki, a nawet wygenerować ortofotoplany. Przy tym na przykład linia przekrojowa jest automatycznie rozpoznawana przez program i od razu rysowana (ilustracja 2). W chmurze punktów możliwe jest wykonanie przekroju w dowolnym kierunku i tym samym rozpoznawanie ukrytych czasem szczegółów konstrukcyjnych.

Aby teraz wygenerować przekrój lub rysunki detali z chmury punktów, linie rozpoznane przez program są uzupełniane ręcznie. Możliwe jest dopracowanie innych szczegółów konstrukcyjnych, które nie zostały w pełni rozpoznane, ale dzięki chmurze punktów 3D wysokiej rozdzielczości są dostępne, dlatego też mogą zostać skorygowane. Po całkowitym przerysowaniu linii przekrojowych lub na przykład widoku złączy ciesielskich, takich jak złącze na jaskółczy ogon północnego szczytu (ilustracja 3), gotowy rysunek można eksportować do wszystkich popularnych programów (np. CAD) w celu dalszego opracowania.

W trakcie inwentaryzacji obiektu w krótkim czasie zostaje wygenerowana duża ilość danych, co implikuje konieczność poświęcenia dłuższego czasu na ich opracowanie na komputerze, ale otwiera jednocześnie wiele możliwości dalszego przetwarzania punktów pomiarowych i wizualizacji oraz pozwala na tworzenie bardzo precyzyjnego odwzorowania obiektu, ze wszystkimi jego odkształceniami.

Jednak zebranie pomiarów i opracowanie danych, pozyskanych za pomocą skanera 3D Leica BLK 360 2G, wymaga także dużej pojemności pamięci i wysokiej mocy

obliczeniowej, jak również wydatków na zakup i serwis sprzętu i oprogramowania.

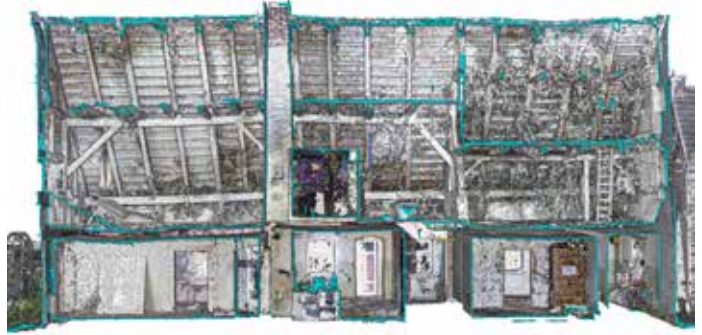
Możliwe jest jednak późniejsze wygenerowanie innych przekrojów, ponieważ budynek został zinwentaryzowany w całości. Ułatwia to zrozumienie powiązań konstrukcyjnych, na przykład pomiędzy nałożonymi na siebie strukturami budowlanymi. Jednocześnie utrwalony zostaje obraz obiektu w danym momencie, który pozostaje zachowany, nawet jeżeli sam obiekt ulega w późniejszym czasie przekształceniom.

Zalety tej bezprecedensowo szybkiej, bardzo precyzyjnej i nieniszczącej meto-

dy inwentaryzacji obiektu gwarantują więc przetrwanie budowli w formie cyfrowej, wiernie oddającej rzeczywistość – w celu przekazania go dalszym pokoleniom, prowadzenia dalszych badań i na przykład przyszłej jego renowacji – a tym samym również z korzyścią dla innych branż.

Po kilku latach doświadczeń można stwierdzić, że wymienione zalety przeważają nad rzekomymi wadami, takimi jak czasochłonne przetwarzanie i ocena danych, i ten rodzaj cyfrowej inwentaryzacji dla badań architektonicznych i ochrony zabytków ma dużą wartość poznawczą.

Il. 2. Widok chmury punktów w 3dworks z przekrojem podłużnym przez kondygnację przyziemia i poddasze domu mieszkalnego, widok w kierunku zachodnim (Amir Besirovic)



Il. 3. Widok chmury punktów w 3dworks z przekrojem poprzecznym przez kondygnację przyziemia i poddasze domu mieszkalnego, widok w na stronę północną szczytu pierwotnego domu w drewnianej konstrukcji szkieletowej. Rysunek konstrukcji elementów drewnianych szczytu ze złączami ciesielskimi na jaskółczy ogon zostały automatycznie wygenerowane z chmury punktów i ręcznie opracowane w programie komputerowym (Amir Besirovic)

2014–20 Studium der Kunstgeschichte und Geschichte an der TU Dresden (B. A.) und Studium der Kunst- und Bildgeschichte an der Humboldt-Universität zu Berlin (M. A.). 2020–23 Studium der Historischen Bauforschung und Denkmalpflege (M. Sc.). Seit 2021 Mitarbeit im Büro für Dokumentation und Denkmalpflege.

Dokumentations- und Visualisierungsmethoden

anhand des denkmalgeschützten ältesten Bauernhauses im Land Brandenburg aus den Jahren 1611d/1616d

BEI EINER ANGEORDNETEN bauhistorischen Untersuchung vor dem geplanten Umbau des denkmalgeschützten Bauernhauses in Groß Ziescht wurde das bisher älteste erhaltene Fachwerkhaus seiner Bauart im Land Brandenburg entdeckt.

Bei der ersten Begehung und Begutachtung des Hauses durch das Büro für Dokumentation & Denkmalpflege wurden die besondere, historische Substanz und die außergewöhnlichen Baubefunde erkannt. Nach der Vorstellung der vorläufigen Beobachtungen bei einer gemeinsamen Besichtigung mit dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege (BLDAM) und der Unteren Denkmalschutzbehörde (UDB) des Landkreises Teltow-Fläming wurde der einzigartige Wert bestätigt.

So wurde aus der anfänglich nur grundlegenden Dokumentation Dank der Initiati-

ve der UDB ein Folgeauftrag zur detaillierteren Erfassung und Erforschung des Hauses gefördert.

In dem Beitrag werden neben einer kurzen Baugeschichte und einigen baulichen Details die Potenziale und Grenzen sowie die Vor- und Nachteile der analogen und digitalen Dokumentations- und Visualisierungsmethoden in der Anwendung anhand dieses Fachwerkhauses vorgestellt. Im Fokus des Beitrages steht daher die Beschreibung des Arbeitsablaufes der Vermessung mit dem Laserscanner Leica BLK 360 2G.

Das Bauernhaus befindet sich in Groß Ziescht im Landkreis Teltow-Fläming, im Süden des Landes Brandenburg. Das giebelständige Haus liegt leicht von der Straße zurückversetzt und ist dreiseitig von Stall- und Wohngebäuden umgeben. Die

Nord-Süd-Ausrichtung des Wohnhauses weicht von den ortstypischen, breiten traufständigen Wohnhäusern ab. Der straßenseitige Südgiebel und Teile der westlichen Traufseite sind in Fachwerkbauweise ausgeführt, die übrigen Gebäudeteile sind teilweise massiv erbaut und verputzt bzw. nachträglich massiv ersetzt worden. Der südliche Giebel ist mit einer hölzernen Leistenschalung verkleidet und besitzt eine Fensteröffnung. Das Satteldach weist eine Neigung von ca. 50% auf und ist mit modernen Betondachsteinen gedeckt.

Zunächst erscheint das giebelständige, eingeschossige Wohnhaus mit Satteldach in einfacher Ständer-Riegel-Fachwerkkonstruktion mit Ziegelausfachung nicht ungewöhnlich. Die straßenseitige Südfassade des Fachwerkbaus besticht durch den engen Ständerstand von nur ca. 30–40 cm Abstand zwischen den 11 Ständern aus Kiefernholz. Die Riegel und Ständer weisen großzügige Holzquerschnitte auf, sind gezapft und innen teilweise überblattet. Die Gefache wurden nachträglich mit rötlichen Ziegeln gefüllt. An den Innenseiten der Hölzer sind Beilspuren zum Herstellen der Kalkrinne für die nachträgliche Ausfachung mit Ziegeln zu erkennen, vormals waren hier wohl Staken eingebracht. Jedoch konnten diese an der Süd- und Westseite erhaltenen Ständer durch die dendrochronologische Untersuchung auf 1611d datiert werden. Dieses sensationelle Ergebnis der Außenwände wurde von jenem des darüber befindlichen Dachstuhls, welcher auf 1616d, und das des westlichen Rähms, welches auf 1618d datiert werden konnte, ergänzt.

Mit der Auswertung der dendrochronologischen Ergebnisse ergibt sich eine Zeitspanne von 7 Jahren, die die Vermutung nahelegen, dass man wohl vom Jahr 1611 an die Hölzer für das projektierte Haus sammelte, aber erst mit dem Schlagen des Baumes für das Rähm im Jahr 1618 schließlich das vollständige Fachwerkhaus

errichtete, da die Hölzer zudem einen einheitlichen Abbund aufweisen. Außerdem konnte mit der dendrochronologischen Untersuchung festgestellt werden, dass die Qualität des Holzes sehr variiert und daher aus einem Bauernwald mit ungleichmäßigen Entnahmen stammt.

Der Dachstuhl des Hauses wurde offensichtlich zweiphasig erbaut. Die Hölzer des kleineren, nördlich angefügten Dachstuhls (siehe Abb. 2) wurden auf 1878d datiert, womit in diesem Jahr ein Dachstuhl an das mittlerweile über 200 Jahre alte Fachwerkhaus angefügt wurde. Allerdings ist die darunterliegende Bausubstanz wohl älter.

An dieser Stelle sollen lediglich einige Schlaglichter auf die weitere Erforschung geworfen sowie einige Baubefunde des Wohnhauses aufgezeigt werden.

Weitere bauliche Besonderheiten sind u. a. eine mehrphasig erweiterte, tonnengewölbte Kelleranlage.

In der darüber befindlichen zentralen Küche konnten durch eine archäologische Sondage neben der gesetzten und geschlossenen Kochmaschine verdichtete und verbrannte Lehmschichten, Ziegel und Holzkohlereste aufgefunden werden, welche die Kontinuität der Herdstelle in diesem Raum belegen.

Weiterhin zu nennen ist die nachträglich tiefergelegte Decke im Erdgeschoss des ursprünglichen Fachwerkhauses, wodurch im Dachgeschoss ein Kniestock ausgebildet ist. Die verlagerten Deckenbalken sind teilweise an der Westfassade des Fachwerkbaus erkennbar, da einige auf den Riegeln aufliegen und in die Gefache eingemauert sind bzw. andere Deckenbalken in die Ständer eingezapft sind (siehe Abb. 1).

Die Hölzer der Giebel des ursprünglichen Fachwerkhauses weisen teilweise Schwalbenschwanzverblattungen auf. An den mit Staken und Lehm gefüllten Gefachen des Nordgiebels des ursprünglichen Hauses zeigen sich Bewitterungsspuren.

Abb. 1: Montage der Messbilder der westlichen Traufseite und des Südgiebels des Wohnhauses in Groß Ziescht. Bildrechte: Amir Besirovic.



Der Giebel war demnach einst freistehend, ehe in einer späteren Bauphase ein weiteres Gebäudeteil angefügt wurde.

Im Dach des nördlichen Anbaus ragen an beiden Traufseiten ca. 40 cm hohe Wände aus Feldsteinmauerwerk auf. Die Wandstärke verjüngt sich vom Erdgeschoss zum Dachgeschoss nur unwesentlich. Anzunehmen ist, dass diese von einem nachträglich angefügten Bau stammen. Der Dachstuhl wiederum stammt wie beschrieben aus dem Jahr 1878.

Das einzigartige Bauernhaus ist trotz späterer Umbauten und Nutzungsphasen in Substanz und Erscheinungsbild weitestgehend überkommen sowie in seiner ursprünglichen, frühneuzeitlichen Bauform nachvollziehbar und weist zudem Merkmale eines traufseitig erschlossenen, sogenannten „Ernhauses“ auf.

Die Auswertung der verschiedenen Untersuchungen gibt in dieser Fülle von Informationen einen unvergleichlichen Einblick in die Beschaffenheit und Historie des Hauses, eröffnet aber gleichzeitig auch viele Forschungsdesiderate der Bau- und Hausforschung, Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Dendrochronologie und der Bauphasen sowie der möglichen Vorgängerbebauungen, die hier aber vorerst unbeachtet bleiben sollen.

Dieses in Teilen erhaltene älteste Ständer-Riegel-Fachwerkhaus Brandenburgs wurde nun mittelst modernster Technik dokumentiert, aufgemessen, untersucht und beprobt.

Neben der Archivrecherche, archäologischen Sondagen, dendrochronologischen Untersuchungen, einzelnen händischen Detailzeichnungen und der Objektdokumentation wurde eine digitale Bauaufnahme durchgeführt.

Diese soll nachfolgend beschrieben und ein Einblick in die praktische Ausführung der Erfassung vorgestellt werden.

Für die Erstellung von verzerrungsfreien und maßstabsgetreuen Orthophotos mit der 2-D- und 3-D-Photogrammetrie wurde das Gebäude mit dem Messgerät Leica 3D Disto vermessen. Die Bildaufnahmen wurden mit der Kamera und per UAV (Quadrocopter) angefertigt (siehe Abb. 1). Sämtliche weitere Zeichnungen des Gebäudes wie Grundrisse, Ansichten und Schnitte aller Räume und Geschosse ließen sich durch die Bauaufnahme mit einem der modernsten 3-D-Laserscanner, Leica BLK 360 2G, generieren.

Dafür wurde vor Ort an lediglich drei Arbeitstagen ein Messnetz mit nur wenigen Sicherungspunkten, aber dafür mit über 100 Messpunkten aufgebaut. Die Bedienung des Scanners erfolgt vom iPad aus, bereits nach wenigen Messungen erhält man eine Punktwolke vom Objekt, die durch die Verknüpfung mit weiteren Messpunkten verdichtet wird. Voraussetzungen für ein exaktes Endergebnis ist wie bei anderen Bauaufnahmeverfahren auch, dass bereits der Ort des Aufstellens des Messgerätes durchdacht und die Verknüpfung von ausreichend Messpunkten eingehal-

ten werden muss. Erfasst wird letztlich sowohl das bauliche Gefüge der umgebenden Bebauung als auch das Innere des Gebäudes mit allen Einzelheiten.

Die verschiedenen Gebäudeteile mit ihrem unterschiedlichen Gefüge verlangen mitunter individuelle Lösungen in der Aufnahme. So ist ein Aufstellen von Leica BLK und Messen in schwer zugänglichen Bereichen, aber auch ein Anbringen auf meterhohen Stativen möglich, womit bauliche und sonst verborgene Details genau erfasst werden können. Darüber hinaus besteht die Option, die Messung durch Daten von anderen Lidar-Scannersystemen zu verknüpfen und dadurch noch detaillierter zu ergänzen. Auch beispielsweise im dunklen Dachgeschoss kann mit wenigen Messpunkten die vollständige Konstruktion des Dachstuhls aufgenommen werden – im Dunkeln als Schwarz-Weiß-Aufnahme als kontrastreiche Darstellung, bei Belichtung hingegen erfolgt die Aufnahme in Farbe (RGB).

Wurden eingangs die Messpunkte korrekt mit dem Messnetz verknüpft, kann das Umstellen von Leica BLK ohne ein Absichern des Standpunktes oder neuer Horizontierung in kürzester Zeit erfolgen. Auch eine nachträgliche Verdichtung der Messung und ein Einlesen in ein bereits erstelltes Projekt ist einfacher, als mit anderen Messsystemen, die nur mit der gezielten Setzung der Messpunkte arbeiten. Der weitere Arbeitsprozess mit der Auswertung der Daten und der Erstellung von Plänen nimmt aufgrund der enormen Datenmenge etwa das Dreifache der Messzeit in Anspruch.

Dafür müssen nach dem Einlesen der Daten die Messpunkte optimiert und erneut verknüpft werden. Etwaige vermessungstechnische Fehler werden in einem Messprotokoll bzw. einem abschließenden Bericht des Programmes aufgeführt, um eine Fortführung von Ungenauigkeiten zu vermeiden. Anschließend werden

die Daten in 3dworks importiert; mit Hilfe des Visualisierungsprogrammes können die anzulegenden Schnitte, Grundrisse oder Ansichten bestimmt und sogar Orthophotos generiert werden. Dabei wird beispielsweise die Schnittlinie vom Programm automatisch erkannt und bereits gezeichnet (siehe Abb. 2). Innerhalb der Punktwolke kann in beliebigen Richtungen geschnitten und somit mitunter verdeckte bauliche Details erkannt werden.

Um aus der Punktwolke nun einen Schnitt oder Detailzeichnungen zu generieren, werden die vom Programm erkannten Linien vom Bearbeiter händisch ergänzt. Es wird eine Nachverdichtung anderer baulicher Details vorgenommen, die nicht vollständig erkannt wurden, aber Dank der hochaufgelösten 3-D-Punktwolke vorhanden und daher korrigierbar sind. Nach dem vollständigen Nachzeichnen der Schnittlinien oder beispielsweise der Ansicht der Holzverbindungen, etwa der Schwalbenschwanzverblattungen des Nordgiebels (siehe Abb. 3), kann die fertige Zeichnung in alle gängigen Programme (wie z. B. CAD) zur weiteren Verarbeitung exportiert werden.

Bei der am Objekt in kurzer Zeit durchgeführten Bauaufnahme entsteht eine große Datenmenge, welche zu einer längeren Bearbeitungszeit am Computer führt □ aber eine Fülle an Möglichkeiten in der Weiterverarbeitung der Messpunkte und der Visualisierung eröffnet und gleichzeitig hochpräzise und verformungsgetreue Aufnahmen liefert.

Um die Vermessung und Verarbeitung der Daten mit dem 3-D-Laserscanner Leica BLK 360 2G durchzuführen, sind allerdings auch große Speicherkapazitäten und Rechenleistungen sowie Ausgaben für die Anschaffung und Wartung der Technik und Software notwendig.

Jedoch ist es möglich, nachträglich andere Schnittebenen zu generieren, da das

Gebäude vollumfänglich vermessen wurde. Dadurch können konstruktive Zusammenhänge z. B. übereinanderliegender Baustrukturen einfacher nachvollzogen werden. Gleichzeitig erhält man damit auch ein Abbild des Status quo des Objektes, welches somit auch bei späteren Umbaumaßnahmen erhalten und anschaulich bleibt.

Die Vorteile dieser beispiellos schnellen, hoch präzisen und zerstörungsfreien Erfassung des Objektes gewährleistet damit ein digitales, realitätsgetreues Überdauern

des Gebäudes – sowohl für die Vermittlung, weitere Forschung und beispielsweise für eine anstehende Restaurierung – und damit auch zum Nutzen anderer Gewerke.

Nach mehrjähriger Erfahrung ist festzuhalten, dass die genannten Vorzüge dabei die vermeintlichen Nachteile wie die zeitintensive Nachbearbeitung und Auswertung der Daten überwiegen und diese Art der digitalen Bauaufnahme für die Bauforschung und Denkmalpflege einen großen Erkenntnisgewinn darstellt.

Abb. 2: Ansicht der Punktwolke in 3dworks mit erstelltem Längsschnitt durch Erd- und Dachgeschoss des Wohnhauses, Blick nach West. Bildrechte: Amir Besirovic.

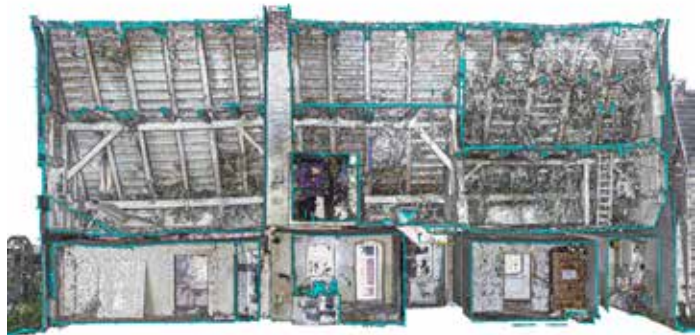


Abb. 3: Ansicht der Punktwolke in 3dworks mit erstelltem Querschnitt durch Erd- und Dachgeschoss des Wohnhauses, Blick auf Nordseite des Giebels des ursprünglichen Fachwerkhouses. Die Zeichnung des Abbundes des Giebels mit Schwalbenschwanzverblattungen wurde aus der Punktwolke automatisch generiert und digital manuell nachbearbeitet. Bildrechte: Amir Besirovic.

Daria Jagiełło – absolwentka kierunków filologia polska i ochrona dóbr kultury na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu. Doktor nauk o sztuce w zakresie konserwatorstwa. W latach 2015–2016 pracownica WUOZ w Toruniu, od 2019 roku asystentka w Katedrze Konserwatorstwa UMK. Obszary zainteresowań naukowych: młynarstwo historyczne, dziedzictwo techniki, krajobraz kulturowy. Autorka polsko- i anglojęzycznych publikacji w czasopiśmie naukowych i pracach zbiorowych oraz licznych dokumentacji konserwatorskich z obszaru zainteresowań.

Magdalena Kumorowicz-Brzeska – absolwentka kierunków historia oraz ochrona dóbr kultury na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu. W latach 2015–2016 asystentka architekta w Page\ Park Architects w Glasgow (Szkocja), w latach 2017–2022 pracowała w firmie geodezyjnej L&M Surveys w Kilmarnock (Szkocja), gdzie zajmowała się skanowaniem laserowym oraz dokumentacjami 2D/3D architektury, w tym zabytków. Od 2022 roku pracownica Katedry Konserwatorstwa UMK. Obszary zainteresowań naukowych: nowoczesne metody inwentaryzacji zabytków architektury.

Tachimetria a inwentaryzacja tradycyjna

Dwie strony medalu obu metod na przykładach inwentaryzacji kościołów w Bykowie i Gorzycy oraz spichlerza w Lubiczu Górnym

INWENTARYZACJA pomiarowo-rysunkowa uznawana jest obecnie za jedną z bardziej popularnych form ochrony zabytków. Jej zastosowanie nie ogranicza się przy tym wyłącznie do funkcji dokumentacyjnej – rysunki inwentaryzacyjne stanowią bowiem m.in. podkłady do badań architektonicznych, a na dalszym etapie działań prac konserwatorskich, projektów budowlanych czy wykonawczych, kosztorysów i innych¹. Ta jej celowość niejednokrotnie ma swoje

odzwierciedlenie w dokładności wykonywanych rysunków².

Galopujące tempo przemian, dostrzegalne w wielu dziedzinach życia, doskonale widoczne jest również w – co do zasady ukierunkowanym na przeszłość – obszarze działalności na polu ochrony, badań i dokumentacji zabytków. Obok utrzymujących się przez wieki tradycyjnych metod inwentaryzacji i pomiarów, przez stale rozwijającą się od ponad stu lat tachimetrię i fotogrametrię, po lata 90. XX wieku, od kiedy obserwujemy owocne wykorzy-

1 Prarat M., Schaaf U., *Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa zabytków architektury drewnianej w procesie konserwatorskim – problemy i propozycja standaryzacji*, „Budownictwo i Architektura” 14(4), 2015, s. 99–110.

2 Por.: Propozycja standaryzacji, tamże, s. 107–108.

stanie skaningu laserowego³. Każda z nich była i jest wykorzystywana przez pracowników Katedry Konserwatorstwa WSZP UMK i – związanej z nią – Pracowni Inwentaryzacji i Badań Zabytków Architektury działającej w ramach Centrum Badań i Konserwacji Zabytków Dziedzictwa Kulturowego. Zarówno inwentaryzacja metodą tradycyjną, jak i z wykorzystaniem tachimetru zostały również umieszczone w programie studiów I stopnia na kierunku ochrona dóbr kultury.

Głównym celem referatu jest omówienie użyteczności tachimetru stosowanego na potrzeby inwentaryzacji pomiarowo-rysunkowej zabytków architektury oraz porównanie wykorzystania tego narzędzia z tradycyjną metodą wykonywania pomiarów i opracowywania wyników. Rozważania przeprowadzone zostaną na podstawie własnych doświadczeń i spostrzeżeń poczynionych podczas pracy na trzech obiektach – zarówno w czasie zbie-

rania i rejestracji danych, jak i w trakcie ich opracowywania. Autorki scharakteryzują przebieg prac, podczas których wykorzystano tachimetr, a zebrane dane uzupełniono o pomiar ręczny oraz opracowano je w programie graficznym, omawiając przy tym mocne i słabe strony obu metod, artykułując ich wymagania oraz porównując procesy opracowywania danych zebranych obiema metodami oraz ich wyniki.

Metoda

Tachimetria, jako metoda o długim rodowodzie, a jednocześnie podlegająca stalemu rozwojowi stanowi dobrą i tańszą alternatywę dla popularnego skaningu laserowego w zakresie inwentaryzacji pomiarowo-rysunkowej. I choć nowoczesne rozwiązania związane z rozwojem technologii oferują coraz więcej usprawnień oraz niespotykane dotychczas sposoby na przedstawienie i dokumentowanie obiektu, wciąż podczas prowadzonych prac stajemy przed praktycznymi problemami – jedynie nieco innymi, bo związanymi z wykorzystaniem odmiennych niż do tej pory narzędzi⁴.

W trakcie prac wykorzystywano tachimetr Topcon OS-103 oraz komputer Dell Inspiron G3 z oprogramowaniem AutoCAD, do którego używano wtyczek – TachyCAD oraz Photoplan. Dla prowadzonego pomiaru bezlustowego dokładność instrumentu w dobrych warunkach wynosi ok. 2÷3 mm przy zasięgu do 500 m. Tachimetr jest w pełni pyłowo- i wodoszczelny, jego temperatura pracy to od -20°C do 50°C⁵.

3 Rzonca A., *Współczesne metody kompleksowej inwentaryzacji zabytków na przykładzie parafialnego kościoła w Michalicach*, „Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji” 14, 2004, s. 1–8; Drobek K., Szostak B., Królikowski W., *Metody inwentaryzacji obiektów znajdujących się w stanie ruiny*, „Ochrona Dziedzictwa Kulturowego” 6, 2018, s. 73–86; Golembnik A., *Rola nowych technik dokumentacyjno-pomiarowych w interdyscyplinarnych działaniach badawczo-konserwatorskich*, „Wiadomości Konserwatorskie” 40, 2014, s. 83–93; Prarat M., *Wykorzystanie tachimetrii i fotogrametrii w dokumentacji zabytków architektury na przykładzie inwentaryzacji pomiarowo-rysunkowej wybranych kamienic toruńskich*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici” 46, 2015, s. 511–533; Orłowski T., Tunkel M., *Skanowanie obiektów zabytkowych metodą fotogrametryczną na przykładzie drewnianego kościoła pw. św. Brykcyjusza w Gościęcinie*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach” 14, 2022, s. 45–56; Klimkowska H., *Wykorzystanie tachimetrów z bezlustrowym pomiarem odległości do inwentaryzacji architektonicznej*, praca dyplomowa, AGH, Kraków 2006.

4 Klimkowska H., Wróbel A., *Uwagi o wykorzystaniu tachimetrów bezlustrów w inwentaryzacji architektonicznej*, „Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji” 16, 2006, s. 297–303.

5 Zgodnie z informacją zamieszczoną przez producenta w *Topcon OS-103 Instruction Manual*.

Przyjęta metoda pracy w podstawowym zakresie obejmowała:

1. Oględziny obiektu pod kątem dostępności i możliwości ustawienia tachimetru w poszczególnych częściach obiektu.

2. Założenie punktów kontrolnych w celu przestawiania instrumentu⁶.

3. Wykonywanie w jednym pliku całościowego rysunku inwentaryzacyjnego – dla każdego rysunku (rzutu, przekroju czy elewacji) zakładany był osobny User Coordinate System w AutoCAD; każdy rysunek posiadał zestaw osobnych warstw⁷.

4. Na bieżąco wykonywano szczegółową dokumentację zdjęciową⁸.

5. Wykonywanie dodatkowych domiarów lub pełnych obmiarów metodą ręczną⁹.

6. Opracowanie danych – końcowa obróbka w programie graficznym w zakresie m.in. detalu (dorysowywany przy użyciu wtyczki Photoplan), części inwentaryzowanych metodą tradycyjną (wrysowanie z przeniesieniem wymiarów z notaty do AutoCAD) oraz uzupełnienie rysunków o elementy takie jak wymiarowanie, koty wysokościowe, tabelka i inne.

Powstała dokumentacja 2D składa się z części: tekstowej, rysunkowej (rzuty, przekroje, elewacje, ew. detal) i racyjnej.

Przedmiot inwentaryzacji

Zalety i wady inwentaryzacji tachimetrem omówione zostaną na trzech przykładach:

1. XVI-wiecznego kościoła w Bykowie (gm. Długoleśka, pow. wrocławski)¹⁰.

Kościół jest orientowany, wzniesiony na planie prostokąta o wymiarach 20,2 x 13,9 m mieszczącego trójnawowy korpus i pięciobocznie zamknięte prezbiterium, które ujmują pomieszczenia pomocnicze. Węższe nawy boczne wydzielone zostały rzędami słupów wspierających empory. W zachodniej części nawy głównej znajduje się empora organowa, a w ścianie zachodniej – wejście główne.

Bryła świątyni jest zwarta, horyzontalna, zasadniczo jednokondygnacyjna, nakryta dachem dwuspadowym (wys. do kalenicy 10,8 m). Od zachodu w kalenicy zlokalizowana jest prostopadłościenna, jednokondygnacyjna wieża, którą wieńczy hełm z ośmioboczną latarnią – wys. wieży łącznie z hełmem 24,4 m.

Kościół został wzniesiony jako jednawowy, w konstrukcji słupowo-ryglowej z wypełnieniem ceglany, z drewnianą wieżą. W wyniku rozbudowy zyskał nawy

6 Autorki zakładały m.in. trzy punkty kontrolne w „stabilnych” lokalizacjach, w których dokładność pomiaru nie była zagrożona. Zazwyczaj cztery i więcej punktów wykorzystywano na dowiązanie instrumentu w partiach takich jak wieżba czy wieża, gdzie odległość od punktów była niewielka lub kąt padania wiązki lasera ostry, co groziło niską dokładnością dowiązania pozycji tachimetru do lokalnego układu współrzędnych. Kolejne punkty kontrole zakładane były oczywiście wraz z postępowaniem prac – przy każdym kolejnym przestawieniu urządzenia.

7 Dzięki temu rysunki możliwe były do oglądania w trójwymiarze, w celu bieżącej kontroli pracy; kolejne warstwy ułatwiały kontrolę rysunku – zwiększona czytelność.

8 Zdjęcia okazywały się niezbędne na etapie końcowej obróbki – poza obiektem. Dodatkowo część z nich mogłaby być wykorzystana w celu wygenerowania chmury punktów- jako podkładu do wykreślenia detalu: podczas inwentaryzacji kościoła w Bykowie użyto programu Zephyr3D w wersji darmowej, który umożliwia wykorzystanie do 50 zdjęć. Na etapie końcowej obróbki zrezygnowano jednak z podkładu w takiej formie.

9 Bieżące uzupełnienia rysunku w miejscach niedostępnych dla lasera lub całego instrumentu – o czym w dalszej części. Rysunki uzupełniano więc metodą tradycyjną – z wykorzystaniem taśm,

miarek, dalmierza, wymiary nanoszone były na notatę pomiarową.

10 Wykonanie: D. Jagiełło, M. Kumorowicz-Brzeska.

boczne i pomieszczenia przy prezbiterium – obecnie murowane ściany obwodowe.

Wykonana inwentaryzacja uwzględniła plan sytuacyjny, rzuty: przyziemia, empory, wieżby, wieży i połączeń dachowych, przekroje podłużny i dwa poprzeczne oraz elewacje – łącznie 13 rysunków.

Podstawową metodą inwentaryzacji był pomiar tachimetrem. Ręcznie domierzano detal oraz kondygnacje wieży i konstrukcję dzwonną.

2. XVIII-wiecznego kościoła w Gorzycy (gm. Międzyrzecz, pow. międzyrzecki)¹¹.

Kościół prostokątny, na rzucie zbliżonym do prostokąta o wymiarach 11,85 x 19,9 m, z trójbocznym zamknięciem strony wschodniej, bez architektonicznie wyodrębnionego prezbiterium. Wnętrze kościoła zasadniczo jednoprzestrzenne z pozostałościami po emporach w części zachodniej, z wydzieloną wewnątrz zakrystią w północno-wschodnim narożniku. Do obiektu prowadzą trzy wejścia – w ścianie zachodniej (główne), północnej oraz mniejsze, prowadzące do zakrystii, w północnej ścianie trójbocznego zamknięcia.

Bryła kościoła jest zwarta, dwukondygnacyjna, ze strychem, bez podpiwniczenia, nakryta dachem dwuspadowym nad nawą oraz dachem trójpołaciowym na części prezbiterialną. Wysokość kalenicy to 12,56 m. Od zachodu w kalenicy usytuowana jest wieża na rzucie kwadratu, zwieńczona hełmem z osmioboczną latarnią.

Kościół został wzniesiony w konstrukcji słupowo-ryglowej z wypełnieniem ceglany, tynkowanym, z wyodrębnioną strefą cokołową.

W ramach inwentaryzacji wykonano 19 rysunków: rzuty przyziemia, empory, wieżby oraz poszczególnych kondygnacji

wieży, przekrój podłużny i dwa poprzeczne, osobne widoki elewacyjne na konstrukcję wieży, cztery elewacje oraz rysunki detali stolarki drzwiowej i okiennej.

Podstawową metodą inwentaryzacji był pomiar tachimetrem. Ręcznie domierzano wieżbę, wieżę oraz detal.

3. Spichlerza w Lubiczu Górnym datowanego na drugie ćwierćwiecze XIX wieku (gm. Lubicz, pow. toruński)¹².

Spichlerz jest obiektem wolnostojącym. Założony na planie wydłużonego prostokąta (rozwinięcie północ-południe) o wymiarach 31,4 x 10,7 m, z partią zasadniczą w postaci jednoprzestrzennej części magazynowej oraz klatką schodową i pomieszczeniem roboczym w północnym fragmencie rzutu. W części magazynowej, na każdej z kondygnacji, znajduje się para podciągów (lub wieżba) wspartych na dwóch rzędach słupów.

Bryła budynku jest zwarta, horyzontalna, trójkondygnacyjna, nakryta dachem dwuspadowym o niewielkim kącie nachylenia połaci. W kalenicy – na południe od osi środkowej dachu – zlokalizowana jest prostopadłościenna nadbudówka nakryta dachem dwuspadowym. Wysokość do kalenicy to 10 m.

Obiekt jest murowany; stropy ma drewniane, belkowe nagie, wsparte na podciągach, klatka schodowa jest ze stropem murowanym; podłogi drewniane, deskowe, w klatce schodowej znajduje się wylewka betonowa. Wieżba dachowa jest drewniana, płatwiowo-kleszczowa z ramą stolcowo-kolankową i z dwiema ramami stolcowymi; w nadbudówce – krokwiowa.

Inwentaryzacja uwzględniła plan sytuacyjny, rzuty: parteru, piętra, poddasza, wieżby dachowej i dachu, przekrój podłuż-

11 Wykonanie: M. Kumorowicz-Brzeska, A. Maślak, B. Zarzycka.

12 Wykonanie: D. Jagiełło, B. Piaskowska.

ny i poprzeczny oraz elewacje – łącznie 11 rysunków.

Podstawową metodą inwentaryzacji był pomiar tachimetrem. Ręcznie domierzano część detalu konstrukcji drewnianej i nadbudówkę.

Kościół w Bykowie inwentaryzowano na potrzeby planowanych badań architektonicznych – jako podkłady. Dokumentację rysunkową spichlerza w Lubiczu wykonano w związku z planowaną inwestycją modernizacji i remontu budynku – do planowanych prac projektowych. Kościół w Gorzycy – w obu celach. Każda z dokumentacji charakteryzowała się zbliżonym stopniem dokładności – analogiczny zakres (rzuty, przekroje, elewacje), uwzględnienie odkształceń, podanie wymiarów szczegółowych (w tym przekrojów elementów konstrukcyjnych), częściowe oznaczenie połączeń konstrukcyjnych (np. połączeń na nakładkę). Rysunki wykonano w skali 1 : 50 oraz 1 : 10 w przypadku stolarek.

Tachimetria a metoda tradycyjna – zalety wykorzystania tachimetru

Jedną z największych zalet tachimetru jest duża dokładność pomiaru¹³. Rysunki mogą być (tak było w przypadku przywołanych inwentaryzacji) kreślone w skali 1 : 1 i dopiero na etapie publikacji do druku przygotowane w docelowej skali. Dzięki temu już po złożeniu dokumentacji wciąż możliwe jest np. wymiarowanie elementów, które na wydrukowanym rysunku nie zostały opisane¹⁴. Taka inwentaryzacja

może być drukowana wielokrotnie w wymaganej skali – np. jako dokumentacja konserwatorska 1 : 100, a następnie jako podkład pod badania w skali 1 : 20.

Podłączony do tachimetru komputer daje możliwość kontroli poszczególnych rysunków oraz ich wzajemnej zgodności w czasie rzeczywistym. Źle lub niedokładnie zebrane wymiary wyłapywane są na etapie mierzenia (przesunięcia, mijające się linie itp.) i korygowane czy powtarzane. Niewłaściwe wymiary nanoszone na notaty pomiarowe (wykorzystywane podczas inwentaryzacji metodą tradycyjną), gdy błąd jest stosunkowo niewielki, a tym samym trudny do zauważenia, nie są możliwe do wychwycenia do momentu rozpoczęcia kreślenia rysunku (co nie zawsze dzieje się jeszcze w terenie).

Ponadto kreślenie rysunków w czasie rzeczywistym w programie AutoCAD pozwala na bieżącą kontrolę widoczności elementów czy właściwe przedstawienie perspektyw. Dzięki temu wymiary zbierane są wyłącznie dla części czy elementów, które będą widoczne na rysunku – jak np. jedynie częściowe odwzorowanie na przekroju podłużnym okna wschodniego bykowskiego kościoła, przesłoniętego łożą kolatorską czy właściwe wrysowanie ich ukośnych do płaszczyzny cięcia partii.

Tachimetr umożliwia bardziej precyzyjne uchwycenie krzywizn, odkształceń, odchyleń, które automatycznie i wiernie wykreślone są na rysunku. W przypadku inwentaryzacji ręcznej obserwujemy tendencję do prostowania i wygładzania odkształceń. Ma to miejsce również w sytuacjach, gdy założono poziom porównawczy, zebrano przekątne pomieszczeń czy długie pomiary kontrolne itp.

Ugięcie belek empory północnej zostało doskonale uchwycone podczas inwentaryzacji kościoła w Bykowie: na rysunku przekrojowym (przekrój podłużny) różnica osadzenia dolnych rygli, na któ-

13 Z zastrzeżeniem poprawnie ustawionego tachimetru i precyzyjnie dowiązanej pozycji do lokalnego układu współrzędnych oraz bieżącej kontroli pomiaru.

14 Skala docelowa narzuca margines dokładności. Jest to skuteczne oczywiście przy założeniu bardzo dużej precyzji pomiaru, która wpływa na czas pracy. Por.: wady.

rych wspiera się empora, wynosi w nawie niemal 10 cm. Wyraźne ugięcie widoczne jest również na poziomie belkowania stropu – do 13 cm. Przekroje poprzeczne ilustrują szereg takich odchyień, jasno wskazujących na osiadanie czy przechylenie obiektu po stronie północnej (bardzo bliskie sąsiedztwo uczęszczanej drogi wojewódzkiej). Inwentaryzacja metodą tradycyjną – szczególnie stropu nad nawą główną i deskowania poddasza – mogłaby tak dokładnie tego nie wychwycić. O ile skala rysunku nie zawsze pozwala na pokazanie odkształceń, o tyle takie dane mogą być przydatne m.in. w kontekście oceny stanu zachowania.

W nawiązaniu do wcześniejszego akapitu należy podkreślić, że tachimetr nie wymaga poprzedzających właściwy obmiar prac przygotowawczych na obiekcie: zakładania poligonu zewnętrznego czy poziomu porównawczego. Potrzeba taka zaśła m.in. w kościele w Gorzycy, gdzie brak odpowiednich warunków do wprowadzenia urządzenia na wieżbę wymusił inwentaryzację ręczną, a co za tym idzie: założenie poziomu porównawczego na całej wieżbie, wykonanie notat pomiarowych, szczegółowe pomiary odchyień krokwi (liczne wymiary kontrolne) i konieczność dowiązania się do rysunków poniżej.

Wykorzystanie tachimetru umożliwia inwentaryzację miejsc niedostępnych ze względu na wysokość lub niebezpieczeństwo. Urządzenie pozwoliło m.in. na możliwie dokładne wykreślenie kształtu hełmu wieży w Bykowie oraz Gorzycy, co w przypadku inwentaryzacji metodą tradycyjną nie byłoby wykonalne ze względu na brak możliwości wyjścia na sygnaturki w celu zebrania choć części wymiarów zwieńczenia¹⁵. Wysokość całkowita wieży w Bykowie to ponad 24 m.

Podkreślaną przez dużą część użytkowników tachimetru zaletą jest szybkość pomiaru (gdy punktem odniesienia jest dla nas pomiar ręczny), co ze swej strony potwierdzają autorki. Ocena zależy jednak od indywidualnych doświadczeń i charakteru inwentaryzowanego obiektu – niemal równie często można bowiem spotkać się z opiniami, że czas ten jest zbliżony dla obu metod lub wręcz krótszy w przypadku inwentaryzacji metodą tradycyjną.

Inwentaryzacja kościoła w Bykowie trwała cztery dni – opracowano wówczas rzuty na trzech poziomach (oraz rzut połaci dachowych), przekroje poprzeczne i zasadniczą część przekroju wzdłużnego (z rozbudowaną warstwą dekoracyjną empor) oraz elewacje i wykonano pełną dokumentację zdjęciową. Również tu brak możliwości pomiaru tachimetrem na kondygnacjach wieżby wymusił dodatkowo, dwudniowy wyjazd obejmujący prace przygotowawcze i zebranie wymiarów dla samej wieży¹⁶. Podobnie w czasie rozłożyła się dokumentacja Gorzycy – siedem dni prac, w tym połowa przeznaczona na pomiar ręczny wieżby i wieży. Nieco odmiennie rzecz miała się w Lubiczu – układ wewnętrznych ram wspierających stropy znacząco wydłużył czas pracy z wykorzystaniem tachimetru (patrz: wady).

Z poprzednim punktem łączy się również duża oszczędność czasu związana z właściwym rysowaniem: zrąb rysunków powstaje na miejscu – nie ma konieczności rysowania notat pomiarowych i ponownego kreślenia w AutoCADzie. Pozostaje kosmetyczna obróbka rysunków (patrz punkt 6 przyjętej metody pracy).

kiedy pod znacznym kątem, w dodatku powierzchni, która odbija światło, również obarczony jest ryzykiem niedokładności – por.: wady.

¹⁶ Trzy rzuty, w tym na poziomie wieżby (gdzie ściany wzdłużne składają się z trzech ustawionych przy sobie ram) oraz górna partia do przekroju podłużnego.

15 Pomiar tachimetrem na takiej odległości, nie-

Tachimetria a metoda tradycyjna – wady wykorzystania tachimetru

Okazuje się, że coś, co jest zaletą, niekiedy staje się przekleństwem – duża dokładność pomiaru przy równoczesnej dużej skali rysunku sprawia, że zbierane są wymiary i kreślone fragmenty, które okazują się na etapie przygotowania do druku w konkretnej skali docelowej zbędne¹⁷.

Tachimetr może niekiedy dostarczyć błędnej informacji – bywa to skutkiem rozszczepiania się wiązki lasera czy ślizgania na krawędziach wypukłych lub uśredniania wymiaru na krawędziach wklęsłych oraz dodatkowych odbić. Znaczenie ma powierzchnia, od której odbija się laser, a nawet materiał, z jakiego jest wykonana¹⁸.

Ta właściwość instrumentu znacząco utrudniła m.in. dokumentację spichlerza w Lubiczu – drewniane listwy przypodłogowe ramujące dołem słupy podciągu okazały się niezwykle trudne do zmierzenia: laser ześlizgiwał się z naroża, ostre kąty i struktura drewna również nie pomagały. Wskutek tego tworzona z nich rama obwiednia nie domykała się, zaś jej przeciwległe boki nie były równoległe. Po kilku, kilkunastu nieudanych próbach elementy wymierzono ręcznie.

Praca z tachimetrem jest obciążona pewnymi ograniczeniami lub obciążona wymaganiami związanymi ze stosunkowo dużą (w porównaniu do inwentaryzacji metodą tradycyjną) ilością sprzętu. Przy czym o ile wykorzystanie tachimetru jest

utrudnione czy niewygodne w przypadku inwentaryzacji wykonywanej przez jedną osobę, o tyle inwentaryzacja metodą tradycyjną jest w takiej sytuacji zwyczajnie niemożliwa: jedna osoba nie jest w stanie obmierzyć obiektu (przytrzymanie miarki na większych odległościach, w miejscach, gdzie jej zaczepienie nie jest możliwe itp.). Dodatkowo problemem może się okazać konieczność posiadania stałego źródła prądu, co np. w obiektach opuszczonych jest kłopotliwe. Tachimetr przy w pełni naładowanej baterii i baterii zapasowej może pracować przez cały dzień, połączony z nim komputer już nie (powerbank nie jest rozwiązaniem wystarczającym podczas pełnowymiarowego czasu pracy).

Na szczęście w odniesieniu do każdego z trzech obiektów ten problem nie zaistniał. Jedyne drobną niewygodą było prowadzenie kabli przedłużacza przez kolejne kondygnacje na poddasze kościoła w Bykowie.

Tachimetr nie wymaga wprawdzie prac przygotowawczych, ale jego przedstawianie – wymagające precyzyjnie zebranych lub wciętych punktów kontrolnych – można uznać za czasochłonne. Jest to wyraźną wadą szczególnie w takich lokalizacjach jak poddasze w Bykowie, gdzie reagująca ugięciem na najdrobniejszy ruch podłoga wymuszała kilkukrotne powtórzenie procedury i 5 punktów kontrolnych w celu poprawnego ustawienia. Z tego samego powodu nie do wykonania okazała się inwentaryzacja więźby w Gorzycy – wejście na poddasze było na tyle wąskie, że założenie niezbędnych do przedstawienia punktów zajęło ponad godzinę, a ostatecznie okazało się, że podłoga trzęsie się tak bardzo, że wykorzystanie instrumentu nie było możliwe.

Niekiedy przedstawianie – kolejne orientacje – nie wiązały się z możliwością zebrania danych, a jedynie kolejnymi etapami umożliwiającymi np. wejście na więźbę czy pokonanie klatki schodowej. W Byko-

17 Przy czym rysując w skali, możemy mieć tendencję do upraszczania i pomijania niektórych pomiarów, które mogą się okazać istotne. Dodatkowo odbieramy sobie możliwość ewentualnego drukowania w innych skalach.

18 Szczegóły na ten temat: Klimkowska H., Wróbel A., *Uwagi o wykorzystaniu tachimetrów bezlusterkowych w inwentaryzacji architektonicznej*, „Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji” 16, 2006, s. 297–303.

wie wejście na wieżbę wymagało dwóch przestawień, podczas których nie pobrano żadnego wymiaru (dodatkowo czasochłonnych – patrz akapit wyżej). W Lubiczu – mimo dużej części jednoprzestrzennej na każdym z pięter, która co do zasady mogłaby być do obmierzenia z dwóch ustawiń – gęsty rozstaw słupów usztywnianych mieczami wymuszał pięć, sześć (zależnie od kondygnacji) ustawień¹⁹.

Jak wspomniano, tachimetr wymaga stabilnego podłoża – każdy ruch może rozregulować wypoziomowanie instrumentu, co przełoży się na błędy w inwentaryzacji. W Bykowie należało powtórnie wykonać część inwentaryzacji wieżby ze względu na pracę desek poddasza, będącą wynikiem nasilonego ruchu na biegnącej równolegle do elewacji kościoła drodze. W trakcie inwentaryzacji dostrzeżona została niezgodność wynikająca ze źle wstrzelonego punktu kontrolnego, co zostało skorygowane.

Zarówno w przypadku jednej, jak i drugiej metody pogoda może być utrudnieniem. Wprawdzie tachimetr jest wodoszczelny, ale praca z laptopem w deszczu nie jest już możliwa. Ostre słońce utrudnia pomiar ze względu na słabą widoczność plamki lasera lub jej brak²⁰. W Gorzycy niezbędne było kupno parasola ogrodowego – promienie uniemożliwiały bowiem pomiar elewacji. Obie metody wymagają również – już na wstępnym etapie inwentaryzacji – podjęcia decyzji, gdzie zlokalizowane będą przekroje lub na jakiej wysokości wykonany rzut. To tam zbierane są wymiary – tam celowa-

ny jest laser (w opozycji do skanera 3D²¹). Zmiana na etapie obróbki nie jest możliwa.

Jako minus metody można rozumieć konieczność uzupełnienia jej pomiarem ręcznym. W odniesieniu do każdego z obiektów detal domierzany lub w całości mierzony był ręcznie oraz z wykorzystaniem oprogramowania AutoCAD i zdjęcia jako podkład. Największą przeszkodą okazał się trudny do pomiaru detal: jak spiralne kolumny na emporze w Bykowie czy blacha na hełmach kościołów w Gorzycy i Bykowie. Brak możliwości wprowadzenia instrumentu na wieżę w Bykowie czy wieżbę i wieżę w Gorzycy wymusił inwentaryzację ręczną również w tym zakresie: rzuty i widoki z wykorzystaniem notaty pomiarowej. Również widoczne złącza ciesielskie (nakładki czy przekładki różnych typów) ostatecznie rysowane były jako uproszczone²².

Tachimetr nie sprawdził się w pełni przy inwentaryzacji wieży kościoła w Bykowie nie tylko ze względu na problemy z jego ustawieniem, ale również budowę samego trzonu. Jego ściany, wskutek historycznych przekształceń, na części kondygnacji składają się z nawet trzech, ściśle do siebie dostawionych ram (dla wiązań wzdłużnych) – wskutek tego duża część konstrukcji była przesłonięta, a elementy możliwe do zmierzenia jedynie na kilkucentymetrowych odcinkach.

Nie da się przejść obojętnie obok kosztów – tachimetr jest urządzeniem kosztownym (cena wykorzystanego modelu

19 Było to niezbędne do uchwycenia wszystkich otworów okiennych oraz (licznych) elementów wspierających strop.

20 Wymusza to celowanie przez okular, który co do zasady nie służy do zbierania wymiarów – jego przybliżenie, a co za tym idzie odnajdowanie, np. na elewacji punktu, od którego ma być odbity laser, wydłuża czas pomiaru.

21 O ile w trakcie inwentaryzacji można założyć poziom porównawczy dla rzutów i pobierać po jego linii wymiar, o tyle w wypadku przekrojów jest to niemożliwe, dlatego linia cięcia – obu metod w opozycji do skanera 3D – jest nie do końca idealna.

22 Na podstawie pojedynczego domiaru dla typu i dostosowanego do gabarytów budulca. Korekty wymagała również część złączy, w których elementy – wbrew stanowi faktycznemu – nie licowały się od strony odwiązania.

w momencie zakupu wynosiła ok. 40 tys. zł, obecnie używany można nabyć za kwotę między 14,5 a 21 tys. zł²³). Jego wypożyczenie to ok. xx zł za dzień pracy. Dodatkowo koszty generuje również opłata licencji za użytkowanie programów – nakładek na AutoCAD²⁴.

Powszechnie podnoszoną zaletą inwentaryzacji ręcznej jest także bliższy kontakt z dokumentowanym obiektem – jego lepsze poznanie²⁵.

W teorii po zakończeniu pomiarów nale-

ży zostawić punkty kontrolne, dzięki czemu możliwe jest ponownie dowiązanie się do istniejącego lokalnego układu współrzędnych i dokończenie, dopracowanie lub poszerzenie inwentaryzacji. Nie każdy właściciel obiektu chce się jednak na to zgodzić.

Zakończenie

Doświadczenia zebrane w trakcie prac udo-
wadniają, że – nie jest to uwaga odkrywczą,
ale potwierdzająca wnioski autorów innych
dokumentacji – zarówno w przypadku jed-
nej, jak i drugiej metody wymagana jest
świadomość możliwości obu metod i pew-
ne doświadczenie, które uchroni nas przed
popętnianiem niektórych błędów. Najwła-
ściwsze wydaje się stosowanie w ramach
projektu obu metod – tachimetrii uzupeł-
nianej pomiarem ręcznym. Finalny sposób
prezentacji opracowanych danych dla obu
metod jest taki sam.

23 Kwoty orientacyjne, na podstawie aukcji na stronach takich jak Pomiar24, Allego, Olx, Ceneo, Infopomiar, Geosell, Skąpiec i inne.

24 Przy obecnych standardach sam AutoCAD jest niezbędny również na potrzeby opracowania inwentaryzacji wykonanej metodą tradycyjną.

25 Prarat M., dz. cyt., s. 511-533.

Daria Jagiełło, Abschluss in polnischer Philologie und Kulturgutschutz an der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn. Doktor der Kunstwissenschaften im Bereich Denkmalpflege. 2015/16 Mitarbeiterin am Wojewodschaftsamt für Denkmalpflege Thorn, seit 2019 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Denkmalpflege der Nikolaus-Kopernikus-Universität. Forschung zu historischem Mühlenwesen, Technikerbe und Kulturlandschaft. Autorin polnischer und englischsprachiger Veröffentlichungen in wissenschaftlichen Zeitschriften und Sammelbänden, Verfasserin zahlreicher denkmalpflegerischer Dokumentationen.

Magdalena Kumorowicz-Brzeska, Abschluss in Geschichte und Kulturgutschutz an der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn. 2015/16 Assistentin bei Page\Park Architects Glasgow (Schottland), 2017-2022 Mitarbeiterin des Vermessungsbüros L&M Surveys in Kilmarnock (Schottland), Ausführung von Laserscannings und 2D/3D-Dokumentationen im Architekturbereich, auch an Denkmälern. Seit 2022 Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Denkmalpflege der Nikolaus-Kopernikus-Universität. Forschungsbeiträge zu modernen Methoden der Inventarisierung von Baudenkmalern.

Tachymetrie und herkömmliche Bestandsaufnahme

Vor- und Nachteile beider Methoden am Beispiel der Inventarisierung der Kirchen in Peuke und Ober Görzig sowie des Speichers in Leibitsch

Einführung

Die Inventarisierung mittels Messungen und Zeichnungen gilt derzeit als eine der beliebtesten Formen des Denkmalschutzes. Ihre Anwendung beschränkt sich nicht ausschließlich auf ihre dokumentarische Funktion, denn Bauzeichnungen bilden u. a. die Grundlage für architektonische Forschungen, in einem nächsten Schritt auch für denkmalpflegerische Maßnahmen, Bauvorhaben, Kostenvoranschläge und vieles mehr.¹ Diese Zielsetzung spie-

gelt sich nicht selten in der Genauigkeit der angefertigten Zeichnungen wider.²

Das rasante Tempo des sich in vielen Lebensbereichen vollziehenden Wandels ist auch in Bereichen wie dem Schutz sowie der Erforschung und Dokumentation von Denkmälern – die prinzipiell auf die Vergangenheit gerichtet sind – durchaus bemerkbar: von den seit Jahrhunderten gebräuchlichen Methoden der Inventarisierung und Vermessung über die sich seit über einhundert Jahren entwickelnde

1 Maciej Prarat, Ulrich Schaaf, *Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa zabytków architektury drewnianej w procesie konserwatorskim – problemy i propozycja standaryzacji*, „Budownictwo i Architektura“, 2015,

Bd. 14(4), S. 99-110.

2 Ausführlicher hierzu: Vorschlag zur Standardisierung, ebenda, S. 107f.

Tachymetrie und Photogrammetrie bis hin zu den 1990er Jahren, seit denen Laser-scannings einen immer breiteren Einsatz finden.³ Jede dieser Methoden wurde und wird von den Mitarbeiter:innen des Lehrstuhls für Denkmalpflege an der Kunstfakultät der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn/Toruń sowie der ihr angeschlossenen Arbeitsstelle für Inventarisierung und Erforschung von Baudenkmalern, die wiederum dem Zentrum für Erforschung und Pflege von Kulturdenkmälern angegliedert ist, eingesetzt. Sowohl die Bestandsaufnahme mit der herkömmlichen Methode als auch unter Einsatz von Tachymetern sind fester Bestandteil der bereits im Grundstudium des Studiengangs Kulturgutschutz vermittelten Inhalte.

In vorliegendem Beitrag sollen vor allem die Nützlichkeit des Tachymeters für die bauzeichnerische Inventarisierung von

Baudenkmalern erörtert sowie ein Vergleich zur herkömmlichen Vermessungsmethode und Ergebnisbearbeitung gezogen werden. Die Überlegungen stützen sich hierbei vornehmlich auf eigene Erfahrungen und bei der Arbeit an drei Bauwerken gewonnenen Erkenntnisse, d.h. sowohl bei der Datenerfassung als auch bei deren Verarbeitung. Die Verfasserinnen skizzierten zunächst den Arbeitsablauf – Einsatz des Tachymeters, Ergänzung der erhobenen Daten um eine manuelle Vermessung sowie die Bearbeitung in einem Grafikprogramm – und besprechen anschließend die Vor- und Nachteile beider Methoden, wobei sie deren Anforderungen formulieren und die Verarbeitung der mit den Methoden erhobenen Daten und erzielten Ergebnisse vergleichen.

Die Methode

Die Tachymetrie, als traditionsreiche Methode und zugleich in stetiger Weiterentwicklung begriffen, bildet eine anerkannte und preiswerte Alternative zum bereits im Bereich der bauzeichnerischen Inventarisierung weit verbreiteten Laserscanning. Obwohl neue technische Ansätze im Zuge des technologischen Fortschritts immer weiter vervollkommen und weiterentwickelt werden und sich daher bislang ungeahnte Möglichkeiten der Bauwerksdarstellung und dokumentierung eröffnen, stehen wir bei der Bestandsaufnahme noch immer vor praktischen Problemen – die sich lediglich ein wenig unterscheiden, da andere Werkzeuge als bislang zum Einsatz gelangen.⁴

Zum Einsatz gelangten ein Tachymeter Topcon OS-103 sowie ein PC Dell Inspiron G3 mit der Software AutoCAD in Verbin-

3 Siehe u. a. Antoni Rzonca, *Współczesne metody kompleksowej inwentaryzacji zabytków na przykładzie parafialnego kościoła w Michalicach*, „Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji”, 2004, Bd. 14, S. 1-8; Katarzyna Drobek, Bartosz Szostak, Wojciech Królikowski, *Metody inwentaryzacji obiektów znajdujących się w stanie ruiny*, „Ochrona Dziedzictwa Kulturowego”, 2018, Bd. 6, S. 73-86; Andrzej Gołębniak, *Rola nowych technik dokumentacyjno-pomiarowych w interdyscyplinarnych działaniach badawczo-konserwatorskich*, „Wiadomości Konserwatorskie”, 2014, Nr. 40, S. 83-93; Maciej Prarat, *Wykorzystanie tachimetrii i fotogrametrii w dokumentacji zabytków architektury na przykładzie inwentaryzacji pomiarowo-rysunkowej wybranych kamienic toruńskich*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici”, 2015, Nr. 46, S. 511-533; Tomasz Orłowski, Magda Tunkel, *Skanowanie obiektów zabytkowych metodą fotogrametryczną na przykładzie drewnianego kościoła pw. św. Brykcyjusza w Gościęcinie*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach”, 2022, Nr. 14, S. 45-56 sowie u. a. Hanna Klimkowska, *Wykorzystanie tachimetrii z bezlustrowym pomiarem odległości do inwentaryzacji architektonicznej* (Diplomarbeit, AGH), Kraków (2006).

4 Hanna Klimkowska, Andrzej Wróbel, *Uwagi o wykorzystaniu tachimetrów bezlustrowych w inwentaryzacji architektonicznej*, „Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji”, 2006, Bd. 16, S. 297-303.

derung mit den Anwendungen TachyCAD und Photoplan. Bei der durchgeführten spiegellosen Messung beträgt die Genauigkeit des Instruments unter guten Bedingungen ca. 2÷3 mm bei einer Reichweite von 500 m. Das Tachymeter ist vollkommen staub- und wasserdicht, seine Betriebstemperatur reicht von -20 °C bis 50 °C.⁵

Die Vorgehensweise umfasste zunächst:

1. Besichtigung des Bauwerks auf seine Zugänglichkeit und mögliche Standorte des Tachymeters in den einzelnen Teilen des Bauwerks hin.
2. Festlegung von Kontrollpunkten zum Versetzen des Instruments.⁶
3. Ausführung einer vollständigen Bestandsaufnahmezeichnung in einer einzigen Datei; für jede einzelne Zeichnung (Grundriss, Schnitt oder Ansicht) wurde ein eigenes User Coordinate System UCS in AutoCAD angelegt: Jede Zeichnung verfügte damit über eine eigene Schichtung.⁷
4. Eine begleitend hierzu erstellte detaillierte Fotodokumentation.⁸

5 Laut Hinweis des Herstellers im *Topcon OS-103 Instruction Manual*.

6 Die Verfasserinnen legten mind. 3 Kontrollpunkte an „stabilen“ Orten fest, an denen die Messgenauigkeit nicht beeinträchtigt war. Vier oder mehr Punkte wurden für die Horizontierung und Zentrierung in Bereichen wie Dachstühlen oder Türmen genutzt, wo die Entfernung von den Punkten gering oder der Einfallswinkel des Laserbündels zu spitz war, was eine geringe Genauigkeit der jeweils auf das lokale Koordinatensystem bezogenen Messungen befürchten ließ. Weitere Kontrollpunkte wurden natürlich bei jedem weiteren Versetzen des Geräts festgelegt.

7 Dadurch konnten 3D-Zeichnungen betrachtet werden, um das Vorgehen laufend zu überprüfen; die jeweils zugewiesene Schichten erleichterten mit ihrer besseren Lesbarkeit überdies die Überprüfung der Zeichnung.

8 Fotos erwiesen sich in der Schlussphase der Bearbeitung – außerhalb des Bauwerks – als unverzichtbar. Zusätzlich konnte ein Teil der Aufnahmen zur

5. Ausführung zusätzlicher Messungen oder vollständiger Aufmaße per Hand.⁹

6. Datenverarbeitung: abschließende Bearbeitung im Grafikprogramm, u. a. im Bereich der Details (wozu das Programm Photoplan hinzugezogen wurden), der auf traditionelle Weise inventarisierten Teile (Übertragung der Maße aus den Notizen in AutoCAD) sowie eine Ergänzung der Zeichnungen u.a. um Bemaßung, Höhenkoten und Tabelle.

Die erstellte 2D-Dokumentation umfasst neben dem Textteil auch Zeichnungen (Grundrisse, Schnitte, Ansichten, ggf. Details) und Illustrationen.

Gegenstand der Inventarisierung

Vor- und Nachteile der Inventarisierung mit dem Tachymeter werden an drei Beispielen besprochen:

1. Kirche zu Peuke/Byków (Gem. Langewiese/Długoleka, Kr. Breslau) aus dem 18. Jhd.¹⁰

Die geostete, auf rechteckigem Grundriss errichtete Kirche mit den Abmaßen 20,20 m × 13,90 m besteht aus einem dreischiffigen Langhaus mit einem fünfeckig abgeschlossenen Chor sowie Nebenräumen. Die schmalere Seitenschiffe sind

Erzeugung einer Punktwolke genutzt werden, die als Ausgangsbasis für die Detailzeichnung diente: Bei der Inventarisierung der Peuker Kirche kam das Programm Zephyr3D in einer kostenlosen Version zum Einsatz, mit der bis zu 50 Fotos verwendet werden konnten. In der Schlussphase der Bearbeitung wurde jedoch auf eine solche Basis verzichtet.

9 Die wurden Zeichnungen wurden hier an Stellen ergänzt, die für den Laser oder die gesamte Gerätschaft nicht erreichbar waren; ausführlicher hierzu weiter unten. Die Ergänzungen erfolgten traditionell mit Maßband, Zollstock und Entfernungsmesser, wobei die Maße anschließend in die Notizen der einzelnen Aufmaße übertragen wurden.

10 Ausführung: D. Jagiełto, M. Kumorowicz-Brzeska.

durch Säulen abgetrennt, die Emporen tragend ausgeführt. Im Westteil des Hauptschiffs liegt die Orgelempore, an der Westwand der Haupteingang.

Der Baukörper des Gotteshauses ist kompakt, horizontal, im Prinzip eingeschossig und trägt ein Satteldach (Firsthöhe 10,80 m). Westlich in der Firstlinie liegt der quaderförmige einstöckige Turm, gekrönt von einem Helm mit achteckiger Laterne; die Höhe des Turms mit Helm beträgt 24,40 m.

Die Kirche wurde einschiffig in Ständerfachwerkbauweise mit Backsteinfüllungen und einem Holzturm erbaut. Bei einem Umbau kamen die Seitenschiffe und Räume am Chor hinzu – mit jetzt gemauerten Außenwänden.

Die Inventarisierung umfasste die Erstellung eines Lageplans, von Grundrissen des Erdgeschosses, der Emporen, des Dachstuhls, des Turmes und der Dachflächen, eines Längsschnitts sowie zweier Querschnitte und Ansichten, insgesamt 13 Zeichnungen.

Die grundlegende Inventarisierungsmethode beruhte auf der Vermessung mit dem Tachymeter. Von Hand wurden Details sowie die Turmgoschosse und der Glockenstuhl vermessen.

2. Kirche zu Ober Görzig/Gorzycza (Gem. Meseritz/Międzyrzecz, Kr. Meseritz) aus dem 18. Jhd.¹¹

Die geostete, auf annähernd rechteckigem Grundriss errichtete Kirche mit den Maßen 11,85 m × 19,90 m weist einen dreiseitigen Abschluss der Ostseite ohne bauliche Abtrennung des Chores auf. Das Innere bildet grundsätzlich ein einziger Raum mit Überresten von Emporen im Westteil und einer abgeteilten Sakristei in der Nordostecke. Das Bauwerk hat drei Eingänge: an

der West- (Haupteingang) und Nordwand sowie einen kleineren Zugang zur Sakristei ebenso an der Nordwand, hier des dreiseitigen Abschlusses.

Der Baukörper ist kompakt, zweistöckig mit Dachboden, nicht unterkellert und trägt ein Satteldach über dem Schiff und ein dreiflächiges Dach über dem Chorbereich, die Firsthöhe beträgt 12,56 m. Westlich in der Firstlinie liegt der Turm auf quadratischem Grundriss, gekrönt von einem Helm mit achteckiger Laterne.

Die Kirche ist in Ständerfachwerkbauweise mit Backsteinfüllungen ausgeführt, verputzt, mit hervorgehobenem Sockelbereich.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden 19 Zeichnungen angefertigt: Grundrisse des Erdgeschosses, der Empore, des Dachstuhls sowie der einzelnen Turmgoschosse, ein Längsschnitt und zwei Querschnitte, separate Ansichten der Turmkonstruktion, vier Ansichten sowie Zeichnungen der hölzernen Fenster- und Türdetails.

Die grundlegende Inventarisierungsmethode beruhte auf einer Vermessung mit dem Tachymeter. Von Hand wurden der Dachstuhl, der Turm und die Baudetails vermessen.

3. Speicher in Leibitsch/Lubicz Górný (Gem. Leibitsch, Kr. Thorn), datiert auf das 2. Viertel des 19. Jhd.¹²

Der Speicher ist ein freistehendes Bauwerk auf länglichem, rechteckigem Grundriss (Nord-Süd-Ausrichtung) mit den Abmaßen 32,30 m × 10,70 m. Der Hauptteil besteht aus dem ungeteilten Lagerbereich, daneben gibt es ein Treppenhaus und einen Betriebsraum im Nordteil des Grundrisses. Im Lagerbereich ruht in jedem Stockwerk jeweils ein Paar von Unterzügen (oder der

11 Ausführung: M. Kumorowicz-Brzeska, A. Maślak, B. Zarzycka.

12 Ausführung: D. Jagiełło, B. Piskowska.

Dachstuhl) auf zwei Ständerreihen.

Der kompakte, horizontale, dreistöckige Baukörper trägt ein flach geneigtes Satteldach. In der Firstlinie liegt – südlich der Mittelachse des Daches – ein quaderförmiger Aufbau mit einem Satteldach. Die Firsthöhe beträgt 10 m.

Der gemauerte Bau hat Holzdecken mit freiliegenden Balken auf Unterzügen, das Treppenhaus eine gemauerte Decke; die Fußböden sind aus Holzbrettern, im Treppenhaus aus Betonestrich. Beim Dachstuhl aus Holz handelt es sich um eine Pfetten- und Kehlbalkenkonstruktion mit Stuhlpfette und zwei Stuhlwänden; auf dem Aufbau liegt ein Sparrendach.

Die Inventarisierung umfasste einen Lageplan, Grundrisse des Erdgeschosses, des Obergeschosses, des Dachbodens, des Dachstuhls und des Daches, einen Längsschnitt und einen Querschnitt sowie Ansichten, insgesamt 11 Zeichnungen.

Die grundlegende Inventarisierungsmethode beruhte auf einer Vermessung mit dem Tachymeter. Von Hand wurden Details der Holzkonstruktion und der Dachaufsatz vermessen.

Die Kirche zu Peuke wurde als Grundlage für geplante architektonische Untersuchungen inventarisiert. Die zeichnerische Dokumentation des Speichers in Leibitsch wurde im Rahmen einer Entwurfsplanung im Zusammenhang mit dem auf einer Modernisierung und Renovierung des Gebäudes beruhenden Bauvorhaben. Die Kirche zu Ober Görzig wurde für beide Zwecke aufgenommen. Alle Dokumentationen wiesen einen annähernd gleichen Genauigkeitsgrad auf, d.h. einen analogen Umfang (Grundrisse, Schnitte, Ansichten), Berücksichtigung von Deformationen, Angaben über detaillierte Maße (inklusive Schnitten von Teilen der Konstruktion) sowie eine teilweise Benennung baulicher Verbindungen (z. B. Zimmermannsverbindungen als Blatt). Die Zeichnungen wurden im Maß-

stab 1:50, für Holzdetails in 1:10 ausgeführt.

Tachymetrie und herkömmliche Methode: Vorteile des Tachymeters

Einer der größten Vorteile des Tachymeters ist seine große Messgenauigkeit.¹³ Die Zeichnungen können (wie im Falle der hier in Rede stehenden Inventarisierungen) im Maßstab 1:1 gezeichnet und erst für die gedruckte Veröffentlichung in den Endmaßstab übertragen werden. Dadurch ist es auch nach Übergabe der Dokumentation noch immer möglich, z. B. Teile auszumessen, die in der gedruckten Zeichnung nicht erfasst wurden.¹⁴ Eine solche Bestandsaufnahme kann gleich viele Male im erforderlichen Maßstab ausgedruckt werden, z. B. als denkmalpflegerische Dokumentation in 1:100, dann als Forschungsgrundlage in 1:20.

Der an das Tachymeter angeschlossene PC ermöglicht eine Überprüfung der einzelnen Zeichnungen sowie deren wechselseitige Übereinstimmung in Echtzeit. Fehlerhafte/ungenauere Messwerte werden im Rahmen des Messvorgangs erkannt (Verschiebungen, nicht zusammentreffende Linien, etc.) und entsprechend korrigiert/wiederholt. Falsche Messwerte in den Notizen (bei einer Bestandsaufnahme mit herkömmlicher Methode) können, sofern der Fehler gering und dadurch schwer zu bemerken ist, nicht erkannt werden, bevor mit der Zeichnung begonnen wird (was nicht immer vor Ort erfolgt).

Zudem ermöglicht die Anfertigung von Zeichnungen in Echtzeit im Programm

13 Voraussetzung hierfür ist, dass das Tachymeter korrekt aufgestellt, seine Position präzise mit dem lokalen Koordinatennetz verknüpft und die Messung laufend überwacht wird.

14 Der Endmaßstab bestimmt den Genauigkeitsbereich. Dies ist selbstverständlich zielführend unter der Voraussetzung einer sehr hohen Messgenauigkeit, die sich auf die Arbeitszeit auswirkt. Vergleiche: Nachteile.

AutoCAD eine fortlaufende Kontrolle der Sichtbarkeit von Bauteilen oder eine korrekte Darstellung der Perspektiven. Dadurch werden ausschließlich diejenigen Bereiche oder Teile vermessen, die auf der Zeichnung abgebildet werden, wie z. B. die nur teilweise Wiedergabe des Ostfensters der Peucker Kirche im Längsschnitt, wo es von der Patronatsloge verdeckt wird, oder die korrekte Einzeichnung der schräg zur Schnittebene liegenden Teile.

Das Tachymeter ermöglicht eine präzisere Erfassung von Krümmungen, Deformationen und Abweichungen, die automatisch und getreu in die Zeichnung eingetragen werden. Im Falle einer Bestandsaufnahme per Hand ist eine Tendenz zur „Begrädigung“ und „Glättung“ von Deformationen festzustellen. Dies passiert auch dann, wenn eine Vergleichsebene angelegt, die Diagonalen der Räume erfasst oder lange Kontrollmessungen vorgenommen wurden, etc.

Die Durchbiegung der Balken der Nordempore wurde bei der Bestandsaufnahme der Kirche zu Peuke exakt erfasst: Auf der Schnittzeichnung (Längsschnitt) beträgt der Unterschied der Absackung der unteren Riegel, auf denen die Empore ruht, im Schiff fast 10 cm. Eine deutliche Durchbiegung ist auch auf der Ebene des Deckengebälks zu sehen; sie beträgt zu 13 cm. Die Querschnitte veranschaulichen wiederum eine Reihe von Abweichungen, die deutlich auf eine Setzung/Neigung des Bauwerks auf der Nordseite hinweisen (Nähe zur vielbefahrenen Wojewodschaftsstraße). Eine Bestandsaufnahme mit herkömmlicher Methode – insbesondere der Holzdecke des Hauptschiffes und der Verschalung des Dachbodens – hätte dies nicht derart genau erfassen können. Auch wenn der Maßstab der Zeichnung eine Darstellung solcher Abweichungen nicht immer gestattet, können derlei Daten z. B. bei der Beurteilung des Erhaltungszustandes behilflich sein.

Dem sei noch ausdrücklich hinzugefügt, dass das Tachymeter keinerlei vorbereitende Arbeiten am Bauwerk vor dem eigentlichen Aufmaß erfordert, wie die Anlage eines äußeren Polygonnetzes oder einer Vergleichsebene. Nötig wurde dies u. a. in der Kirche zu Ober Görzig, wo das Gerät nicht im Dachstuhl aufgestellt werden konnte, so dass eine manuelle Bestandsaufnahme unausweichlich war. Somit musste im gesamten Dachstuhl eine Vergleichsebene angelegt, umfangreiche Notizen des Aufmaßes angefertigt, die Sparrenabweichungen (einhergehend mit zahlreichen Kontrollmessungen) detailliert vermessen und all dies mit den Zeichnungen darunter verknüpft werden.

Der Einsatz des Tachymeters erlaubt eine Bestandsaufnahme unzugänglicher Stellen in großer Höhe oder in Gefahrenbereichen. So konnte beispielsweise die Form des Turmhelmes in Peuke und Ober Görzig exakt gezeichnet werden, was bei einer Inventarisierung mit der herkömmlichen Methode nicht möglich gewesen wäre, da die Helmspitzen auch für eine nur teilweise Vermessung nicht erreichbar sind.¹⁵ Die Gesamthöhe des Peucker Kirchturms beträgt über 24 m.

Ein von vielen Nutzern ebenso hervorgehobener Vorteil ist die Messgeschwindigkeit (im Vergleich zur Messung per Hand); dies können die Verfasserinnen nur bestätigen. Die Einschätzung hängt jedoch von individuellen Erfahrungen und der Art des aufzunehmenden Bauwerks ab, denn fast ebenso oft wird die Meinung geäußert, der Zeitaufwand beider Methoden sei annähernd gleich, oder die Bestandsaufnahme mit der herkömmlichen Methode gehe gar schneller vonstatten.

¹⁵ Die Messung mit dem Tachymeter auf diese Entfernung, bisweilen stark angewinkelt, noch dazu bei einer reflektierenden Oberfläche, birgt ebenfalls das Risiko von Ungenauigkeiten – siehe: Nachteile.

Die Inventarisierung der Kirche zu Peuke dauerte 4 Tage. Hierbei entstanden Grundrisse auf drei Ebenen (sowie ein Grundriss der Dachflächen), Querschnitte und der Hauptteil des Längsschnitts (mit detaillierter Darstellung des Emporenschmucks) sowie Ansichten, außerdem die vollständige Fotodokumentation. Da ein Tachymeter auf den Geschossen des Turmes hier nicht zum Einsatz gelangen konnte, mussten zusätzlich zwei Tage für vorbereitende Arbeiten und die Vermessung nur des Turmes eingeplant werden.¹⁶ Ebenso zeitaufwändig war die Dokumentation in Ober Görzig: 7 Arbeitstage, davon die Hälfte für die Vermessung des Dachstuhls und des Turmes per Hand. Wiederum anders verhielt es sich in Leibitsch: Die innen liegende Stützkonstruktion der Holzdecken verlängerte die Arbeitszeit mit dem Tachymeter erheblich (siehe: Nachteile).

Hiermit geht jedoch zugleich eine große Zeitersparnis für die Anfertigung der eigentlichen Zeichnung einher: Die Vorstufe der Zeichnungen entsteht bereits vor Ort, die Aufmaße müssen nicht skizziert und in AutoCAD erneut gezeichnet zu werden. Es verbleibt lediglich die „kosmetische“ Bearbeitung der Zeichnungen (siehe Punkt 6 der Arbeitsmethode).

Tachymeter und herkömmliche Methode: Nachteile des Tachymeters

Ein Vorteil kann sich ebenso gut als Fluch erweisen: Die große Messgenauigkeit bei gleichzeitigem großem Zeichenmaßstab führt nämlich dazu, dass Messwerte erhoben und Ausschnitte gezeichnet werden, die bei der Vorbereitung zum Druck im Endmaßstab überflüssig sind.¹⁷

16 Drei Grundrisse, davon einer auf Ebene des Dachstuhls (wo die Längsverbände aus drei nebeneinanderstehenden Stuhlwänden bestehen), sowie die obere Partie des Längsschnittes.

17 Wobei man beim Zeichnen im Maßstab dazu neigt, Vereinfachungen vorzunehmen und einige

Das Tachymeter kann mitunter falsche Informationen liefern, in der Regel als Folge einer Aufspaltung des Laserbündels, eines Abgleitens an konvexen Rändern oder einer Mittelung der Messwerte an konkaven Rändern sowie zusätzlicher Reflexionen. Einen erheblichen Einfluss hierauf nehmen die Oberfläche, von der der Laser zurückgeworfen wird, und sogar das Material, aus dem sie besteht.¹⁸

Diese Eigenschaft des Instruments erschwerte u. a. die Dokumentation des Speichers in Leibitsch ganz erheblich: Die hölzernen Fußleisten an den Ständern des Unterzuges erwiesen sich als äußerst schwierig zu vermessen, da der Laser an den Ecken abglitt, auch spitze Winkel und die Holzstruktur waren hinderlich. Infolgedessen wollte sich die Hülle nicht schließen, die gegenüberliegenden Seiten waren nicht parallel ausgerichtet. Nach mehreren, d.h. mehr als zehn gescheiterten Versuchen wurden die Bauteile per Hand vermessen.

Die Arbeit mit dem Tachymeter unterliegt zudem gewissen Beschränkungen oder besonderen Anforderungen, muss doch (im Vergleich zur Bestandsaufnahme mit herkömmlicher Methode) ein relativ großer Aufwand betrieben werden. Während der Einsatz des Tachymeters im Rahmen der Bestandsaufnahme für eine einzelne Person nur schwerlich möglich oder außerdem unbequem ist, wäre eine Inventarisierung mit herkömmlicher Methode in einem solchen Falle meist überhaupt nicht möglich: Eine einzelne Person

Abmessungen auszulassen, die sich im Nachhinein jedoch als entscheidend erweisen können. Zudem berauben wir uns der Möglichkeit, eventuell in anderen Maßstäben zu drucken.

18 Ausführlicher hierzu in: Hanna Klimkowska, Andrzej Wróbel, *Uwagi o wykorzystaniu tachymetrów bezlustrowych w inwentaryzacji architektonicznej*, „Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji“, 2006, Bd. 16, S. 297-303.

ist nicht schlicht imstande, ein Bauwerk zu vermessen (Anlegen des Maßbandes über größere Distanzen oder an Orten, wo es nicht eingehakt werden kann, etc.). Ein zusätzliches Problem besteht in der notwendigen konstanten Stromversorgung, die sich z. B. bei leerstehenden Gebäuden als schwierig erweisen kann. Bei einer vollständig aufgeladenen Batterie und Ersatzbatterie ist das Tachymeter einen Tag lang einsatzfähig, nicht jedoch der angeschlossene Computer (auch eine Powerbank reicht bei voller Arbeitszeit bei weitem nicht aus).

Glücklicherweise bestand dieses Problem im Falle der drei Bauwerke bei keinem einzigen. Ein wenig umständlich war lediglich die Verlegung des Verlängerungskabels auf den Dachgeschossen der Kirche zu Peuke.

Das Tachymeter erfordert zwar keine Vorbereitung, doch seine Versetzung – die wiederum präzise erfasste/gesetzte Kontrollpunkte erforderlich macht – darf als zeitaufwändig angesehen werden. Dies ist ein deutlicher Nachteil, zumal an Örtlichkeiten wie dem Peuker Dachboden, wo der Fußboden, der sich bei der noch so vorsichtiger Bewegung ständig durchbog, ein mehrmaliges Wiederholen des Vorgangs sowie gleich 5 Kontrollpunkte für eine korrekte Aufstellung erforderlich machte. Aus demselben Grund erwies sich die Inventarisierung des Dachstuhls in Ober Görzig als nicht ausführbar: Der Eingang zum Dachboden war so schmal, dass das Festlegen der zum Versetzen erforderlichen Punkte über eine Stunde in Anspruch nahm, bis sich letztlich herausstellte, dass der Fußboden so stark bebte, dass der Einsatz des Instruments nicht möglich war.

Bisweilen erfolgte die Versetzung – Neuausrichtung – nicht zwecks Datenerhebung, sondern allein um weitere Arbeitsschritte einzuleiten, z. B. Zugang zum Dachstuhl zu erlangen oder ein Treppenhaus zu über-

winden. In Peuke erforderte der Zugang zum Dachstuhl eine zweimalige Versetzung ohne jegliche Ermittlung von Messwerten (und zudem mit großen Zeitaufwand, siehe oben). In Leibitsch waren die großen ungeteilten Bereiche jeden Geschosses, in denen prinzipiell ein Aufmaß mit zwei Position möglich ist, aufgrund der engen Ständerkonstruktion mit Schwertbalken nur mit (je nach Geschoss) fünf bis sechs Positionen zu vermessen.¹⁹

Wiebereits ausgeführt erfordert der Einsatz eines Tachymeters einen stabilen Untergrund: Jede Bewegung kann die horizontale Ausrichtung des Instruments stören, was Fehler in der Bestandsaufnahme zur Folge hat. In Peuke musste ein Teil der Inventarisierung des Dachstuhls wiederholt werden, weil die Dachbodenbretter durch den starken Verkehr auf der parallel zur Kirche verlaufenden Straße in Bewegung gerieten. Während der Bestandsaufnahme wurde eine Abweichung infolge eines falsch eingemessenen Kontrollpunktes bemerkt und korrigiert.

Bei beiden Methode können die Witterungsbedingungen die Arbeit teils erheblich erschweren. Zwar ist das Tachymeter wasserdicht, doch bei Regen kann mit einem Laptop im Außenbereich nicht gearbeitet werden. Greller Sonnenschein erschwert wiederum die Messung, weil die Laserpunkte dann nur schwach oder gar nicht sichtbar sind.²⁰ In Ober Görzig musste eigens ein Sonnenschirm gekauft werden, weil die Sonnenstrahlen die Ver-

19 Dies war zur Erfassung aller Fensteröffnungen sowie der (zahlreichen) Bauteile der deckentragenden Konstruktion unumgänglich.

20 Dann muss man durch das Okular anpeilen, das jedoch prinzipiell nicht zum Vermessen gedacht ist – seine Vergrößerung und die damit verbundene Suche nach einem Punkt, z. B. an der Fassade, von dem der Laser aus zurückgeworfen werden soll, verlängert die für die Messung benötigte Zeit.

messung der Fassade vereitelten. Beide Methoden erfordern zudem – bereits vorbereitend zur Inventarisierung – eine Entscheidung darüber, an welcher Stelle die Querschnitte oder in welcher Höhe der Grundriss angelegt werden sollen. Denn dort werden die Maße aufgenommen/dorthin zielt der Laser (im Gegensatz zu einem 3D-Scanner).²¹ Änderungen bei der späteren Bearbeitung können schließlich nicht vorgenommen werden.

Als Nachteil der Methode ist ihre notwendige Ergänzung durch Vermessung per Hand zu betrachten. Bei jedem der genannten Bauwerke wurden Baudetails teilweise oder gleich vollständig per Hand vermessen, unter Rückgriff auf die AutoCAD-Software und eines Fotos als Grundlage. Als größtes Hindernis erwiesen sich schwer zu vermessende Baudetails wie die spiralförmigen Säulen an der Peuker Empore oder das Blech der Turmhelme in Ober Görzig und Peuke. Da das Gerät weder im Turm zu Peuke, noch in Dachstuhl und Turm zu Ober Görzig aufgestellt werden konnte, war auch hier eine manuelle Bestandsaufnahme vonnöten: Grundrisse und Ansichten mussten anhand der angefertigten Notizen erstellt werden. Auch sichtbare Zimmermannsverbindungen (Blätter oder Stöße verschiedenster Art) wurden letztendlich vereinfacht gezeichnet.²²

Zur Inventarisierung des Kirchturms zu Peuke hat sich das Tachymeter nicht nur

deshalb nicht bewährt, weil seine Aufstellung schwierig war, sondern auch aufgrund der Bauweise des Turmschaftes. Seine Wände bestehen infolge baulicher Veränderungen auf einem Teil der Geschosse aus bis zu drei nahtlos aneinander anliegenden Rahmen (Längsbinder), so dass ein Großteil der Konstruktion verdeckt war und Bauteile nur auf wenige Zentimeter langen Abschnitten vermessen werden konnten.

Nicht übergangen werden dürfen die Kosten: Das Tachymeter ist ein kostspieliges Gerät (der Preis des eingesetzten Modells betrug beim Kauf ca. 40.000 PLN, das derzeit benutzte ist für 21.000 bis 14.500 PLN erhältlich).²³ Auch eine Ausleihgebühr bildet einen nicht unerheblichen Posten. Zusätzliche Kosten entstehen durch die Lizenzgebühren für die Software, hier der AutoCAD-Anwendungen.²⁴

Ein allgemein hervorgehobener Vorteil einer Bestandsaufnahme per Hand besteht darin, dass man im Rahmen der Vermessung unweigerlich mit dem Bauwerk enger in Berührung kommt und es so besser kennenlernt.²⁵

Theoretisch müssten nach Beendigung des Vermessens die Kontrollpunkte belassen werden, damit eine erneute Verknüpfung mit dem lokalen Koordinatennetz möglich bleibt und die Bestandsaufnahme abgeschlossen/überarbeitet/erweitert werden kann. Damit ist jedoch nicht jeder Eigentümer einverstanden.

Resümee

Die während der Arbeiten gewonnenen Erfahrungen belegen, dass – und dies ist

21 Während bei der Inventarisierung eine Vergleichsebene für Grundrisse festgelegt und auf deren Höhe gemessen werden kann, ist dies für Querschnitte nicht möglich, weshalb die Schnittlinie – wiederum für beide Methoden im Gegenteil zum 3D-Scanner – nicht völlig ideal ist.

22 Anhand je einer zusätzlichen Messung je Typ und entsprechend der Größe des Baustoffs. Korrigiert werden musste ebenso bei derartigen Verbindungen, deren Bauteile – entgegen dem tatsächlichen Zustand – nicht zusammenpassten.

23 Näherungsweise Preise bei Internetauktionen auf pomiar24.pl, allegro.pl, olx.pl, ceneo.pl, infopomiar.pl, geosell.pl, skapiec.pl u. a.

24 Bei derzeitigen Standards ist AutoCAD selbst auch für die Erstellung einer Bestandsaufnahme mit der herkömmlichen Methode unerlässlich.

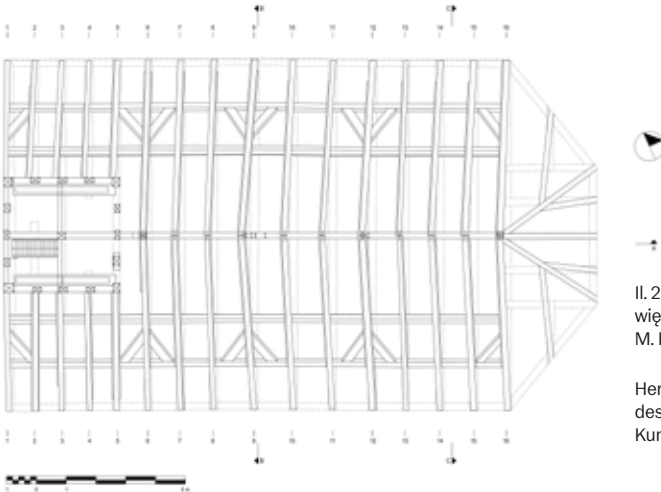
25 Maciej Pararat, a. a. O., S. 511-133.

keine neue Erkenntnis, sondern wird von Verfassern anderer Dokumentationen bestätigt – sowohl die eine als auch die andere Methode ein Bewusstsein für die „Möglichkeiten“ beider Methoden und eine gewisse Erfahrung voraussetzt, die uns vor so manchen Fehlern bewahrt. Am geeignetsten erscheint der Einsatz beider Methoden nebeneinander: die Tachymetrie mit ergänzendem Aufmaß per Hand. Die finale Darstellung der bearbeiteten Daten ist bei beiden Methoden dieselbe.



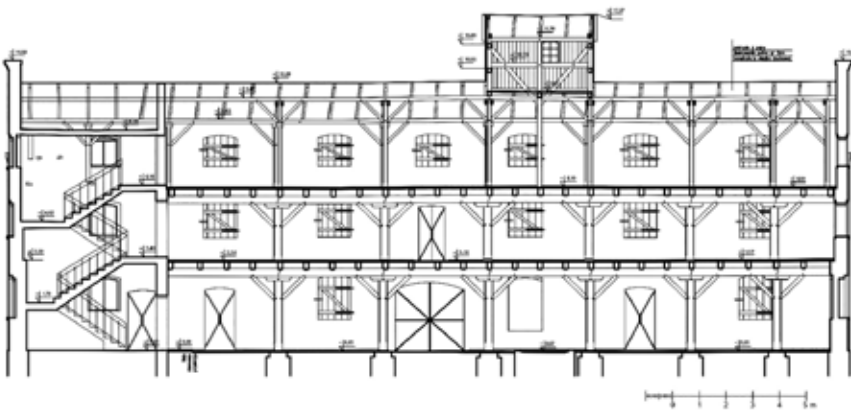
Il.1. Kościół pw. Matki Bożej Różańcowej w Bykowie, przekrój poprzeczny, oprac.: M. Kumorowicz-Brzeska, D. Jagiełło (szrafurą oznaczona przestrzeń niedostępna)

Kirche St. Maria Rosenkranz zu Peuke, Querschnitt, bearb. v. M. Kumorowicz-Brzeska, D. Jagiełło (nicht zugängliche Bereiche schraffiert)



Il. 2. Kościół pw. NSPJ w Gorzycy, rzut więźby dachowej, oprac.: A. Maślak, M. Kumorowicz-Brzeska, B. Zarzycka

Herz-Jesu-Kirche zu Ober Görzig, Grundriss des Dachstuhls, bearb. v. A. Maślak, M. Kumorowicz-Brzeska, B. Zarzycka.



Il. 3. Spichlerz, przekrój podłużny, Lubicz Górny, oprac.: B. Piaskowska, D. Jagiełło
Leibitsch, Speicher, Längsschnitt, bearb. v. B. Piaskowska, D. Jagiełło.



Fot. 1. Spichlerz, piętro, część magazynowa - rozwiązanie słupów wspierających podciąg, Lubicz Górny, fot. D. Jagiełło, 2022

Leibitsch, Speicher, Obergeschoss, Lagerbereich – Ständerbauweise des Unterzuges, Aufn. D. Jagiełło, 2022.



Fot. 2. Kościół pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa w Gorzycy, więźba dachowa, fragment ryglu z wyrytą datą „AD 1779” odnalezioną w trakcie zbierania wymiarów metodą tradycyjną, fot. M. Kumorowicz-Brzeska, 2022

Herz-Jesu-Kirche zu Ober Görzig, Dachstuhl, Ausschnitt eines Riegels mit eingeritzter Jahreszahl „AD 1779“, entdeckt bei der Vermessung mit herkömmlicher Methode, Aufn. M. Kumorowicz-Brzeska, 2022.

inż. arch. Beata Piaskowska - asystent w Katedrze Konserwatorstwa Wydziału Sztuk Pięknych UMK w Toruniu, absolwentka kierunku architektura i urbanistyka UTP w Bydgoszczy, absolwentka Studium Podyplomowego Zabytkoznawstwa i Konserwatorstwa Dziedzictwa Architektonicznego UMK w Toruniu. W pracy dydaktycznej zajmuje się zagadnieniami projektowania w architekturze zabytkowej, inwentaryzacją konserwatorską oraz fizyką budowli. Autorka licznych inwentaryzacji i projektów budowlanych dotyczących obiektów zabytkowych zarówno drewnianych, jak i murowanych. Członek SKZ oddział w Toruniu oraz SARP, oddział w Bydgoszczy.

Analogowo czy cyfrowo

Wady i zalety różnych metod pomiarowych na przykładzie inwentaryzacji rozbiórkowej szkieletowego budynku organistówki z Runowa

INWENTARYZACJA pomiarowo-rysunkowa zabytku architektury stanowi jeden z pierwszych i zasadniczych elementów rozpoznania obiektu. Właściwie wykonana posiada wartość naukową, czyli dokumentalną¹, oraz jest podstawą do dalszych prac badawczych i projektowych. Opracowanie powinno być sporządzone z dokładnością zależną od rodzaju obiektu oraz celu, któremu ma służyć. Podczas prowadzenia badań architektonicznych stopień szczegółowości i wierności odwzorowania struktury przestrzennej, funkcjonalnej i materiałowej powinien być na tyle duży, aby na jego podstawie można było wykonać wstępne analizy, a później nanieść wyniki badaw-

cze. Szczególnym rodzajem inwentaryzacji jest inwentaryzacja rozbiórkowa służąca do translokacji obiektu. Powinna ona pozwalać na odtworzenie budynku po jego demontażu i przeniesieniu. Jest to szeroko stosowane rozwiązanie pozwalające na zachowanie zabytków, szczególnie architektury drewnianej, ich dalsze użytkowanie i ekspozycję, np. na terenie skansenu.

Budynek dawnej organistówki² został przekazany przez dotychczasowego właściciela – parafię rzymskokatolicką pw. Świętej Trójcy w Runowie Krajeńskim, Muzeum Kultury Ludowej w Osieku n. Notecią w celu jego ponownego wzniesienia na terenie skansenu.

1 Tajchman J., *Standardy w zakresie projektowania, realizacji dotyczących zabytków architektury i budownictwa i nadzorów prac konserwatorskich*, Warszawa-Toruń 2014.

2 Nazwa potoczna – funkcja obiektu nie jest dokładnie znana. Wiadomo, że był to budynek należący do zabudowań kościelnych, ale brak informacji dotyczących rzeczywistego przeznaczenia.

Obiekt datowany był na przełom XVIII i XIX wieku, natomiast w świetle badań architektonicznych³ jego powstanie przypada na drugą połowę XVIII wieku.

Obiekt zlokalizowany jest we wsi Runowo Krajeńskie, gm. Więcbork, pow. sępoleński, woj. kujawsko-pomorskie. Bryła budynku jest prostopadłościenna, zwarta, zamknięta wysokim dachem naczółkowym. To obiekt jednokondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym, niepodpiwniczony. Budowla jest na planie wydłużonego prostokąta o wymiarach 7,61 x 16,71 m, wzdłuż osi północ – południe. Jej układ funkcjonalno-przestrzenny jest niesymetryczny, dwutraktowy, w części środkowej trzytraktowy z centralnie zlokalizowaną czarną kuchnią. Organistówka wykonana jest w konstrukcji drewnianej, szkieletowej z wypełnieniem ceglanym. Translokacja obiektu wymaga jego rozebrania, a następnie przewiezienia poszczególnych elementów i materiałów rozbiórkowych na teren muzeum. Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa budynku⁴ posłużyła przede wszystkim do prac przedprojektowych: badań architektonicznych i konserwatorskich, projektu rozbiórki, a dalej do przeprowadzenia demontażu i docelowo odtworzenia obiektu.

Wobec powyższego nie może się ona ograniczać tylko do podstawowych rzutów i przekrojów, które tłumaczyłyby formę budynku, ale wymaga rozrysowania wszystkich jego składowych. Nieodzowną częścią dokumentacji jest przede wszystkim numeracja poszczególnych elementów w celu

ich wbudowania we właściwe miejsce. Dodatkowo poza rysunkami konieczne jest wykonanie opisu wraz z zestawieniem, najlepiej tabelarycznym, ponumerowanych elementów oraz dokumentacja fotograficzna. Tak przygotowana inwentaryzacja posłuży podczas prac rozbiórkowych do sporządzenia dodatkowych notatek i informacji o częściach przetransportowanych lub nieujętych w spisie.

Organistówka została pomierzona dwukrotnie, najpierw metodą tradycyjną przy wykorzystaniu taśm, miarek i dalmierza laserowego, ponownie przy użyciu skanera laserowego. Zastosowanie obu sposobów pozwoliło na zweryfikowanie poprawności pomiarów, co w praktyce powinno przełożyć się na prawidłową odbudowę obiektu.

Podczas inwentaryzacji ręcznej niezmiernie ważne jest dokładne wykonywanie pomiarów, w tym mierzenie przekątnych, stosowanie pomiarów sprawdzających, wykorzystanie poziomów porównawczych i poligonu zewnętrznego. Nieużycie któregoś z powyższych składowych powoduje, że późniejsze rysunki są obciążone błędem. Głównym atutem tej metody jest poznanie obiektu i naoczne rozpoznanie struktury budowlanej – nawet jeżeli jest ukryta np. pod tynkiem.

Skaning laserowy, przy przyjęciu właściwych parametrów skanowania, stanowi metodę precyzyjną, jednakże niepozbawioną ograniczeń. Należy z góry przyjąć stopień jego dokładności zarówno gęstości chmury punktów, jak i ustawienia urządzenia w taki sposób, aby elementy były widoczne ze wszystkich możliwych stron. O ile w pomieszczeniach w większości nie stanowi to problemu, o tyle podczas pomiarów stropów belkowych i więźb dachowych konieczne jest takie wielokrotne przestawienie sprzętu i ponowienie skanowania z jednej pozycji, ale na różnych wysokościach, które pozwoli do minimum ograniczyć miejsca nieobję-

3 Runowo Krajeńskie, tzw. Organistówka, z II poł. XVIII w. Badania architektoniczne i wnioski konserwatorskie, Prarat M. (oprac.), 2022, mps w zbiorach Muzeum Kultury Ludowej w Osieku n. Notecią.

4 Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa. Budynek organistówki Runowo Krajeńskie 62, 89-421 Runowo Krajeńskie, Piaskowska B. (oprac.), Bydgoszcz 2022, mps w zbiorach Muzeum Kultury Ludowej w Osieku n. Notecią.

te chmurą. Ograniczeniem zastosowania skaningu może okazać się przesłonięcie obiektu w takim stopniu, że działanie lasera jest niemożliwe.

Analiza uzyskanych wyników na podstawie porównania rysunków i chmury punktów w sposób czytelny pokazuje wady i zalety przyjętych metod.

Odrębnym aspektem jest cel, któremu ma służyć inwentaryzacja. Bardzo często się zdarza, że dokumentacja rozbiórkowa jest traktowana jako element wykorzystywany jedynie do przedstawienia podstawowych parametrów demontowanego obiektu. W przypadku budynku w Runowie Krajeńskim służyła ona zarówno do udokumentowania stanu obecnego, badań architektonicznych i konserwatorskich, przeprowadzenia rozbiórki wraz z translokacją, jak i do odbudowy. Wobec powyższego dokładność przedstawienia wykonanych pomiarów i ich odwzorowania powinna być bardzo wysoka.

Rozwiązaniem optymalnym wydaje się mimo wszystko połączenie obu sposobów i na podstawie zarówno chmury punktów, jak i własnych pomiarów wykonanie docelowej dokumentacji. Należy jednak zastanowić się nad usystematyzowaniem wytycznych dotyczących prawidłowej inwentaryzacji pomiarowo-rysunkowej dla rozbiórki zabytku architektury w celu jego translokacji⁵. Powinny one dotyczyć nie tylko koniecznej numeracji elementów, lecz także przede wszystkim dokładności odwzorowania graficznego. Przeniesienie budynku stanowi jeden ze sposobów jego ochrony i często dalszego istnienia, jednakże właściwe przedstawienie jego sta-

nu *in situ* powinno być traktowane jako dokument naukowy obrazujący etap historii budowlanej obiektu.

Wprowadzenie

W artykule przedstawiono wady i zalety zastosowania dwóch metod inwentaryzacji przeprowadzonej tradycyjnie i z użyciem skaningu 3D na przykładzie budynku z Runowa.

Przedstawienie obiektu inwentaryzacji

Obiekt zlokalizowany jest we wsi Runowo Krajeńskie, gm. Więcbork, pow. sępoleński, woj. kujawsko-pomorskie. Budynek dawnej organistówki⁶ został przekazany przez dotychczasowego właściciela – parafię rzymskokatolicką pw. Świętej Trójcy w Runowie Krajeńskim, Muzeum Kultury Ludowej w Osieku n. Notecią w celu jego ponownego wzniesienia na terenie skansenu.

Obiekt datowany był na przełom XVIII i XIX wieku, natomiast w świetle badań architektonicznych⁷ jego powstanie przypada na drugą połowę XVIII wieku.

Bryła organistówki jest prostopadłościenna, zwarta, zamknięta wysokim dachem naczółkowym. Budynek jest jednokondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym, niepodpiwniczony. Obiekt założony jest na planie wydłużonego prostokąta o wymiarach 16,71 x 7,61 m, wzdłuż osi północ – południe. Układ funkcjonalno-przestrzenny budynku jest niesymetryczny, dwutraktowy, w części środkowej trzytraktowy z centralnie zlokalizowaną czarną kuchnią. Wejścia usytuowane pośrodku ścian wzdłużnych prowadzą do niewielkich sieni, a z nich do

5 Propozycja standaryzacji inwentaryzacji pomiarowo-rysunkowej została przedstawiona przez: Prarat M., Schaaf U., *Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa zabytków architektury drewnianej w procesie konserwatorskim – problemy i propozycja standaryzacji*, „Budownictwo i Architektura” 14(4), 2015, s. 99–110.

6 Nazwa potoczna – funkcja obiektu nie jest dokładnie znana. Wiadomo, że był to budynek należący do zabudowań kościelnych, ale brak informacji dotyczących rzeczywistego przeznaczenia.

7 Runowo Krajeńskie, tzw. Organistówka, z II poł. XVIII w., dz. cyt.

dwóch izb zlokalizowanych po stronie północnej i południowej. Na poprzecznej osi środkowej (między sieniami) znajduje się czarna kuchnia z wydatnym murywanym kominem. Izby obu traktów po przeciwnych stronach wejścia skomunikowane są ze sobą przejściami zlokalizowanymi w ścianie środkowej. W trakcie zachodnim w części południowej i północnej wydzielone są niewielkie komory. W części północnej między komorą a izbą wschodnią znajduje się niewielki otwór drzwiowy łączący oba pomieszczenia. Poddasze jednorodzielne bez podziałów, z centralnie zlokalizowanym kominem, dostępne jest przez wyłaz umiejscowiony w sieni zachodniej. W pomieszczeniach izb znajdują się pozostałości po piecach kaflowych, a w narożniku północno-wschodnim izby południowej traktu zachodniego murywane, dekoracyjne palenisko z płytą kuchenną. W pomieszczeniu czarnej kuchni, po stronie północnej występuje piec chlebowy. Wieloosiowe elewacje podzielone są układem słupów konstrukcji szkieletowej z otworami okiennymi i drzwiowymi w poszczególnych jej polach⁸. Konstrukcja ścian szkieletowa z drewna dębowego i sosnowego wypełniona jest cegłą ceramiczną pełną na zaprawie wapiennej i gliniano-wapiennej. Ściany murywane (część południowa elewacji zachodniej, część północna ściany międzytraktowej oraz ściany czarnej kuchni i komina) wykonane z cegły ceramicznej pełnej wypalanej, na zaprawie wapiennej i gliniano-wapiennej. Częściowo ściany zewnętrzne posiadają dołożoną od strony wewnętrznej warstwę murywaną. Nad kondygnacją parteru znajduje się nagi strop belkowy częściowo fazowany, we wszystkich pomieszczeniach powalę stanowią deski układane na nakładkę polską, w sieni

8 Część południowa elewacji zachodniej wtórnie wymurywana bez powtórzenia konstrukcji słupowo-ryglowej.

podwórzowej deski ułożone na styk. Więźba dachowa jest drewniana, o konstrukcji płatwiowej, dwustolcowej, zredukowanej. Rama stolcowa usztywniona jest mieczami w kierunku wzdłużnym i mieczami stopowymi (po zewnętrznej stronie ramy) w kierunku poprzecznym. Szczyty naczółkowe składają się z niskiej ścianki szkieletowej oszalowanej od zewnątrz deskami. Od strony frontowej⁹ znajduje się szeroki profilowany gzyms okapowy w formie belki mocowanej do belek stropowych, natomiast na szczytach belki stropowe (jednocześnie oczepy ściany szczytowych) są dekoracyjnie profilowane. Pokrycie dachu stanowi dachówka karpiówka, ułożona w łuskę¹⁰ z kalenicą i narożami naczółków wykończonymi gąsiorami.

Zasady inwentaryzacji rozbiórkowej

Translokacja obiektu wymaga jego rozebrania¹¹, a następnie przewiezienia poszczególnych elementów i materiałów rozbiórkowych na teren nowej lokalizacji. Istotą przeniesienia jest zachowanie charakterystycznych wielkości i gabarytów budynku, detali architektonicznych i układu konstrukcyjnego¹², ale przede wszystkim zachowanie oryginalnej substancji. Wobec powyższego inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa powinna być sporządzona zgodnie z obowiązującymi normami, w taki sposób, z taką dokładnością i starannością, aby mogła tworzyć nie tylko dokument sta-

9 Od strony zachodniej końcówki belek stropowych przesłonięte są prostą deską.

10 Dachówki ułożone są na łatach, pomiędzy dachówkami znajdują się uszczelniające deszczułki.

11 Istnieje także możliwość translokacji całego obiektu bez jego rozbiórki lub przenoszenie całych ustrojów w większych częściach. Por.: Wesołowski Ł., *Relocation of buildings – rationale and implementation potential*, „Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation” 47, 2016, s. 40–51.

12 Tamże.

nu zachowania obiektu, ale również punkt wyjściowy do realizacji jego odbudowy. Podstawowy zakres graficzny inwentaryzacji pomiarowo-rysunkowej obejmuje¹³:

- plan sytuacyjny,
- rzuty wszystkich kondygnacji wraz z rzutem wieżby dachowej i dachu,
- przekroje pionowe,
- widoki elewacji,
- detale i elementy architektoniczne, elementy wystroju budowli.

Skala opracowania poszczególnych elementów zależy od wielkości i skomplikowania układu budynku. Dla budownictwa drewnianego wskazane jest stosowanie skali 1 : 20¹⁴ dla rzutów, przekrojów i widoków elewacji oraz 1 : 10 i 1 : 1 dla detali. Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa powinna odwzorować widoczne przekształcenia i deformacje¹⁵. Wykonana w 2022 roku inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa¹⁶ budynku organistówki posłużyła przede wszystkim do prac przedprojektowych: badań architektonicznych i konserwatorskich, projektu rozbiórki, a dalej do przeprowadzenia demontażu i docelowo odtworzenia obiektu. Nieodzowną częścią dokumentacji rozbiórkowej jest numeracja wszystkich elementów – tu: konstrukcji drewnianej i elementów architektonicznych, w celu ich wbudowania we właściwe miejsce. Wobec powyższego nie może ona ograniczać się tylko do podstawowych rzutów i prze-

krojów¹⁷, które tłumaczyłyby formę budynku, ale wymaga rozrysowania wszystkich jego składowych. W tym wypadku wszystkich ścian zbudowanych w konstrukcji szkieletowej, więźb i ram stolcowych, a także złączy ciesielskich tych elementów¹⁸, w celu ich oznaczenia i późniejszego poprawnego złożenia. Ponieważ wewnątrz budynku jest częściowo otynkowane i nie wszystkie elementy były widoczne, inwentaryzację uzupełniono podczas prowadzenia badań architektonicznych, które metodą inwazyjną fragmentarycznie je odsłoniły. Poza rysunkami konieczne jest także wykonanie opisu wraz z zestawieniem, najlepiej tabelarycznym, ponumerowanych elementów oraz dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego. Dodatkowo, inwentaryzacja nie powinna być opracowaniem zamkniętym, gdyż na etapie demontażu zostanie uzupełniona o elementy niedostępne, niewidoczne. Tak przygotowane opracowanie posłuży podczas prac rozbiórkowych do sporządzenia dodatkowych notatek i informacji o częściach przetransportowanych, całkowicie zniszczonych lub nieujętych w spisie.

Organistówka została pomierzona dwukrotnie, najpierw w lipcu 2022 roku metodą tradycyjną przy wykorzystaniu taśm, miarek i dalmierza laserowego, ponownie w maju 2023 roku przy użyciu skanera laserowego. Zastosowanie obu sposobów pozwoliło na zweryfikowanie poprawności pomiarów, co w praktyce powinno przełożyć się na prawidłową odbudowę obiektu.

13 Ratajczak H., Kania W., Konserwatorska dokumentacja pomiarowo-rysunkowa obiektu zabytkowego. Instrukcja wewnętrzna ZK IZK UMK, w zbiorach Katedry Konserwatorstwa UMK, 2014.

14 Dla obiektów o znacznych rozmiarach można użyć skali 1 : 50 z pokazaniem mniejszych fragmentów w 1 : 20.

15 Tajchman J., *Standardy...*, dz. cyt.

16 *Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa. Budynek organistówki Runowo Krajeńskie* 62, 89–421 Runowo Krajeńskie, Piaskowska B. (oprac.), dz. cyt.

17 Metody wykonywania pomiarów dla obiektów translokowanych przedstawił Jankowski W., *Metody wykonywania szczegółowych inwentaryzacji pomiarowych obiektów przeznaczonych do przeniesienia*, „Materiały Muzeum Budownictwa Ludowego w Sanoku” 3, 1966, s. 43–45.

18 W tym przypadku złącza ciesielskie zostały rozrysowane i opisane w dokumentacji z badań architektonicznych, por.: Runowo Krajeńskie, tzw. Organistówka, z II poł. XVIII w., dz. cyt.

Podczas inwentaryzacji ręcznej niezwykle ważne jest dokładne wykonywanie pomiarów, w tym mierzenie przekątnych, stosowanie pomiarów sprawdzających, wykorzystanie poziomów porównawczych i poligonu zewnętrznego. Nieużyte któreś z powyższych składowych powoduje, że późniejsze rysunki są obarczone błędem, co pokazało porównanie rysunków obu zastosowanych metod. Głównym atutem tej metody jest poznanie obiektu i naoczne rozpoznanie struktury budowlanej – nawet jeżeli jest ukryta, np. pod tynkiem. Pozwala również na wstępne rozpoznanie stanu zachowania, sposobu obróbki, montażu i połączenia elementów. Zbieranie wymiarów metodą tradycyjną zajęło w sumie trzy dni robocze. Rysunki będące wynikiem pomiarów zostały opracowane z użyciem oprogramowania CAD w tradycyjnej formie rzutów i przekrojów.

Ponowne pomiary przy użyciu skaningu 3D wykonano w ciągu jednego dnia roboczego przy użyciu skanera Z+F Imager 5016, z zastosowaniem średniej gęstości punktów i czasu skanowania. Skanowaniu podlegał budynek od strony zewnętrznej – przy założeniu ok. 20 pozycji pomiarowych – i wewnątrz w każdym pomieszczeniu oraz w przejściach między nimi. Podczas pomiarów komina oraz przejściu na kondygnację poddasza z tej samej pozycji skanera pomiar wykonano na dwóch wysokościach 1,2 i 3,2 m ponad poziomem podłogi przyziemia. Efektem skanowania była chmura punktów opracowana w oprogramowaniu CAD. W momencie zbierania pomiarów w 2023 roku obiekt, w celu zabezpieczenia przed opadami atmosferycznymi do czasu jego rozbiórki, był częściowo przysłonięty plandeką.

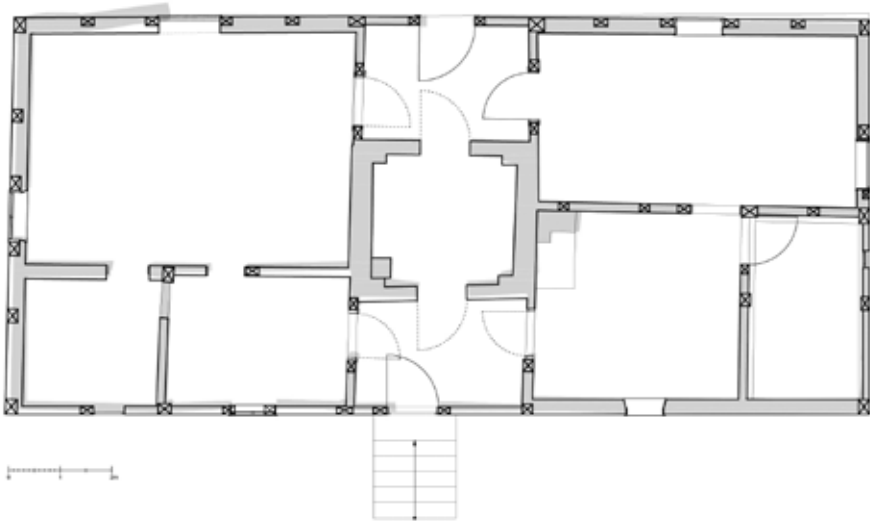
Wnioski dotyczące obu metod pomiarów

Porównanie otrzymanych wyników obu metod pozwoliło na weryfikację rzeczywi-

stego obrazu obiektu. Przede wszystkim przez skanowanie 3D uwidoczniło faktyczny kształt budynku oraz jego odchylenia zarówno w płaszczyźnie pionowej, jak i poziomej. Brak założenia poziomu porównawczego i wykonania poligonu zewnętrznego okazał się błędem przy sporządzaniu pomiarów metodą tradycyjną. Jednakże zastosowanie pomiaru przekątnych wewnątrz pozwoliło na właściwe odwzorowanie wielkości pomieszczeń.

W uzyskanym z chmury punktów obrazie budynku widoczne są również odchylenia w płaszczyźnie przekrojów pionowych przemawiające na korzyść dokładności skanowania. Dzięki zastosowanej metodzie pomiaru laserowego odwzorowanie samego obiektu jest dużo bardziej precyzyjne i pokazuje rzeczywisty jego stan.

Natomiast ograniczone możliwości zagęszczenia punktów chmury nie pozwalają w sposób dokładny wyznaczyć krawędzi poszczególnych elementów. Pomiar tradycyjny umożliwia uzyskanie precyzyjnego wymiaru budulca oraz zbadanie poszczególnych fragmentów budynku i jego konstrukcji na podstawie naturalnych spękań, częściowej destrukcji materiału czy wykonanych odkrywek. Czasowe zabezpieczenie organistówki plandeką spowodowało, że skanowanie budynku od zewnątrz było utrudnione. Promień lasera rejestrujący punkty obiektu dostarczał błędnych informacji na skutek ślizgania się lub dodatkowych odbić powstających na poruszającym się na wietrze zabezpieczeniu, co wydłużało czas pracy i wymuszało dodatkową kontrolę pomiarów. W zaistniałej sytuacji pomiar tradycyjny przeważającej części elewacji był nadal możliwy. Skanowanie umożliwiło bardzo dokładne odwzorowanie kształtu murowanego komina oraz okapu paleniska znajdującego się w izbie południowej traktu zachodniego. Na poziomie poddasza urządzenie ustawiano tylko na jednej wysokości, co spowodowało



Il. 1. Organistówka, rzut przyziemia, Runowo. Kolor czarny – inwentaryzacja metodą tradycyjną, kolor szary – obrys chmury punktów. Widoczne różnice wynikające z większej dokładności pomiaru cyfrowego, oprac.: B. Piaskowska

ograniczenie w dostępie lasera do obszarów ponad jętkami. Zmiana miejsca skanowania, która odbywała się w większości w środku obiektu w osi stolców, również spowodowała częściowe przysłanianie wiązki laserowej.

Metoda tradycyjna pozwala na rozpoznanie materiałowe struktur budowlanych, a także stanu zachowania poszczególnych elementów. Chmura punktów otrzymana podczas skanowania laserowego nie daje powyższej wiedzy.

W tabeli porównano cechy pomiaru inwentaryzacyjnego metodą tradycyjną i skaningu 3D w odniesieniu do omawianego budynku z Runowa.

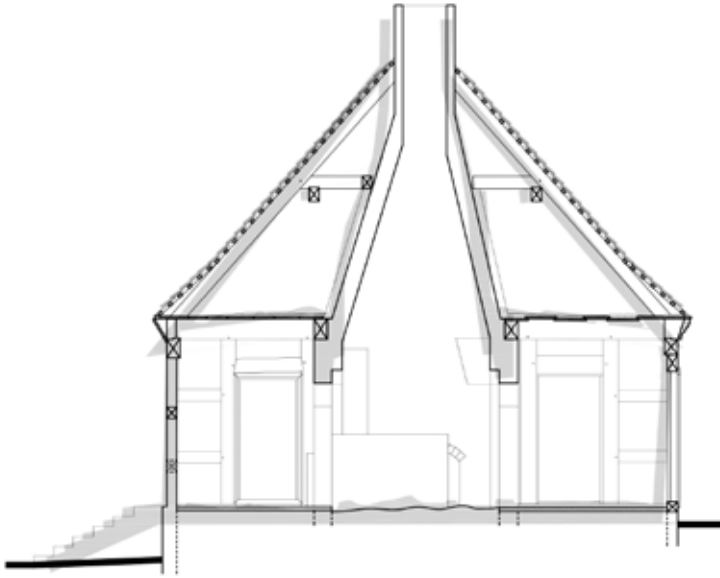
Przedstawione porównanie czytelnie pokazuje, że skanowanie laserowe jest metodą dokładniejszą i mniej pracochłonną, a jego wyniki w postaci trójwymiarowej chmury punktów są bardzo atrakcyjne graficznie¹⁹.

19 Co wykorzystywane jest przez niektórych inwestorów bez przemyślenia możliwości dalszego

Dokładność odwzorowania związana jest z przyjętą gęstością punktów pomiaru, co przekłada się na wydłużenie czasu skanowania oraz długość czasu przetwarzania i wielkość pliku. Dodatkowo, możliwości pracy sprzętu²⁰ w niedogodnych warunkach wraz z krótszym czasem pomiarów przekłada się bezpośrednio na większą efektywność działań. Dzięki skanowaniu (w zależności od zasięgu wiązki laserowej) można mierzyć obiekty o znacznej wysokości z jednej pozycji sprzętu z ewentualnym podniesieniem na statywie. Stanowi to duże ułatwienie, przyspieszenie oraz

jej użycia albo wręcz w przeświadczeniu o posiadaniu materiału, który nie wymaga dodatkowej weryfikacji oraz rozwiązuje wszystkie problemy związane nie tylko z inwentaryzacją obiektu, ale również badaniami czy pracami konserwatorskimi.

20 W zależności od modelu skanera istnieje możliwość pracy w niesprzyjających warunkach pogodowych, ograniczonej widoczności, jak również wysokich i niskich temperaturach otoczenia.



Il. 2. Organistówka, przekrój pionowy, Runowo. Kolor czarny – inwentaryzacja metodą tradycyjną, kolor szary – obrys chmury punktów. Widoczne różnice wynikające z większej dokładności pomiaru cyfrowego szczególnie widoczne w zakresie kształtu komina oraz stropu w miejscu zniszczenia oczepu i podwaliny, oprac.: B. Piaskowska

wpływa na bezpieczeństwo pracy. Z drugiej strony, jak w przypadku organistówki, ograniczeniem mogą być przesłaniające elementy uniemożliwiające pracę skanera. Zastosowanie skanera bywa również utrudnione w niewielkich przestrzeniach, gdy obiekt jest zbyt blisko lub gdy rozmiar urządzenia to uniemożliwia. Należy pamiętać, że wiązka laserowa odbija się tylko od powierzchni, wobec czego o ile można uzyskać obraz złącza nakładkowego, o tyle szczegół czopa będzie niewidoczny. Podczas skanowania laserowego nie uzyskuje się żadnych informacji zarówno o rodzaju materiału, jak i jego stanie zachowania. Pomiar wykonany metodą tradycyjną, w zależności od rzetelności i warsztatu osoby go wykonującej, również bywa dokładny, natomiast z powodu przyjęcia pewnych uogólnień (w stosunku do skaningu) jest metodą uproszczoną. Z jasnych przyczyn jest również bardziej pracochłonny, czasem wymaga wykorzystania dodatkowego

sprzętu: drabiny czy rusztowania. Ręczne mierzenie pozwala na dokładne zebranie danych o wymiarach elementów konstrukcyjnych. Główną zaletą wykonywania inwentaryzacji tradycyjnie jest naoczne poznanie mierzonego obiektu jego formy, struktury, materiału czy konstrukcji, jak pisał J. Tajchman: „Najlepsza sytuacja występuje wtedy, gdy inwentaryzację pomiarowo-rysunkową wykonuje autor przyszłego projektu konserwatorskiego, gdyż tylko w ten sposób jest on w stanie wyczerpująco poznać zabytek w jego zastanej formie”²¹. Należy pamiętać, że w obu przypadkach czynnikiem mającym największy wpływ na otrzymane wyniki i szybkość pracy jest czynnik ludzki. To osoba wykonująca pomiary powinna czuwać nad poprawnością otrzymanych wyników i kontrolować postęp działań. Wykonanie prawidłowego pomiaru skanerem laserowym wymaga

21 Tajchman J., *Standardy...*, dz. cyt., s. 3.

CECHA POMIARU	INWENTARYZACJA TRADYCYJNA	SKANING 3D
dokładność odwzorowania obiektu	+ -	++
czasochłonność pomiaru	-	+
dostępność obiektu	+ -	+ -
rozpoznanie materiałowe	++	-
rozpoznanie połączeń ciesielskich	++	-
dokładność pomiaru krawędzi elementów	++	+ -
możliwość opracowania detalu w większej skali na podstawie zachowanych pomiarów	-	++
atrakcyjność otrzymanego obrazu	+	++
możliwość pracy w zależności od warunków zewnętrznych	+	++

Tab. 1. Porównanie cech pomiaru przy użyciu wybranej metody, oprac.: B. Piaskowska

doświadczenia i dobrego projektu. Należy odpowiednio wybrać przyrząd, ponieważ każdy typ posiada cechy, dzięki którym w jednych przypadkach spełnia wymagania, a w innych nie dostarczy odpowiedniego materiału pomiarowego. Dodatkowo trzeba określić położenie stanowisk skanera w celu uniknięcia strat informacji w martwych polach²². W obu przypadkach opracowanie rysunkowe dokumentacji w programie CAD, niezależnie od wybranej metody pomiaru, jest podobnie pracochłonne. Analiza uzyskanych wyników na podstawie porównania rysunków i chmury punktów w sposób czytelny pokazuje wady i zalety przyjętych metod. Zdaniem autorki artykułu dla właściwego uchwycenia podstawowych wymiarów opty-

malnym rozwiązaniem wydaje się mimo wszystko połączenie obu sposobów i na podstawie zarówno chmury punktów, jak i ręcznych pomiarów wykonanie docelowej dokumentacji.

Opracowana inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa a projekt odtworzenia

Odrębnym aspektem jest cel, któremu ma służyć inwentaryzacja. Bardzo często zdarza się, że dokumentacja rozbiórkowa jest traktowana jako element wykorzystywany jedynie do przedstawienia podstawowych parametrów demontowanego obiektu i uzyskaniu urzędowej zgody na rozbiórkę²³. W przypadku budynku w Runowie Krajeńskim służyła ona zarówno do udokumentowania stanu obecnego, badań architektonicznych i konserwatorskich, jak i przeprowadzenia rozbiórki wraz z trans-

22 Rzonca A., *Współczesne metody kompleksowej inwentaryzacji zabytków na przykładzie parafialnego kościoła w Michalicach*, „Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji” 14, 2004, s. 1–8.

23 Zgodnie z obowiązującym prawem.

lokacją, a dopiero później do opracowania przyszłego projektu odbudowy. Wobec powyższego dokładność wykonanych pomiarów i ich odwzorowania powinna być bardzo wysoka. W inwentaryzacji zastosowano skalę rysunkową 1 : 20 dla przedstawienia wszystkich rzutów, przekrojów pionowych, widoków elewacji, wszystkich więzów i obu ram stolcowych, skalę 1 : 50 dla rzutu dachu, skalę 1 : 500 dla planu sytuacyjnego. Przyjęcie wybranej skali powoduje naturalne uogólnienie rysunków, a co za tym idzie: dokładność prezentacji. Nawet najbardziej skrupulatne obrysowanie chmury punktów będzie skutkowało redukcją ze względu na przyjętą skalę. Wykonanie pomiarów metodą tradycyjną z zachowaniem dokładności ok. 2,5 cm w zupełności wystarczy do wiernego odwzorowania obiektu w skali 1 : 20. Oczywiście załączone na rysunkach wymiarowanie, w szczególności dokładne dane dotyczące elementów konstrukcyjnych, pomagają we właściwym przedstawieniu, a następnie odtworzeniu obiektu.

Dodatkowo należy zwrócić uwagę, że podczas opracowania projektu budowlanego odtworzenia budynku zniszczone elementy zostaną wykonane jako nowe lub uzupełnione, co zmieni istniejące w zastanej strukturze odchylenia²⁴. Nie można bowiem przywrócić obiektu z uszkodzeniami, należy zapewnić właściwą nośność konstrukcji, która pozwoli na dalsze jej użytkowanie. W przypadku organistówki podczas odtworzenia zrekonstruowana zostanie obecnie zniszczona północ-

24 Tu należy zauważyć, że inwentaryzacja rysunkowa, w tym także rozbiórka, obiektu zabytkowego powinna być dowodem stanu zachowania budynku w momencie prowadzenia pomiarów – czyli powinna wiernie przedstawiać zastane odształcenia (szczególnie widoczne na rysunku przekroju poprzecznego – ilustracja 2), a tym samym stanowić dokument jego historii, nawet jeżeli podczas prac odtworzeniowych ulegną one wyprostowaniu.

na część ściany wschodniej oraz zgodnie z zaleceniami z badań architektonicznych przywrócony zostanie układ słupów części południowej ściany zachodniej. Jako nowe wykonane zostaną brakujące lub zniszczone podwaliny oraz w zależności od stanu zachowania²⁵ pozostałe elementy układu konstrukcyjnego. Takie działania doprowadzi do częściowej korekty istniejących deformacji. Wobec powyższego inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa stanowi dokument stanu obecnego, natomiast w projekcie odtworzenia pojawią się zmiany związane z naprawą istniejącej konstrukcji.

Wytyczne poprawnej inwentaryzacji pomiarowej

Należy zastanowić się nad usystematyzowaniem wytycznych dotyczących prawidłowej inwentaryzacji pomiarowo-rysunkowej dla rozbiórki zabytku architektury w celu jego translokacji. Powinny one dotyczyć nie tylko formy opracowania wyników, zawartości formalnej, dokładności odwzorowania graficznego²⁶ i koniecznej numeracji elementów, ale przede wszystkim samej metody pomiaru.

Podsumowanie

Przeniesienie budynku stanowi jeden ze sposobów jego ochrony i często dalsze-

25 Podczas opracowania inwentaryzacji pomiarowo-rysunkowej została również przeprowadzona analiza stanu zachowania. Jest to jedna z pierwszych analiz, którym należy poddać elementy, kolejna zostanie przeprowadzona podczas demontażu, następnie podczas prac projektowych, a ostateczna decyzja o wbudowaniu oryginalnego elementu lub koniecznej jego rekonstrukcji zostanie podjęta podczas prac odtworzeniowych.

26 Propozycja standaryzacji inwentaryzacji pomiarowo-rysunkowej została przedstawiona przez: Prarat M., Schaaf U., *Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa zabytków architektury drewnianej...*, dz. cyt.

METODA POMIARU	UWAGI
Tradycyjna/ręczna	
wyznaczenie poligonu zewnętrznego wraz z pomiarem budynku od strony zewnętrznej	
wyznaczenie poligonu wewnętrznego wraz z pomiarem wnętrza budynku	
wyznaczenie poziomu porównawczego na zewnątrz i wewnątrz budynku	poziomy wzajemnie powiązane po stronie zewnętrznej i wewnętrznej oraz między kondygnacjami
wyznaczenie pionów porównawczych	w celu udokumentowania odchyleń
pomiar wykonywany ciągiem	od 0 cm narastająco, przy dużych odległościach wykonany w obu kierunkach
pomiar wykonywany odcinkowo	mierzenie poszczególnych fragmentów
pomiar przekątnych pomieszczeń	
pomiary całościowe	przez jak największą liczbę pomieszczeń lub w całości dłuższe odcinki
Skaning 3D	
wykorzystanie odpowiedniej liczby punktów pomiarowych	w zależności od skomplikowania bryły budynku
powtórzenia skanowania na różnej wysokości	w przypadku jednoprzestrzennych układów z elementami występującymi na różnej wysokości, np. poddasza, wieże z kilkupoziomą konstrukcją więźby dachowej
zagęszczenie stanowisk pomiarowych	w obrębie układów konstrukcyjnych mogących powodować przysłanianie wiązki laserowej, np. stropów nad pomieszczeniami, jednoprzestrzennych pomieszczeniach z układem konstrukcji słupowej
przyjęcie odpowiedniej gęstości punktów	w zależności od zakładanego sposobu dalszego wykorzystania chmury punktów oraz możliwości urządzeń przetwarzających

Tab. 2. Elementy pomiaru zapewniające poprawność jego wykonania, oprac.: B. Piaskowska

go istnienia, jednakże właściwe przedstawienie jego stanu *in situ* powinno być traktowane jako dokument naukowy obrazujący etap w historii budowlanej obiektu. Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa będąca podstawą dalszych działań przy zabytku architektury powinna być wykonana z należytą starannością i dokładnością odpowiadającą potrzebom jej dalszego wykorzystania. W celu zapewnienia precyzyjnego odwzorowania budynku należy wykonać niezbędne pomiary pozwalające na opracowanie poszczególnych rysunków. Mierzenie zabytku można przeprowadzić metodą tradycyjną, jak również obecnymi na rynku metodami z wykorzystaniem urządzeń elektronicznych, w tym skaningu 3D. Użyty sposób pomiaru powinien wynikać przede wszystkim z chęci jak najdokładniejszego zobrazowania zabytku *in situ*, szczególnie w przypadku jego przewidzianej translokacji. Podczas przenoszenia bezpowrotnie utracone zostają wartości budynku związane z jego istnieniem w krajobrazie kulturowym miejsca, jak również związane z naturalnym starzeniem się substancji materialnej. Autorka artykułu stoi na stanowisku, że żadna metoda pomiaru wykorzystująca techniki cyfrowe nie zastąpi pomiaru ręcznego, który przez kontakt z zabytkiem architektury dostarcza wiedzy o nim – także w zakresie substancji i stanu jej zachowania. Skaningu laserowego przez swoje możliwości i wysoką precyzję jest nieocenioną pomocą podczas pomiarów i pozwala z dużą dokładnością opracować rysunki dokumentacji. Dlatego użycie wspólnie obu metod mierzenia jest rozwiązaniem optymalnym i dającym najlepsze rezultaty.

Bibliografia

1. Jankowski W., *Metody wykonywania szczegółowych inwentaryzacji pomiarowych obiektów przeznaczonych do przeniesienia* „Materiały Muzeum Budownictwa Ludowego w Sanoku” 3, 1966, s. 43–45.
2. Prarat M., Schaaf U., *Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa zabytków architektury drewnianej w procesie konserwatorskim – problemy i propozycja standaryzacji*, „Budownictwo i Architektura” 14(4), 2015, s. 99–110.
3. Ratajczak H., Kania W., *Inwentaryzacja (dokumentacja) pomiarowo-rysunkowa dla obiektu zabytkowego*, Instrukcja wewnętrzna ZK IZK UMK, w zbiorach Katedry Konserwatorstwa UMK, 2014.
4. Tajchman J., *Standardy w zakresie projektowania, realizacji dotyczących zabytków architektury i budownictwa i nadzorów prac konserwatorskich*, Warszawa-Toruń 2014.
5. Rzonca A., *Współczesne metody kompleksowej inwentaryzacji zabytków na przykładzie parafialnego kościoła w Michalicach*, „Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji” 14, 2004, s. 1–8.
6. Wesołowski Ł., *Relocation of buildings – rationale and implementation potential*, „Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation” 47, 2016, s. 40–51.
7. *Runowo Krajeńskie, tzw. Organistówka, z II poł. XVIII w. Badania architektoniczne i wnioski konserwatorskie*, Prarat M. (oprac.), 2022, mps w zbiorach Muzeum Kultury Ludowej w Osieku n. Notecią.

8. *Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa.*
Budynek organistówki Runowo Krajeńskie 62,

89-421 Runowo Krajeńskie, Piaskowska B.
(oprac.), Bydgoszcz 2022, mps w zbiorach
Muzeum Kultury Ludowej w Osieku n. Notecią.

9. Karta Wenecka 1964. Postanowienia
I Uchwały II Międzynarodowego Kongresu
Architektów i Techników Zabytków w Wenecji
w 1964 r.

10. Rozporządzenie Ministra Kultury
i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia
2018 r. w sprawie prowadzenia prac
konserwatorskich, prac restauratorskich
i badań konserwatorskich przy zabytku
wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę
Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych,
badań architektonicznych i innych działań
przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków,
a także badań archeologicznych i poszukiwań
zabytków (Dz. U. 2021 poz. 81 z późn. zm.).

Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Denkmalpflege der Kunstfakultät der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn/Toruń, Abschluss in Architektur und Stadtplanung an der Technisch-Naturwissenschaftlichen Universität Bromberg/Bydgoszcz, Abschluss des Postgraduiertenstudienganges Denkmalkunde und Denkmalpflege des architektonischen Erbes an der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn. Lehrveranstaltungen zu Fragen der Entwurfsplanung für Denkmalarhitektur, zur denkmalpflegerischen Bestandsaufnahme und Bauphysik. Verfasserin zahlreicher Bestandsaufnahmen und Bauentwürfe für hölzerne und gemauerte Baudenkmäler. Mitglied der Thorner Zweigstelle des polnischen Verbands der Denkmalpfleger sowie der Bromberger Zweigstelle des polnischen Architektenverbandes SARP.

Analog oder digital

Vor- und Nachteile verschiedener Methoden des Aufmaßes am Beispiel der Bestandsaufnahme zum Abbruch des Organistenhauses in Runowo

Zusammenfassung

Die Bestandsaufnahme eines Baudenkmals anhand (analoger und digitaler) Aufmaße und Zeichnungen ist einer der grundlegenden Bestandteile der Gebäudeerkundung. Sachgerecht ausgeführt, besitzt sie wissenschaftlichen, das heißt dokumentarischen Wert¹ und bildet die Grundlage für die weitere Untersuchung und Planung. Die Vornahme von Aufmaßen sollte mit einer der Art des Bauwerks und

dem vorgesehenen Zweck angemessenen Genauigkeit erfolgen. Während der Durchführung der architektonischen Untersuchung sollten der Grad von Exaktheit und Wiedergabetreue der räumlichen, funktionalen und materiellen Strukturen groß genug sein, um auf dieser Grundlage eine vorläufige Analyse vornehmen und spätere Forschungsergebnisse eintragen zu können. Eine besondere Art der Bestandsaufnahme ist die Bestandsaufnahme im Rahmen eines Abbruchs von Bauwerken, die anschließend transloziert werden sollen. Sie dient also dazu, das Bauwerk nach seiner Demontage und Versetzung möglichst vollständig wiederaufzubauen. Die

1 Tajchman, Jan, J., *Standardy w zakresie projektowania, realizacji dotyczących zabytków architektury i budownictwa i nadzorów prac konserwatorskich*, Warszawa-Toruń (2014).

ses Vorgehen ist weit verbreitet und ermöglicht den Erhalt von Baudenkmalern, insbesondere von hölzernen Bauten und deren weitere Nutzung und Ausstellung, z. B. in einem Freilichtmuseum.

Das ehemalige Organistenhaus² wurde von seiner bisherigen Eigentümerin – der römisch-katholischen Pfarrgemeinde Sankt Trinitatis in Runowo Krajeńskie – dem Museum für Volkskultur in Netzthal/Osiek nad Notecią überlassen, damit es im Freilichtmuseum wiederaufgebaut werden kann.

Das Gebäude wurde ursprünglich auf die Zeit um 1800 datiert, neue architektonische Untersuchungen konnten jedoch eine Errichtung in der 2. Hälfte des 18. Jhd. belegen.³

Es steht im Dorf Runowo Krajeńskie, Gem. Vandsburg/Więcbork, Kr. Zempelburg/Sępólno, Wojewodschaft Kujawien-Pommerellen. Der Baukörper ist quaderförmig, kompakt und mit einem hohen Krüppelwalmdach abgeschlossen. Das Gebäude ist eingeschossig mit ungenutztem Dachboden und nicht unterkellert. Der Grundriss ist ein längliches Rechteck mit den Maßen 7,61 m × 16,71 m in Nord-Süd-Ausrichtung. Die Raumaufteilung ist asymmetrisch mit Vorder- und Hintertrakt, im Mittelteil gibt es drei Trakte mit einer zentral gelegenen Rauchküche. Das Organistenhaus ist in Holzfachwerk mit Backsteinausfachungen aufgeführt. Im Rahmen seiner Translozierung wurde es erforderlich, das Bauwerk zu zerlegen und die ein-

zelnen Bauteile und Abbruchmaterialien auf das Museums Gelände zu verbringen. Zeichnerische Bestandsaufnahme und Aufmaß des Gebäudes⁴ dienten vor allem der vorbereitenden Planung sowie architektonischen und denkmalpflegerischen Untersuchung, so dass ein Abbruchkonzept erstellt werden konnte, um es also fachgerecht rückzubauen und anschließend wiederaufstellen zu können.

Führt man sich den Umfang all dieser Maßnahmen vor Augen, so wird deutlich, dass sich eine solche Bestandsaufnahme nicht auf die grundlegenden Aufrisse und Schnitte zur Wiedergabe der Gestalt des Gebäudes beschränken kann, sondern bedarf der Anfertigung von Zeichnungen aller seiner Teile. Unerlässlich bei dieser Dokumentation ist vor allem die Nummerierung der einzelnen Bauteile, um sie an den entsprechenden Stellen erneut fachgerecht einsetzen zu können. Außer den Zeichnungen ist es notwendig, eine Beschreibung mitsamt einer möglichst tabellarischen Aufstellung der nummerierten Bauteile sowie eine fotografische Dokumentation anzufertigen. Die entsprechend erstellte Dokumentation wird während der Abbrucharbeiten dazu genutzt, zusätzliche Notizen und Aufzeichnungen über die translozierten oder im Verzeichnis ggf. nicht erfassten Teile festzuhalten.

Das Organistenhaus wurde zunächst zweimal mit der herkömmlichen Methode mittels Maßband, Zollstock und Laserentfernungsmesser vermessen, anschließend nochmals per Laserscanner. Da beide Methoden zum Einsatz gelangten, konnten im Rahmen der Aufmäße ermittelten Daten verifiziert werden, womit in der Praxis ein

2 So wird im Volksmund genannt; die eigentliche Nutzung des Bauwerks ist nicht genau bekannt. Es zählt zu den Baulichkeiten der Kirche, doch fehlen Angaben über seine tatsächliche Bestimmung.

3 Runowo Krajeńskie, sog. Organistenhaus aus der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts. Architektonische Untersuchung und denkmalpflegerische Schlussfolgerungen. Bearb. v. Maciej Prarat, 2022, Typoskript im Besitz des Museums für Volkskultur in Netzthal.

4 Zeichnerische Bestandsaufnahme und Aufmaß. Organistenhaus Runowo Krajeńskie 62, 89-421 Runowo Krajeńskie (PL), bearb. v. B. Piaskowska, Bromberg 2022, Typoskript im Besitz des Museums für Volkskultur in Netzthal.

(nahezu) originalgetreuer Wiederaufbau gewährleistet sein sollte.

Bei der manuellen Bestandsaufnahme ist es überaus wichtig, die Messungen einschließlich der Diagonalen exakt vorzunehmen, Kontrollmessungen durchzuführen sowie Vergleichsebenen anzulegen und ein äußeres Polygonnetz zu nutzen. Fehlt einer der genannten Bestandteile, führt dies später zu fehlerbehafteten Zeichnungen. Der wichtigste Vorteil dieser Methode besteht darin, das Bauwerk wirklich kennenzulernen und die Baustruktur in Augenschein nehmen zu können, selbst wenn einzelne Bauteile bzw. Strukturen unter Putz verborgen liegen sollten.

Das Laserscanning ist, korrekte Parameter vorausgesetzt, eine präzise Methode, allerdings nicht frei von Einschränkungen. Im Voraus muss die Genauigkeit, sowohl bezogen auf die Dichte der Punktwolke als auch der Aufstellung des Gerätes selbst, so festgelegt werden, dass die einzelnen Bauteile von allen Blickwinkeln aus gut einsehbar sind. Während dies in Innenräumen meist kein Problem darstellt, so ist es bei der Vermessung von Holzbalkendecken und Dachstühlen unbedingt notwendig, das Gerät mehrfach zu versetzen und aus derselben Position, jedoch auf verschiedenen Höhen zu scannen, um die von der Punktwolke nicht erfassten Stellen auf ein Mindestmaß zu begrenzen. Der Einsatz eines Lasermessgeräts kann sich daher als nur eingeschränkt sinnvoll erweisen, wenn ein Objekt in einem derart hohen Maße verdeckt ist, dass das Gerät überhaupt nicht arbeiten kann.

Eine Analyse der Ergebnisse im Rahmen eines Vergleichs der erstellten Zeichnungen und der ermittelten Punktwolke zeigt deutlich Vor- und Nachteile beider Methoden auf.

Ein wiederum hiervon zu trennender Aspekt ist der vorgesehene Zweck der Bestandsaufnahme. Sehr häufig ist es der

Fall, dass ein Abbruchkonzept allein dazu genutzt wird, die Grundparameter eines nun demontierten Bauwerks darzustellen. Im Falle des Fachwerkhäuses in Runowo Krajeńskie diente es sowohl einer umfassenden Dokumentation des Erhaltungszustandes sowie architektonischen und denkmalpflegerischen Untersuchungen, wie auch der Durchführung des Abbruchs und seiner Translozierung einschl. des Wiederaufbaus. Hierzu sollte die Darstellungsgenauigkeit der ermittelten Maße und deren Wiedergabe sehr hoch sein.

Als optimaler Ansatz erscheint daher, trotz allem, eine Verknüpfung beider Methoden und die Anfertigung der abschließenden Dokumentation sowohl auf der Grundlage einer Punktwolke als auch eines per Hand vorgenommenen Aufmaßes. Allerdings stellt sich bei all dem die Frage nach einer Systematisierung von Leitlinien einer sachgerechten Bestandsaufnahme anhand von Zeichnungen und Aufmaßen für den Abbruch eines Baudenkmals zum Zwecke seiner Translozierung.⁵ Sie sollten nicht nur eine Nummerierung der Bauteile umfassen, sondern vor allem auf eine Festlegung der Genauigkeit ihrer grafischen Darstellung abzielen. Das Umsetzen eines Bauwerks ist eine der zahlreichen Möglichkeiten, es zu schützen und oft auch seinen Fortbestand sicherzustellen; dennoch sollte die korrekte Darstellung seines Zustandes *in situ* als wissenschaftliches Dokument angesehen werden, das einen Abschnitt seiner Baugeschichte festhält.

Schlagwörter: zeichnerische Bestandsaufnahme, Abbruch, Denkmäler der Holzarchitektur, Laserscanning.

⁵ Einen Vorschlag zur Standardisierung der zeichnerischen Bestandsaufnahme unterbreiten Prarat, M., Schaaf, U., Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa zabytków architektury drewnianej w procesie konserwatorskim – problemy i propozycja standaryzacji, in: „Budownictwo i Architektura“ 2015 Nr. 14(4), S. 99–110.

Einführung

Die Bestandsaufnahme eines Baudenkmals anhand (analoger und digitaler) Aufmaße und Zeichnungen ist einer der grundlegenden Bestandteile der Gebäudeerkundung. Sachgerecht ausgeführt, besitzt sie wissenschaftlichen, das heißt dokumentarischen Wert⁶ und bildet die Grundlage für die weitere Untersuchung und Planung. Die Vornahme von Aufmaßen sollte mit einer der Art des Bauwerks und dem vorgesehenen Zweck angemessenen Genauigkeit erfolgen. Eine besondere Art der Bestandsaufnahme ist die Bestandsaufnahme im Rahmen eines Abbruchs von Bauwerken, die anschließend transloziert werden sollen.⁷ Dieses Vorgehen ist weit verbreitet und ermöglicht den Erhalt von Baudenkmalern, insbesondere von hölzernen Bauten und deren weitere Nutzung und Ausstellung, z. B. in einem Freilichtmuseum. Im Beitrag werden die Vor- und Nachteile beider Methoden der Bestandsaufnahme, d.h. der herkömmlichen sowie des 3D-Scanning, am Beispiel eines Fachwerkhäuses aus Runowo Krajeńskie erörtert.

Vorstellung des aufgenommenen Bauwerks

Es steht im Dorf Runowo Krajeńskie, Gem. Vandsburg/Więcbork, Kr. Zempelburg/Sępólno, Wojewodschaft Kujawien-Pommern. Das ehemalige Organistenhaus⁸

wurde von seiner bisherigen Eigentümerin – der römisch-katholischen Pfarrgemeinde Sankt Trinitatis in Runowo Krajeńskie – dem Museum für Volkskultur in Netzthal/Osiek nad Notecią überlassen, damit es im Freilichtmuseum wiederaufgebaut werden kann.

Das Gebäude wurde ursprünglich auf die Zeit um 1800 datiert, neue architektonische Untersuchungen konnten jedoch eine Errichtung in der 2. Hälfte des 18. Jhd. belegen.⁹

Der Baukörper des Organistenhauses ist quaderförmig, kompakt und mit einem hohen Krüppelwalmdach abgeschlossen. Das Gebäude ist eingeschossig mit ungenutztem Dachboden und nicht unterkellert. Der Grundriss ist ein längliches Rechteck mit den Maßen 7,61 m × 16,71 m in Nord-Süd-Ausrichtung. Die Raumaufteilung ist asymmetrisch mit Vorder- und Hintertrakt, im Mittelteil gibt es drei Trakte mit einer zentral gelegenen Rauchküche. Die Eingänge an den Längswänden führen in kleine Dielen und von dort aus zu zwei Stuben auf der Nord- und Südseite. An der mittleren Querachse (zwischen den Dielen) befindet sich die Rauchküche mit einem hervortretenden gemauerten Schornstein. Die Stuben beider Trakte auf den dem Eingang gegenüberliegenden Seiten sind über Durchgänge in der Mittelwand miteinander verbunden. Im Westtrakt sind südlich und nördlich kleine Kammern abgeteilt. Im Nordteil befindet sich zwischen der Kammer und der östlichen Stube eine kleine Türöffnung, die beide Räume miteinander verbindet. Der ungeteilte Dachboden mit dem zentral

Angaben über seine tatsächliche Bestimmung.

⁹ Runowo Krajeńskie, sog. Organistenhaus aus der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts. Architektonische Untersuchung und denkmalpflegerische Schlussfolgerungen. Bearb. v. Maciej Prarat, 2022, Typoskript im Besitz des Museums für Volkskultur in Netzthal.

⁶ Tajchman, Jan J., *Standardy w zakresie projektowania, realizacji dotyczących zabytków architektury i budownictwa i nadzorów prac konserwatorskich*, Warszawa-Toruń (2014).

⁷ Die Translozierung eines Baudenkmals ist eine der geduldeten Arten seines Schutzes gemäß Artikel 7 der Charta von Venedig, gebilligt vom II. Internationalen Kongress der Architekten und Techniker der Denkmalpflege 1964.

⁸ So wird im Volksmund genannt; die eigentliche Nutzung des Bauwerks ist nicht genau bekannt. Es zählt zu den Baulichkeiten der Kirche, doch fehlen

gelegenen Schornstein ist über einen Durchlass in der Westdiele zu erreichen. In den Stuben befinden sich Überreste von Kachelöfen; an der Nordostecke der südlichen Stube des Westtraktes befindet sich eine verzierte gemauerte Feuerstelle mit Kochplatte. In der Rauchküche befindet sich auf der Nordseite ein Backofen. Die mehrachsigen Fassaden sind durch die Ständer der Fachwerkkonstruktion mit Fenster- und Türöffnungen in einzelnen Gefachen unterteilt.¹⁰ Die Fachwerkkonstruktion der Wände aus Eichen- und Kiefernholz ist mit Keramikvollziegeln sowie Kalk- und Kalklehmörtel verfüllt. Die gemauerten Wände (Südteil der Westfassade, Nordteil der Wand zwischen den Trakten und der Wand von Rauchküche und Schornstein) bestehen aus keramischen gebrannten Vollziegeln mit Kalk- und Kalklehmörtel. Die Innenwände weisen an der Außenseite teilweise eine Mauerschicht auf. Das Erdgeschoss hat eine teilweise gefasste, einfache Holzbalkendecke mit gestülpter Bretterlage, in der hofseitigen Diele mit unverbundener Lage. Der hölzerne Pfettendachstuhl ist doppelt stehend in reduzierter Form. Der Stuhl wird durch Schwertbalken in Längsrichtung sowie äußere Schwertbalken in Querrichtung versteift. Die niedrigen Krüppelwalmwände in Fachwerk sind an der Außenseite verschalt. An der Frontseite¹¹ befindet sich ein breit profiliertes Traufgesims in Form eines an den Deckenbalken befestigten Holzbalkens, während die Deckenbalken an den Giebeln (und zugleich Rähme der Giebelwand) ein Zierprofil aufweisen. Das Dach ist mit Biberschwänzen in Doppelde-

ckung¹² sowie Firstziegeln am First und den Krüppelwalmkanten versehen.

Prinzipien der Abbruchbestandsaufnahme

Die Translozierung eines Bauwerks erfordert dessen Abbruch¹³ und anschließende Verbringung der Einzelteile und Abbruchmaterialien an den neuen Standort. Entscheidend für eine erfolgreiche Translozierung ist es, die Größenverhältnisse und Abmessungen des Gebäudes, seiner Baudetails und seiner Baustruktur zu bewahren,¹⁴ vor allem aber die originale Bausubstanz zu erhalten. Die vorangehende zeichnerische Bestandsaufnahme sollte daher unter Berücksichtigung der geltenden Normen mit möglichst hoher Genauigkeit und Sorgfalt angefertigt werden, um nicht nur den Erhaltungszustand des Bauwerks selbst zu dokumentieren, sondern dass diese eben als Ausgangspunkt für seinen Wiederaufbau dienen kann. Der grundlegende Umfang einer solchen zeichnerischen Bestandsaufnahme umfasst daher:¹⁵

- Lageplan,
- Grund- und Aufrisse aller Geschosse einschl. Dachstuhl und Dach,
- vertikale Schnitte,

12 Dachziegel auf Latten, zwischen den Dachziegeln zur Abdichtung kleine Brettchen.

13 Es besteht jedoch ebenso die Möglichkeit, ein ganzes Bauwerk ohne dessen Abbruch oder Bauten in größeren Teilen zu versetzen. Wesołowski, Ł., Relocation of buildings – rationale and implementation potential, in: „Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation“, 2016, Nr. 47, S. 40-51.

14 Ebenda.

15 Ratajczak, H., Kania, W., *Konserwatorska dokumentacja pomiarowo-rysunkowa obiektu zabytkowego*. Interne Anleitung des Fachbereichs Denkmalpflege am Institut für Denkmalkunde und Denkmalpflege der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn, im Besitz des dortigen Lehrstuhls für Denkmalpflege, 2014.

10 Der südliche Teil der Westfassade wurde nachträglich ohne Wiederholung der Riegel- und Ständerkonstruktion vermauert.

11 An der Westseite sind die Enden der Deckenbalken mit einem einfachen Brett verdeckt.

- Fassadenansichten,
- Bau- und Architekturdetails, Ausstattungselemente.

Der Bearbeitungsmaßstab einzelner Bauteile ist wiederum von Größe und Komplexität der Gebäudestruktur abhängig. Im Holzbau ist ein Maßstab von 1:20¹⁶ für Risse, Schnitte und Ansichten sowie von 1:10 und 1:1 für Baudetails angebracht. Die zeichnerische Bestandsaufnahme sollte sichtbare Deformationen und Verformungen wiedergeben.¹⁷ Die 2022 angefertigte zeichnerische Bestandsaufnahme¹⁸ des Organistenhauses diene vor allem der vorbereitenden Planung sowie architektonischen und denkmalpflegerischen Untersuchung, so dass ein Abbruchkonzept erstellt werden konnte, um es also fachgerecht rückzubauen und anschließend wiederaufstellen zu können. Führt man sich den Umfang all dieser Maßnahmen vor Augen, so wird deutlich, dass sich eine solche Bestandsaufnahme nicht auf die grundlegenden Aufrisse und Schnitte zur Wiedergabe der Gestalt des Gebäudes beschränken kann,¹⁹ sondern bedarf der Anfertigung von Zeichnungen aller seiner Teile, in diesem Falle aller Wände in Fachwerkbauweise, aller Binder und Stuhlkonstruktionen sowie der Zimmermannsverbin-

dungen,²⁰ um sie zu markieren und später wieder originalgetreu zusammenzufügen. Da das Gebäude innen teilweise verputzt ist und nicht alle Bauteile sichtbar waren, wurde die Bestandsaufnahme um architektonische Untersuchungen ergänzt, als einzelne Bauteile durch invasive Methode in Ausschnitten freigelegt wurden. Außer den Zeichnungen ist es notwendig, eine Beschreibung mitsamt einer möglichst tabellarischen Aufstellung der nummerierten Bauteile sowie eine fotografische Dokumentation anzufertigen. Zudem sollte die Bestandsaufnahme nicht endgültig abgeschlossen sein, sondern während der Demontage um zuvor nicht zugängliche oder nicht sichtbare Teile ergänzt werden. Die entsprechend erstellte Dokumentation wird während der Abbrucharbeiten dazu genutzt, zusätzliche Notizen und Aufzeichnungen über die translozierten oder im Verzeichnis ggf. nicht erfassten Teile festzuhalten.

Das Organistenhaus wurde zunächst zweimal (im Juli 2022) mit der herkömmlichen Methode mittels Maßband, Zollstock und Laserentfernungsmesser vermessen, anschließend im Mai 2023 nochmals per Laserscanner. Da beide Methoden zum Einsatz gelangten, konnten im Rahmen der Aufmaße ermittelten Daten verifiziert werden, womit in der Praxis ein (nahezu) originalgetreuer Wiederaufbau gewährleistet sein sollte.

Bei der manuellen Bestandsaufnahme ist es überaus wichtig, die Messungen einschließlich der Diagonalen exakt vorzunehmen, Kontrollmessungen durchzuführen sowie Vergleichsebenen anzulegen und ein äußeres Polygonnetz zu nutzen. Fehlt einer der genannten Bestandteile, führt

16 Für sehr große Bauwerke sind ein Maßstab von 1:50 mit kleineren Ausschnitten in 1:20 sinnvoll.

17 Tajchman, Jan J., *Standardy ...*, op. cit.

18 Zeichnerische Bestandsaufnahme. Organistenhaus Runowo Krajeńskie 62, 89-421 Runowo Krajeńskie (PL), bearb. v. B. Piaskowska, Bromberg 2022, Typoskript im Besitz des Museums für Volkskultur in Netztal.

19 Die Methoden des Aufmaßes für translozierte Bauwerke beschreibt ausführlicher Jankowski, W., *Metody wykonywania szczegółowych inwentaryzacji pomiarowych obiektów przeznaczonych do przeniesienia*, in: „Materiały Muzeum Budownictwa Ludowego w Sanoku”, 1966, Nr. 3, S. 43ff.

20 Hier wurden die Holzverbindungen gezeichnet und in der Dokumentation der archäologischen Untersuchung erfasst, siehe Runowo Krajeńskie..., bearb. v. M. Prarat.

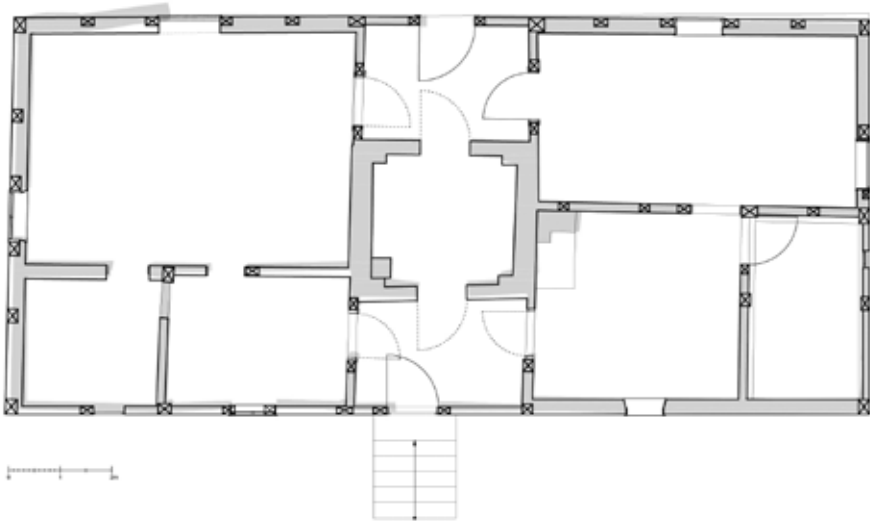


Abb. 1. Runowo, Organistenhaus, Grundriss des Erdgeschosses. Schwarz: Bestandsaufnahme mit herkömmlicher Methode; grau: Umriss der Punktwolke. Sichtbare Abweichungen resultieren aus der größeren Genauigkeit der digitalen Messung. Bearb.: Verf.

dies später zu fehlerbehafteten Zeichnungen. Der wichtigste Vorteil dieser Methode besteht darin, das Bauwerk wirklich kennenzulernen und die Baustruktur in Augenschein nehmen zu können, selbst wenn einzelne Bauteile bzw. Strukturen unter Putz verborgen liegen sollten. Zudem ermöglicht sie eine vorläufige Erkundung des Erhaltungszustandes sowie der Bearbeitung, Montage und Verbindung der Bauteile. Die Erstellung des Aufmaßes mit der traditionellen Methode nahm insgesamt drei Arbeitstage in Anspruch. Die anhand der Messergebnisse angefertigten Zeichnungen wurden mit einem CAD-Programm als herkömmliche Grundrisse und Schnitte erstellt.

Das erneute Aufmaß per 3D-Scanning wurde an einem Arbeitstag mit dem Scanner Z+F Imager 5016 bei mittlerer Punktdichte und Scandauer erstellt. Gescannt wurde das Gebäude von innen mit circa 20 festgelegten Messstandorten in jedem

Raum und in den Durchgängen dazwischen. Bei der Vermessung des Schornsteins und des Übergangs zum Dachgeschoss wurde an demselben Standort zweimal gemessen, auf einer Höhe von 1,20 m sowie von 3,20 m über dem Fußboden. Die ermittelte Punktwolke wurde im CAD-Programm bearbeitet. Als die Vermessung 2023 vorgenommen wurde, war das Bauwerk zum Schutz vor Niederschlägen teilweise mit einer Plane abgedeckt.

Schlussfolgerungen aus beiden Methoden

Im Rahmen eines Vergleichs der Ergebnisse beider Methoden konnte das tatsächliche Bild des Bauwerks ermittelt werden. Vor allem war es das 3D-Scanning, welches die tatsächliche Gebäudeform und deren Abweichung sowohl gegenüber der Vertikalen als auch gegenüber der Horizontalen wiedergeben konnte. Da beim Aufmaß mit der herkömmlichen Methode Vergleichs-

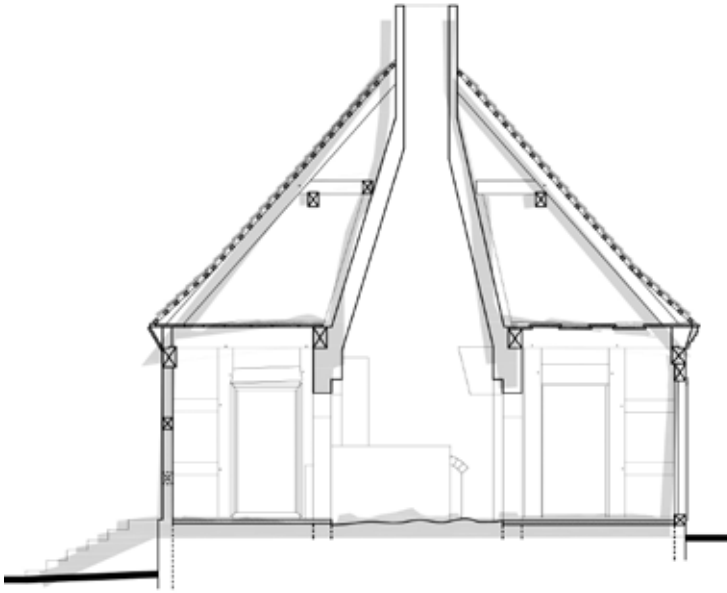


Abb. 2. Runowo, Organistenhaus, vertikaler Schnitt. Schwarz: Bestandsaufnahme mit herkömmlicher Methode; grau: Umriss der Punktwolke. Sichtbare Abweichungen, wie sich aus der höheren Genauigkeit der digitalen Messung ergeben, sind insbesondere in der Form des Schornsteins sowie der Decke dort sichtbar, wo Rähm und Schwelle zerstört sind. Bearb.: Verf.

ebene und das äußere Polygon fehlten, erwies sie sich als mangelhaft. Dennoch gab die Vermessung der Diagonalen im Inneren die Raumgrößen korrekt wieder.

In dem aus der Punktwolke ermittelten Bild des Gebäudes sind darüber hinaus Abweichungen in der Ebene der vertikalen Schnitte sichtbar; sie sprechen für die Genauigkeit des Scanning, welches sowohl das Bauwerk weitaus präziser darstellt als auch seinen tatsächlichen Zustand aufzuzeigen vermag.

Die begrenzten Möglichkeiten zur Verdichtung der Punktwolke gestatten es hingegen nicht, die Ränder der einzelnen Bauteile genau anzuzeigen. Das traditionelle, manuell erstellte Aufmaß ermöglicht es, exakte Abmessungen zu nehmen und einzelne Gebäude- und Konstruktionsteile anhand natürlicher Risse, teilweiser Beeinträchtigungen der Materialstruktur oder auch neu gewonnener Erkenntnisse zu

untersuchen. Da das Organistenhaus provisorisch mit einer Plane gesichert wurde, war das Scannen des Gebäudes von außen erschwert. Der die Gebäudepunkte abtastende Laserstrahl lieferte falsche Werte, da er abglitt oder zusätzliche Reflexionen an der im Wind flatternden Abdeckplane verursachte, wodurch sich die Arbeitszeit verlängerte und zusätzliche Kontrollmessungen erforderlich wurden. Unter diesen Umständen erwies sich das traditionelle Aufmaß der Fassade nach wie vor als geeignetere Methode. Das Scanning ermöglichte eine sehr genaue Wiedergabe der Form des gemauerten Schornsteins sowie des Rauchfangs in der südlichen Stube des Westtraktes. Im Dachgeschoss wurde das Gerät nur auf einer einzigen Höhe aufgestellt, was zu einem eingeschränkten Zugang des Lasers zum Bereich oberhalb der Kehlbalken führte. Die Versetzung des Scanners, meist in der Mitte des Bauwerks

Merkmal des Aufmaßes	herkömmliche Bestandsaufnahme	3D-Scanning
Wiedergabegenauigkeit des Bauwerks	+ -	++
Zeitaufwand der Messungen	-	+
Zugänglichkeit des Bauwerks	+ -	+ -
Erkundung des Materials	++	-
Erkundung der Holzverbindungen	++	-
Messgenauigkeit der Ränder von Bauteilen	++	+ -
Möglichkeit der Bearbeitung von Baudetails in einem größeren Maßstab auf der Grundlage der gewonnenen Maße	-	++
Attraktivität des erhaltenen Bildes	+	++
Arbeitsmöglichkeit je nach Außenbedingungen	+	++

Tab. 1. Vergleich der Merkmale beider Aufmaße je nach gewählter Methode. Bearb.: Verf.

in der Stuhlachse, führte ebenfalls zu einer teilweisen Verdeckung des Laserbündels.

Die herkömmliche Methode erlaubt eine materielle Erkundung der Baustruktur sowie des Erhaltungszustandes der einzelnen Bauteile. Dieses Wissen liefert die im Rahmen eines Laserscanning gewonnene Punktwolke nicht.

In der nachstehenden Tabelle werden einzelnen Merkmale des Aufmaßes im Rahmen der herkömmlichen Methode sowie eines 3D-Scanning, hier bezogen auf das Organistenhaus in Runowo, miteinander verglichen.

Der Vergleich zeigt deutlich auf, dass das Laserscanning die genauere und weniger zeitaufwändige Methode ist; ihre in Form

einer dreidimensionalen Punktwolke vorliegenden Ergebnisse sind zudem grafisch sehr ansprechend.²¹ Die Wiedergabegenauigkeit ist wiederum von der jeweils gewählten Dichte der Messpunkte abhängig, was Scandauer und Verarbeitungszeit verlängert und auch in der jeweiligen Dateigröße zum Ausdruck gelangt. Zudem führt die

21 Weshalb es manche Bauherren nicht einmal in Betracht ziehen, weiterführende Untersuchungen in Auftrag zu geben oder gar davon überzeugt sind, mit dieser Darstellung etwas zu besitzen, das keiner weiteren Überprüfung bedürfe und damit alle Probleme nicht nur der Baubestandsaufnahme selbst, sondern auch denkmalpflegerischer Untersuchungen oder Maßnahmen gelöst seien.

Möglichkeit, das Gerät²² auch bei schlechten Witterungsbedingungen einzusetzen, verbunden mit einer kürzeren Messdauer, unmittelbar zu einer höheren Arbeitseffizienz. Mit dem Scanning kann man (je nach Reichweite des Lasers) Bauwerke großer Höhe von einem einzigen Gerätestandort aus vermessen, ggf. kann der Standort auch mittels Stativ nochmals erhöht werden. Dies ist eine große Erleichterung, beschleunigt die Arbeit ungemein und ist zudem sicherer. Andererseits kann sich, wie im Falle des Organistenhauses, eine Einschränkung durch verdeckende Bauteile ergeben, wodurch der Einsatz eines Scanners ungeeignet ist. Auch in kleineren Räumen erweist sich dies als nur bedingt möglich, wenn also die Messdistanz zu kurz oder für das Gerät schlicht kein Platz ist. Hierbei gilt es zu bedenken, dass das Laserbündel nur von der Oberfläche reflektiert wird, so dass man zwar ein Bild von einer Holzverbindung im Blatt erhalten kann, das Detail des Zapfens jedoch nicht sichtbar wird. Beim Laserscanning werden weder Informationen über die Art des Materials, noch über dessen Erhaltungszustand gewonnen. Das Aufmaß mit herkömmlicher Methode ist je nach Gewissenhaftigkeit und Sachkenntnis der aufnehmenden Person ebenfalls genau, führt aufgrund gewisser Verallgemeinerungen (im Verhältnis zum Scanning) jedoch zu einer vereinfachten Wiedergabe. Aus nachvollziehbaren Gründen ist es auch sehr arbeitsaufwändig, erfordert es doch zuweilen zusätzliches Gerät wie Leitern oder Gerüste. Mit der Messung von Hand können Abmessungen der Bauteile genau erhoben werden. Der wichtigste Vorteil einer Bestandsaufnahme auf die herkömmliche Art besteht darin, das Bau-

werk und seine Form, seine Struktur, die verwendeten Baustoffe und seine Bauweise ganz genau in Augenschein nehmen zu können; hierzu schreibt J. Tajchman: „Der beste Fall ist dann gegeben, wenn das zeichnerische Aufmaß vom Urheber des künftigen Denkmalpflegeplans erstellt wird, denn nur so ist er imstande, das Denkmal in der angetroffenen Form eingehend kennenzulernen.“²³ Zudem sollte und darf man nicht vergessen, dass der wichtigste, auf Ergebnisse und Arbeitsgeschwindigkeit Einfluss nehmende Faktor in beiden Fällen schlicht der Mensch ist. Die das Aufmaß vornehmende Person sollte den Messergebnissen stets skeptisch gegenüber stehen und seine Arbeit kontrollieren. Die Durchführung einer korrekten Vermessung mit dem Laserscanner verlangt Erfahrung und einen guten Entwurf. Auch muss immer ein geeignetes Gerät ausgewählt werden, denn jedes Modell weist unterschiedliche Eigenschaften auf, die einmal den Anforderungen durchaus genügen, ein anderes Mal jedoch völlig ungeeignete Ergebnisse liefern können. Zudem muss der Standort des Scanners so bestimmt werden, dass Informationsverluste im toten Winkel vermieden werden.²⁴ In beiden Fällen ist die zeichnerische Bearbeitung der Dokumentation in einem CAD-Programm unabhängig von der gewählten Methode des Aufmaßes gleichermaßen zeitaufwändig. Eine eingehende Analyse der Ergebnisse mittels Vergleich von Zeichnungen und Punktwolke zeigt deutliche Vor- und Nachteile beider Methoden auf. Als optimale Lösung erscheint – nach Ansicht der Verfasserin vorliegenden Beitrags – trotz allem eine sinnvolle Verbindung beider Methoden, so dass

22 Je nach Modell ist es möglich, bei widrigen Witterungsverhältnissen, verminderter Sicht sowie sowohl bei hohen als auch niedrigen Umgebungstemperaturen zu arbeiten.

23 Tajchman, Jan J., *Standardy...*, op. cit., S. 3.

24 Rzonca, A., *Współczesne metody kompleksowej inwentaryzacji zabytków na przykładzie parafialnego kościoła w Michałowicach*, in: „Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji“, 2004, Nr. 14, S. 1-8.

Methoden des Aufmaßes	Anmerkungen
Herkömmlich/manuell	
Festlegung eines äußeren Polygonnetzes einschl. Gebäudeaufmaß von außen	
Festlegung eines inneren Polygonnetzes einschl. Gebäudeaufmaß von innen	
Festlegung einer Vergleichsebene innerhalb und außerhalb des Gebäudes	Die Ebenen innen und außen sowie zwischen den Geschossen müssen wechselseitig verknüpft werden.
Festlegung von Vergleichsvertikalen	zwecks Erfassung von Abweichungen
durchgehende Vermessung	von 0 cm an aufsteigend, bei großen Entfernungen in beiden Richtungen
abschnittsweise Vermessung	Messung einzelner Fragmente
Vermessung der Raumdiagonalen	
ganzheitliche Vermessung	möglichst viele Räume oder größere Abschnitte (zusammenhängend)
3D-Scanning	
Nutzung einer angemessenen Zahl von Messpunkten	je nach Komplexität des Baukörpers
wiederholtes Scannen auf unterschiedlicher Höhe	bei ungeteilten Räumen mit Bauteilen auf unterschiedlicher Höhe, z. B. Dachgeschossen oder Türmen mit mehrgeschossigen Dachstühlen
Verdichtung der Standorte	innerhalb von Konstruktionen, bei denen der Laser verdeckt werden könnte, z. B. Holzbalkendecken oder ungeteilte Räume mit freistehenden Ständern
angemessene Punktdichte	je nach vorgesehener weiterer Verwendung der Punktwolke sowie den Verarbeitungskapazitäten

Tab. 2 Ausgangsbedingungen für das Aufmaß. Bearb.: Verf.

die abschließende Dokumentation sowohl auf der Grundlage einer ermittelten Punktwolke als auch eines von Hand erstellten Aufmaßes angefertigt werden kann.

Zeichnerische Bestandsaufnahme und Wiederaufbauplan

Ein eigener Aspekt ist der vorgesehene Zweck der Bestandsaufnahme. So ist es recht häufig der Fall, dass ein Abbruchkonzept allein dazu genutzt wird, die Grundparameter des demontierten Bauwerks darzustellen und eine behördliche Abbruchgenehmigung zu erhalten.²⁵ Im Falle des Fachwerkhäuses in Runowo Krajeńskie diente es sowohl einer umfassenden Dokumentation des Erhaltungszustandes sowie architektonischen und denkmalpflegerischen Untersuchungen, wie auch der Durchführung des Abbruchs und seiner Translozierung einschl. des Wiederaufbaus. Hierzu sollte die Darstellungsgenauigkeit der ermittelten Maße und deren Wiedergabe sehr hoch sein. Für die Bestandsaufnahme wurde ein Maßstab von 1:20 für alle Grundrisse, vertikalen Schnitte und Ansichten der Fassaden, aller Binder und beider stehenden Stühle gewählt, für den Aufriss des Daches ein Maßstab von 1:50, und für den Lageplan ein Maßstab von 1:500. Mit der Wahl des Maßstabs erfolgt naturgemäß eine Verallgemeinerung der Zeichnungen und damit der Darstellungsgenauigkeit. Selbst eine noch so genau umrissene Punktwolke führt stets zu einer verminderten Darstellung, eben aufgrund des gewählten Maßstabs. Eine Vermessung auf herkömmliche Weise mit einer Genauigkeit von circa 2,5 cm genügt vollkommen, um das Bauwerk im Maßstab 1:20 getreu wiederzugeben. Selbstverständlich sind die auf der Zeichnung angebrachten Bemaßungen, insbesondere genaue Angaben über

die Bauteile, bei der korrekten Darstellung und anschließenden Wiedererrichtung des Bauwerks behilflich.

Zusätzlich muss beachtet werden, dass bereits bei der Erstellung des Entwurfs zum Wiederaufbau des zu versetzenden Gebäudes zerstörte Bauteile neu ausgeführt oder ergänzt werden, wodurch sich Abweichungen in der ursprünglichen Struktur verändern.²⁶ Schließlich kann das Bauwerk nicht mit ggf. verursachten Schäden wiederaufgebaut werden, vielmehr es ist die Tragfähigkeit des Gebäudes im Sinne einer fortgesetzten Nutzung zu gewährleisten. Im Falle des Organistenhauses wird der nun zerstörte nördliche Teil der Ostwand rekonstruiert; den Empfehlungen der architektonischen Untersuchung folgend wird im südlichen Teil der Westwand die Anordnung der Ständer wiederhergestellt. Fehlende oder zerstörte Schwellen sowie, je nach Erhaltungszustand,²⁷ übrige Teile der Konstruktion werden neu ausgeführt. Durch dieses Vorgehen werden bestehen-

26 Hierbei ist zu beachten, dass die zeichnerische Bestandsaufnahme eines historischen Bauwerks, auch im Rahmen eines erstellten Abbruchkonzepts, den Erhaltungszustand des Gebäudes zum Zeitpunkt der Vermessung genau belegen sollte, einschließlich aller festgestellten Verformungen (die vor allem auf der Querschnittzeichnung abgebildet werden, vgl. Abb. 2); schließlich bildet sie zugleich ein Dokument seiner Baugeschichte, dies auch dann, wenn es während der Wiederaufbauarbeiten zu „Begräbigungen“ kommt.

27 Bei der Erstellung der zeichnerischen Bestandsaufnahme wurde darüber hinaus der Erhaltungszustand umfassend analysiert. Dies ist eine der ersten Untersuchungen, denen die Bauteile überhaupt unterzogen werden sollten. Eine weitere derartige Untersuchung erfolgt während der Demontage, anschließend im Rahmen der Planungsarbeiten; die endgültige Entscheidung darüber, ob ein Bauteil wiedereingebaut oder rekonstruiert werden muss, wird während der Wiederaufbauarbeiten getroffen.

25 Nach je geltendem Recht

de Deformationen teilweise korrigiert. Aus eben diesem Grunde bildet die zeichnerische Bestandsaufnahme den Ist-Zustand ab, während es beim Entwurf für den Wiederaufbau zu Änderungen im Sinne ggf. erforderlicher Korrekturen der bestehenden Konstruktion kommt.

Leitlinien für eine korrekte zeichnerische Bestandsaufnahme

Darüber hinaus stellt sich die Frage nach einer Systematisierung von Leitlinien einer sachgerechten Bestandsaufnahme anhand von Zeichnungen und Aufmaßen für den Abbruch eines Baudenkmal zum Zwecke seiner Translozierung. Sie sollten nicht nur eine Bearbeitung der erzielten Ergebnisse, ihre formale Geschlossenheit, die grafische Wiedergabegenauigkeit²⁸ und die unerlässliche Nummerierung der Bauteile umfassen, sondern vor allem die Methode des Aufmaßes selbst.

Zusammenfassung

Das Umsetzen eines Bauwerks ist eine der zahlreichen Möglichkeiten, es zu schützen und oft auch seinen Fortbestand sicherzustellen; dennoch sollte die korrekte Darstellung seines Zustandes *in situ* als wissenschaftliches Dokument angesehen werden, das einen Abschnitt seiner Baugeschichte festhält. Die zeichnerische Bestandsaufnahme als Ausgangsbasis für weitere Maßnahmen am Baudenkmal sollte stets mit der jeweils angemessenen Sorgfalt und Genauigkeit durchgeführt werden, auch unabhängig davon, welchen Zwecken sie anschließend dienen soll. Um eine möglichst präzise Wiedergabe des Bauwerks

zu gewährleisten, sind die entsprechenden Messungen vorzunehmen, um im Anschluss hieran die einzelnen Zeichnungen erstellen zu können. Eine Vermessung kann sowohl anhand der herkömmlichen Methode erfolgen, wie ebenso unter Einsatz elektronischer Geräte, u.a. im Rahmen eines 3D-Scanning. Die hierbei gewählte Methode sollte vor allem vom Wunsch geleitet werden, das Baudenkmal *in situ* möglichst genau abzubilden, vor allem im Falle einer geplanten Translozierung. Bei einem Umsetzen von Bauwerken gehen dessen Werte, die mit seiner Umgebung, d.h. der örtlichen Kulturlandschaft, wie ebenso mit der natürlichen Materialalterung verbunden sein, unweigerlich verloren. Die Verfasserin vertritt hier den Standpunkt, dass keine der zur Verfügung stehenden digitalen Methoden ein von Hand erstelltes Aufmaß zu ersetzen vermag. Gerade diese traditionelle Methode liefert aufgrund der unmittelbaren Auseinandersetzung mit dem Baudenkmal zugleich Wissen über dessen Bausubstanz und Erhaltungszustand. Ein Laserscanning ist aufgrund seiner Möglichkeiten und hohen Präzision eine unschätzbare Hilfe beim Aufmaß; mit ihm können Zeichnungen mit einer sehr hohen Genauigkeit erstellt werden. Aus eben diesem Grunde sollten beide Methoden parallel zur Anwendung gelangen.

Literatur

Jankowski, Wojciech, *Metody wykonywania szczegółowych inwentaryzacji pomiarowych obiektów przeznaczonych do przeniesienia*, in: „Materiały Muzeum Budownictwa Ludowego w Sanoku“, 1966, Nr. 3, S. 33-45.

Prarat, M., Schaaf, U., *Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa zabytków architektury drewnianej w procesie konserwatorskim*

²⁸ Einen Vorschlag zur Standardisierung der zeichnerischen Bestandsaufnahme unterbreiten Prarat, M., Schaaf, U., *Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa zabytków architektury drewnianej w procesie konserwatorskim – problemy i propozycja standaryzacji*, in: „Budownictwo i Architektura“ 14(4) (2015), S. 99-110.

– *problemy i propozycja standaryzacji*, in: „Budownictwo i Architektura” 14(4) (2015), S. 99-110.

Ratajczak, H., Kania, W., *Inwentaryzacja (dokumentacja) pomiarowo-rysunkowa dla obiektu zabytkowego*, Interne Anleitung des Fachbereichs Denkmalpflege am Institut für Denkmalkunde und Denkmalpflege der Nikolaus-Kopernikus-Universität Thorn, im Besitz des dortigen Lehrstuhls für Denkmalpflege, 2014.

Tajchman, Jan J., *Standardy w zakresie projektowania, realizacji dotyczących zabytków architektury i budownictwa i nadzorów prac konserwatorskich*, Warszawa-Toruń (2014).

Rzonca, A., *Współczesne metody kompleksowej inwentaryzacji zabytków na przykładzie parafialnego kościoła w Michalicach*, in: „Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji”, 2004, Nr. 14, S. 1-8.

Wesołowski, Ł., *Relocation of buildings – rationale and implementation potential.*, in: „Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation”, 2016, Nr. 47, S. 40-51.

Runowo Krajeńskie, sog. Organistenhaus aus der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts. Architektonische Untersuchung und denkmalpflegerische Schlussfolgerungen. Bearb. v. Maciej Prarat, 2022, Typoskript im Besitz des Museums für Volkskultur in Netzthal.

Zeichnerische Bestandsaufnahme und Aufmaß. Organistenhaus Runowo Krajeńskie 62, 89-421 Runowo Krajeńskie (PL), bearb. v. B. Piaskowska, Bromberg (2022), Typoskript im Besitz des Museums für Volkskultur in Netzthal.

Charta von Venedig, gebilligt vom II. Internationalen Kongress der Architekten und Techniker der Denkmalpflege, 1964.

Verordnung der Ministers für Kultur und Nationalerbe über die Durchführung denkmalpflegerischer und Restaurierungsmaßnahmen sowie denkmalpflegerischer Untersuchungen an einem in das Denkmalverzeichnis oder die Liste der Kulturschätze eingetragenen Denkmal sowie die Ausführung von Bauarbeiten, architektonischen Untersuchungen und anderen Maßnahmen an einem in das Denkmalverzeichnis eingetragenen Denkmal einschl. archäologischer Untersuchungen und der Suche nach Denkmälern vom 2. August 2018 (poln. GBl. 2021. 81 mit Änd.).

Joanna Klass - kuratorka i producentka kreatywna międzynarodowych projektów interdyscyplinarnych. Od 12 lat prowadzi interdyscyplinarną organizację Fundacja Warsaw Bauhaus, w ramach której prowadziła od lat inkubator działań artystycznych Curie City w Warszawie. W latach 2009-2019 jako główna ekspertka sztuk performatywnych w Instytucie Adama Mickiewicza zorganizowała pokazy i przeglądy polskiego teatru na świecie, rozwinęła projekty rezydencji tanecznych oraz wymian dramaturgicznych, m.in. zainicjowała prace przy *(A)pollonia: 21st-Century Polish Drama and Texts for the Stage* oraz szereg eksperymentalnych projektów, jak Digital Play Festival, Paderewski Musical Project oraz wprowadziła teksty Kochanowskiego i Wyspiańskiego na scenę Teatru Globe w Londynie. W Jankowie Pomorskim Joanna Klass i Fundacja Warsaw Bauhaus przygotowują Międzynarodowe Centrum Współpracy Twórczej i budują międzynarodową Radę Przyjaciół Spichlerza.

Rewitalizacja spichlerza autorstwa Waltera Gropiusa w Jankowie Pomorskim

Przykład transformacji zabytku w żyjące Międzynarodowe Centrum Współpracy Twórczej

OPISANY PONIŻEJ PRZYPADEK młodzięńczego projektu wybitnego architekta, Waltera Gropiusa, jego pierwszej pracy z 1905 roku, którą zaprojektował w wieku 22 lat dla wuja Ericha Gropiusa w okolicy obecnego Drawska Pomorskiego, oraz rewitalizacji, której podjął się obecny opiekun zabytku, Fundacja Warsaw Bauhaus.

Kontekst historyczny zabytku - pierwsze dzieło projektowe Waltera Gropiusa

Spichlerz w Jankowie Pomorskim (okolice Drawska Pomorskiego w woj. zachodniopomorskim) to przykład wczesnomodernistycznego budynku gospodarczego w zespole folwarcznym, o wysokich wartościach artystycznych, historycznych i społecznych. Obiekt, wybudowany w 1906 roku,

stanowi pierwszą realizację światowej sławy architekta Waltera Gropiusa (twórcy Bauhausu), który jako niespełna 22-letni student architektury praktykował latem w folwarku swojego wuja Ericha Gropiusa. Walter Gropius zaprojektował również folwarczną kuźnię, pralnię i budynki mieszkalne, lecz jedynie spichlerz oparł się działaniom brutalnej historii XX wieku.

Spichlerz zlokalizowany jest w centrum wsi, w zachodniej części dawnego podwórza folwarcznego (przy granicy dawnego parku, obecnie lasu, wpisanego na szczęście również do rejestru zabytków), i obecnie stanowi jedyny element historycznej zabudowy folwarcznej.

Po 1945 roku spichlerz był użytkowany przez miejscowy PGR, z przeznaczeniem na magazyn zboża i, niestety również od lat 70.,

magazyn nawozów sztucznych. Nieremontowany, z czasem wyłączony z użytkowania, popadł w ruinę, chociaż do rejestru zabytków jest wpisany od 1977 roku.

Transformacja polityczna po 1989 roku nie była łaskawa zarówno dla spichlerza, jak i dla wielu zabytków w Polsce lat 90. Brak jasnych regulacji, zmiany właścicieli (jeden z nich nawet próbował, na szczęście bezskutecznie, wypisać zabytek z państwowego rejestru) nie sprzyjały kondycji zabytku, a inne obiekty z zabudowań folwarcznych zostały usunięte i zrównane z ziemią.

W 2004 roku obiekt został przejęty przez gminę Drawsko Pomorskie, częściowo zabezpieczony poprzez remont dachu oraz częściowy remont wieży w latach 2006–2007.

Mimo częściowego remontu, który uratował zabytek przed ostateczną destrukcją, stan spichlerza nie był i wciąż nie jest zadowalający. Połamane schody do piwnicy ukrywały tajemnice znane tylko dzieciom i młodzieży ze wsi, które przychodziły tam się bawić, a właściwie inicjować do życia dorosłego. Spichlerz ze swoim drewnianym wnętrzem to wszystko przetrwał, godnie znosząc zniewagę i czekając na lepsze czasy.

W 2021 roku gmina Drawsko Pomorskie, ze względu na pogarszający się stan budynku i piętrzące się wydatki na inne działania, wystawiła obiekt do publicznego przetargu.

Kontekst zakupu spichlerza przez Fundację Warsaw Bauhaus i misja działalności

W wyniku publicznego przetargu przeprowadzonego przez gminę Drawsko Pomorskie w maju 2021 roku zostaliśmy formalnymi opiekunami spichlerza. Przyśtailiśmy do tej aukcji tylko dlatego, że chcieliśmy poznać innych akcjonariuszy zainteresowanych nabyciem tego zabytku, nawiązać z nimi ewentualną współpracę, ewentualnie przegrać ten przetarg. Nikt jednak się nie stawił oprócz nas

(prawdopodobnie te dzieci, które bawiły się w piwnicach spichlerza, zdążyły dorosnąć, a wszyscy w gminie wiedzieli, że resztki nawozów sztucznych to ponad 30 ton skamieniałego materiału zalegającego w piwnicach, gdzie wszystkie metalowe stropy zdążyły doszczętnie skorodować). Stanęliśmy sami przed komisją przetargową i podjęliśmy brzemienne w skutki decyzję nabycia obiektu za niewielką dla jednych, ale dla nas i tak wysoką sumę 176 500 zł i otrzymaliśmy 50% zniżki, podpisaliśmy dokument zobowiązujący nas do wywiązywania się z zaleceń konserwatorskich.

Kim jesteśmy? Fundacja Warsaw Bauhaus jest platformą mającą na celu integrację środowisk artystów, organizacji kulturalnych oraz mieszkańców obszaru naszych działań. Prowadzą ją artyści, kuratorzy i społecznicy z ogromnym doświadczeniem w praktyce międzynarodowej. Naszym obecnym obiektem zainteresowania są peryferie, częstokroć zaniechane, które, tak jak wiejski kontekst otoczenia Spichlerza Gropiusa, powinny mieć szansę służyć jako miejsce działalności artystycznej, edukacyjnej i kulturotwórczej.

Głównym celem Fundacji jest praktykowanie współpracy artystycznej w zróżnicowanym środowisku, próba łączenia odrębnych grup społecznych oraz organizowanie projektów związanych z kontekstem miejsca, w którym działa. Nasze projekty stwarzają okazję do performatywnych negocjacji pomiędzy światami tzw. sztuki wysokiej, z właściwym dla niej hermetycznym językiem, a popkulturą oraz oddolnym aktywizmem, podejmującym tematy codzienności w danym miejscu z perspektywy mieszkańców. Działamy także na arenie międzynarodowej, czyli globalnie, a właściwie globalnie, łącząc te dwa konteksty jednocześnie. Wierzymy, że międzynarodowe sieciowanie przyczynia się do umocnienia wizerunku danego miejsca jako istotnego punktu na światowej mapie kulturalnej oraz wzro-

stu poczucia podmiotowości wśród jego mieszkańców.

Dlatego Fundacja Warsaw Bauhaus podjęła się bezprecedensowego wyzwania: zbudowania lokalnej oraz międzynarodowej społeczności zaangażowanej w odbudowę zabytkowego Spichlerza projektu Waltera Gropiusa, który chcemy uczynić miejscem międzynarodowych działań kulturalnych, edukacyjnych, ale i w duchu Bauhausu, prężnie działającego centrum lokalnego rzemiosła.

Model podwójnej helisy a Spichlerz Waltera Gropiusa: konserwatorska rewitalizacja i współpraca kulturotwórcza (interdyscyplinarna koalicja opieki a kulturalno-społeczne życie zabytku i jego otoczenia)

Spichlerz jako jeden z najważniejszych zabytków architektury XX wieku na Pomorzu Zachodnim powinien służyć upowszechnianiu dziedzictwa kulturowego, które wiąże się z nazwiskiem twórcy Bauhausu. Jego nowe funkcje to przede wszystkim ostatnia szansa na ocalenie budynku od zniszczenia. Budynek, częściowo wyremontowany przez gminę w latach 2006–2007, stoi nieużywany, w stanie awaryjnym. Teren wokół zabytku również wymaga przeprowadzenia znacznych prac porządkowych. Od momentu objęcia opieki nad spichlerzem przez Fundację, równoległe z podjętymi działaniami prowadzącymi do rewitalizacji samego zabytku oraz jego bezpośredniego otoczenia, toczy się proces aktywizowania i organizowania społeczności wokół tego miejsca oraz programowania działań artystycznych o zasięgu międzynarodowym.

Tak oto, w systemie podwójnej helisy, tak jak w modelu DNA, próbujemy podjąć zarówno działania zmierzające do odbudowy i konserwacji zabytku, jak i szereg działań kulturotwórczych.

Działania konserwatorskie dziedzictwa materialnego

Współpracujemy z dwoma firmami konserwatorskimi, które od sierpnia 2021 roku podjęły się opieki nad zabytkiem. W 2022 roku otrzymaliśmy trzy niewielkie regionalne granty na sumę 99 tys. zł, a sami dołożyliśmy ok. 15 tys. zł.

Dzięki tym grantom konserwatorzy z Torunia, dr Marek Rubnikowicz oraz mgr Hanna Rubnikowicz, dokonali przeglądu spichlerza wspólnie z firmą konserwatorsko-architektoniczną dr. inż. arch. Macieją Płotkowiaką oraz wykonano następujące prace:

- **zabezpieczono** zabytek: okna i otwory drzwiowe, odgruzowano piwnice oraz usunięto ponad 30 ton nawozów sztucznych, zabezpieczono doraźnie substancję budowlaną podpiwniczenia i stropów, w tym podstemplowano skorodowane belki stropowe i podciągi, zabezpieczono wejście do piwnicy budynku;

- **przeprowadzono** badanie konserwatorskie według planu autorstwa Hanny Rubnikowicz-Góźdź, na podstawie którego obecnie, w 2023 roku, napisała ona program badań konserwatorskich. W grudniu 2022 roku ukończono aktualizację orzeczenia o stanie technicznym, „Projekt remontu i rewitalizacji” autorstwa dr. inż. arch. Macieja Płotkowiaka, który obecnie przygotował już dokumentację projektową oraz uzyskał niezbędne pozwolenia administracyjne na potrzeby remontu i rewitalizacji spichlerza w następnych latach. Niestety, w 2023 roku nie otrzymaliśmy żadnych środków zewnętrznych i sami borykamy się z kosztami dokumentacji, które już wyniosły ponad 100 tys. zł.

W ciągu ostatnich dwóch lat nie tylko zabezpieczyliśmy piwnice, otwory okienne, usunęliśmy nawozy sztuczne, ale także przeprowadziliśmy szereg badań i eksperymentów konserwatorskich i architektoniczno-strukturalnych i obecnie dysponujemy

gotowym programem prac konserwatorskich oraz planem budowlanym. W sierpniu br. otrzymaliśmy pozwolenie na remont na podstawie zaakceptowanego planu budowlanego. Plan ten przewiduje na tym etapie zabezpieczenie murów, stropów piwnic, pogłębienie usadowienia fundamentów, wzmocnienie ścian, uzupełnienie ubytków i przemurowanie ścian, uzupełnienie dachu, natomiast nie jesteśmy gotowi do ostatecznych prac adaptacyjnych. Wynika to z dwóch powodów: po pierwsze – wciąż jeszcze jesteśmy w procesie działań aktywizujących mieszkańców Jankowa i chcielibyśmy wspólnie z nimi podjąć ostateczne decyzje o przyszłych funkcjach spichlerza i jego otoczenia, a po drugie, a właściwie po pierwsze – nie wiemy, kiedy zdobędziemy środki na remont i adaptację lub rozbudowę terenu otaczającego spichlerz.

Program kulturalno-społeczny i budowanie przyszłej organizacji Centrum Spichlerza – elementy symbiozy

Działając w duchu Bauhausu i legendarnej Szkoły Black Mountain College, pragniemy przekształcić spichlerz w przestrzeń do realizacji międzynarodowych działań edukacyjnych i artystycznych. Dzieło młodego Waltera Gropiusa, który później stał się twórcą szkoły Bauhausu i jej filozofii, jest symbolicznym punktem wyjścia do stworzenia przez Fundację przyszłego **Międzynarodowego Centrum Współpracy Twórczej** – miejsca m.in. rezydencji dla artystów, studentów i badaczy, które chcemy rozwijać przy współpracy z lokalnymi twórcami i regionalistami oraz międzynarodowym środowiskiem twórców, badaczy i pedagogów. Będzie to także pole do badań i eksperymentu mających na celu wypracowanie nowych metod edukacji służących wzmocnieniu kapitału społecznego okolicznych

mieszkańców na podstawie wartości lokalnego dziedzictwa kulturowego.

Od momentu objęcia opieki nad spichlerzem przez Fundację równoległe z podjętymi działaniami prowadzącymi do rewitalizacji samego zabytku oraz jego bezpośredniego otoczenia toczy się proces aktywizowania i organizowania społeczności wokół tego miejsca. Dotychczas przeprowadzone aktywności to m.in. **otwarte działania przy spichlerzu: festiwale, spotkania integracyjne, wystawy, warsztaty, efemeryczne akcje performatywne.**

Oto kilka projektów symbiotycznych organizowanych w celu stworzenia Międzynarodowego Centrum Współpracy Twórczej.

Wsparty w 2022 roku przez Zachodniopomorski UM oraz gminę Drawsko Pomorskie projekt **Letni Instytut Twórczej (p)Artycypacji** integrował, na partnerskich zasadach, osoby mieszkające w okolicy zabytku (Jankowo, Drawsko Pomorskie) oraz twórców, studentów, praktyków i teoretyków kultury (artyści wizualni, historycy sztuki, architekci).

W ramach Instytutu, czyli nieformalnej letniej szkoły artystycznej, próbujemy wdrożyć program warsztatów dla mieszkańców okolic wspólnie z artystami, badaczami i studentami różnych dyscyplin. Przykłady działań: rękodzieło (stolarstwo, tkactwo, metaloplastyka), kulinaria (przetwory, piekarnia), pokazy prac artystycznych, efemeryczne działania performatywne i instalacje.

Aktywne zaangażowanie mieszkańców Jankowa i Drawska jest podstawą naszej działalności na tym terenie. W 2022 roku wsparli nas merytorycznie i logistycznie lokalni artyści, grupa regionalistów MEANDER z Drawska Pomorskiego, Muzeum Magazyn Solny z Drawska Pomorskiego oraz Akademia Sztuki w Szczecinie. W 2023 roku kontynuujemy współpracę z Akademią Sztu-

ki w Szczecinie, nawiązaliśmy też kontakty z Ińskim Latem Filmowym, Uniwersytetem Szczecińskim: Instytutem Historycznym oraz Instytutem Socjologicznym. W naszych projektach zrównoważonych warsztatów, jak i happeningach często biorą udział dzieci z Jankowa i ich rodzice.

Daje to szansę na uczynienie mieszkańców przyszłymi ambasadorami projektu mającymi realny wpływ na powstanie Międzynarodowego Centrum Współpracy Twórczej.

Skąd czerpiemy inspiracje? Nasze case studies

Warsaw Bauhaus w swojej działalności próbuje nawiązać do znanych przykładów z historii sztuki i architektury, takich jak Bauhaus, a przede wszystkim wybitna uczelnia artystyczna Black Mountain College w USA, w której działał Gropius i pedagodzy związani z Bauhausem, którzy w 1933 roku opuścili faszystujące Niemcy. Inspirującym przykładem działań społeczno-kulturalnych i edukacyjnych są też polskie działania z XX wieku: ruch Młoda Polska, Spółdzielnia Ład, Cepelia. Spróbujemy nawiązać do idei spółdzielczości w naszych przyszłych działaniach, gdy spichlerz będzie odbudowany i będzie możliwość stworzenia oddolnych inicjatyw angażujących mieszkańców już na poziomie planowania przyszłych funkcji spichlerza.

Grainstormings. Proces dyskusji nad Międzynarodowym Centrum Współpracy Twórczej

Podwójna helisa to nie tylko równoległe działania konserwacji materialnej substancji zabytku i budowanie programu angażowania społeczności w działania kulturotwórcze. Podwójna helisa to również równoległe działania lokalne i na arenie międzynarodowej. Zdajemy sobie sprawę, że nasz projekt to propozycja bardzo utopij-

na: stworzenie od zera, oddolnie **Międzynarodowego Centrum Kultury i Edukacji Artystycznej**, nowego modelu instytucji, dostępnej publicznie, dla wspólnego dobra, zarówno dla mieszkańców, jak i dla grup badaczy, artystów, aktywistów, architektów, regionalistów oraz turystów. Nie wiemy, czy to się uda, ale wiemy, że należy stworzyć **międzynarodową koalicję instytucji i organizacji partnerskich**. Próbujemy to uczynić przez publiczne spotkania i prezentacje projektu w różnych miejscach: w Muzeum Architektury we Wrocławiu, w Kolonii Wawelberga oraz Szkole w Warszawie, na międzynarodowych konferencjach, w szkołach artystycznych Akademia Sztuki w Szczecinie, w CALARTS i UCLA w Stanach Zjednoczonych, DAMU w Pradze, Centrum Kultury HELLERAU i innych. Spotkania te nazywamy „grainstormings” (zamiast brainstormings) i biorą w nich udział przyszli członkowie międzynarodowej interdyscyplinarnej rady ochrony Spichlerza Gropiusa.

Bibliografia

1. Barucki T., *Pierwsze realizacje Waltera Gropiusa*, „Ochrona Zabytków” 3-4, 1983.
 2. Omilanowska M., *Budowle Waltera Gropiusa na Pomorzu*, „Spotkania z Zabytkami” 6, 2006.
- Dokumentacja przygotowana na zamówienie Warsaw Bauhaus:
- 2022 – *Badania konserwatorskie wraz z petrografią spichlerza projektu Waltera Gropiusa z 1906 zlokalizowanego w Jankowie k. Drawskiego Pomorskiego*, Rubnikowicz H., Witkowska K., Kulesza J. (oprac.).

Kuratorin und Kreativproduzentin von internationalen interdisziplinären Projekten. Seit 12 Jahren leitet sie die interdisziplinäre Stiftung Warsaw Bauhaus, in deren Rahmen sie viele Jahre das Projekt für künstlerische Aktivitäten Curie City in Warschau umsetzte. Von 2009 bis 2019 organisierte sie als leitende Expertin für darstellende Künste am Adam-Mickiewicz-Institut Vorführungen und Vorstellungen des polnischen Theaters in der ganzen Welt, entwickelte Projekte für Tanzresidenzen und dramaturgische Austauschveranstaltungen. Sie initiierte u. a. die Arbeit an

(A)pollonia: 21st-Century Polish Drama and Texts for the Stage sowie eine Reihe experimenteller Projekte wie das Digital Play Festival, das Paderewski Musical Project und die Aufführung von Texten von Kochanowski und Wyspiański auf der Bühne des Globe Theatre in London. In Janikow/ Jankowo Pomorskie bauen Joanna Klass und die Stiftung Warsaw Bauhaus ein Internationales Zentrum für kreative Zusammenarbeit auf und gründeten in diesem Zusammenhang den internationalen Rat der Freunde des Getreidespeichers.



2022 – Aktualizacja orzeczenia o stanie technicznym (przedmiot orzeczenia: spichlerz w Jankowie), Płotkowiak M. (oprac.).

2023 – Program prac konserwatorskich i restauratorskich spichlerza w Jankowie projektu Waltera Gropiusa z 1906, Rubnikowicz-Góźdź H., Witkowska K., Dombek D. (oprac.).

2023 – Projekt remontu i rewaloryzacji (spichlerza w Jankowie), Płotkowiak M. (oprac.).

Die Instandsetzung des Getreidespeichers von Walter Gropius in Janikow/ Jankowo Pomorskie

Ein Beispiel für die Umwandlung eines Denkmals
in ein lebendiges Internationales Zentrum für
kreative Zusammenarbeit

I. Einleitung:

Im Folgenden wird eine jugendliche Entwurfsarbeit des bedeutenden Architekten Walter Gropius vorgestellt – sein erstes Werk aus dem Jahr 1905, das er im Alter von 22 Jahren für seinen Onkel Erich Gropius in der Nähe des heutigen Dramburg/ Drawsko Pomorskie entwarf –, und dessen Instandsetzung besprochen, die vom derzeitigen Verwalter des Denkmals, der Stiftung Warsaw Bauhaus, vorgenommen wurde.

Der historische Kontext des Denkmals – die erste Entwurfsarbeit von Walter Gropius

Der Speicher in Janikow (in der Nähe von Dramburg in der Woiwodschaft Westpo-

mmern/ Zachodniopomorskie) ist ein Beispiel für ein frühmodernistisches Wirtschaftsgebäude in einem Gutshofkomplex von hohem künstlerischen, historischen und gesellschaftlichen Wert. Der 1906 errichtete Bau ist das erste Werk des weltberühmten Architekten Walter Gropius (Gründer des Bauhauses), der als noch nicht einmal 22-jähriger Architekturstudent einen Sommer lang auf dem Gutshof seines Onkels Erich Gropius tätig war. Walter Gropius entwarf auch die Schmiede, die Wäscherei und die Wohngebäude des Gutshofes, doch nur der Getreidespeicher überdauerte die Wirren der brutalen Geschichte des 20. Jahrhunderts.

Der Speicher befindet sich im Zentrum des Dorfes, im westlichen Teil des ehemaligen Gutshofes (an der Grenze des ehemaligen Gutsparks, heute zu einem Wald verwildert, der glücklicherweise ebenfalls unter Denkmalschutz steht), und ist heute das einzige erhaltene Element der historischen Gutshofbebauung.

Nach 1945 wurde der Speicher vom örtlichen staatlichen Landwirtschaftsbetrieb als Getreidelager und ab den 1970er Jahren leider auch als Düngemittelager genutzt. Unrenoviert und nach einer Weile nicht mehr genutzt, verfiel er im Laufe der Zeit, obwohl er seit 1977 ins Denkmalregister eingetragen ist. Die politische Wende nach 1989 kam dem Speicher auch nicht zugute, so wenig wie vielen anderen Denkmälern in Polen in den 1990er Jahren. Das Fehlen klarer Vorschriften und häufige Wechsel der Eigentümer (einer von ihnen versuchte sogar, glücklicherweise erfolglos, das Denkmal aus dem staatlichen Denkmalregister zu streichen) waren dem Zustand des Denkmals nicht förderlich. Die übrigen Wirtschaftsgebäude wurden indessen abgetragen und dem Erdboden gleichgemacht.

2004 wurde das Gebäude von der Gemeinde Dramburg übernommen und durch die Instandsetzung des Daches und eine Teilreparatur des Turms in den Jahren 2006–2007 partiell gesichert. Trotz der teilweisen Renovierung, die das Denkmal vor der endgültigen Zerstörung bewahrte, war und ist der Zustand des Speichers nicht zufriedenstellend. Die kaputte Kellertreppe barg Geheimnisse, die nur den Kindern und Jugendlichen des Dorfes bekannt waren, die sich dort zum Spielen aufhielten und in das Erwachsenenleben einstiegen. Der Speicher mit seiner hölzernen Innenraumgestaltung überdauerte all dies, überstand diese Respektlosigkeiten mit Würde und wartete auf bessere Zeiten. 2021 schrieb die Gemeinde Dramburg

den Speicher angesichts seines sich verschlechternden Zustandes und zahlreicher Ausgaben für andere Prioritäten öffentlich zur Versteigerung aus.

III. Die Umstände des Erwerbs des Speichers durch die Stiftung Bauhaus Warsaw und deren Auftrag

Infolge der öffentlichen Versteigerung des Bauwerks durch die Gemeinde Dramburg im Mai 2021 wurden wir zu den formellen Verwaltern des Speichers. Wir nahmen nur deshalb an dieser Auktion teil, weil wir andere Bieter kennenlernen wollten, die am Erwerb dieses Denkmals interessiert waren, um eine eventuelle Zusammenarbeit mit ihnen aufzunehmen und um diese Versteigerung möglicherweise zu verlieren. Außer uns erschien jedoch niemand (wahrscheinlich waren die Kinder, die einst in den Kellern des Speichers gespielt hatten, inzwischen erwachsen geworden, und jeder in der Gemeinde wusste, dass es sich bei den noch im Bau verbliebenen so genannten „Düngemittelresten“ um mehr als 30 Tonnen verhärtetes Material handelte, das in Kellerräumen lagerte, deren Metalldecken mittlerweile völligkorrodiert waren). Wir standen allein vor dem Ausschreibungsausschuss und trafen die schicksalhafte Entscheidung, das Gebäude für die kleine, aber für uns dennoch hohe Summe von 176 500 Zloty zu kaufen. Allerdings erhielten wir einen Rabatt von 50%, da wir eine Urkunde unterzeichneten, die uns zur Einhaltung der restauratorischen Vorgaben verpflichtete.

Wer sind wir? Die Stiftung Warsaw Bauhaus ist eine Plattform, die Zusammenführung von Künstlerkreisen, kulturellen Organisationen und Einwohnern in ihrem Wirkungsbereich zum Ziel hat. Sie wird von Künstlern, Kuratoren und sozialen Aktivisten mit umfassender internationaler Erfahrung geleitet. Unser derzeitiges Inte-

ressengebiet sind die oft vernachlässigten Randgebiete, die, wie der ländliche Raum in der Umgebung des Gropius-Speichers, eine Chance haben sollten, als Orte für künstlerische, pädagogische und kulturelle Aktivitäten zu dienen.

Das Hauptziel der Stiftung ist es, künstlerische Zusammenarbeit in einem vielfältigen Umfeld zu praktizieren, indem versucht wird, verschiedene soziale Gruppen zusammenzubringen und Projekte zu organisieren, die mit dem Kontext des jeweiligen Ortes in Verbindung stehen. Unsere Projekte bieten die Möglichkeit zu performativen Verbindungen zwischen den Welten der so genannten „hohen Kunst“ mit ihrer inhärenten hermetischen Sprache und der Popkultur sowie dem Aktivismus „an der Basis“, indem sie sich mit den Problemen des täglichen Lebens an einem bestimmten Ort aus der Perspektive seiner Bewohner befassen. Wir arbeiten auch international, d. h. global, oder vielmehr „glocal“, und verbinden diese beiden Kontexte miteinander. Wir glauben, dass die internationale Vernetzung dazu beiträgt, das Image eines Ortes als wichtigen Punkt auf der globalen Kulturkarte zu stärken und das Selbstbewusstsein der Einwohner zu fördern.

Aus diesem Grund hat sich die Stiftung Warsaw Bauhaus einer noch nie dagewesenen Herausforderung gestellt: dem Aufbau einer lokalen und internationalen Gemeinschaft, die sich am Wiederaufbau des von Walter Gropius entworfenen historischen Speichers beteiligt, den wir zu einem Ort internationaler Kultur- und Bildungsaktivitäten, aber auch, ganz im Sinne des Bauhauses, zu einem blühenden Zentrum des lokalen Handwerks machen wollen.

IV. Das Modell der Doppelhelix und der Getreidespeicher von Walter Gropius: die restauratorische Instandsetzung und die kulturelle

Zusammenarbeit (interdisziplinäre Pflegekoalition versus das kulturelle und soziale Leben des Denkmals und seiner Umgebung)

Als eines der bedeutendsten Baudenkmäler des 20. Jahrhunderts in Hinterpommern sollte der alte Getreidespeicher der Förderung des mit dem Namen des Bauhausgründers verknüpften Kulturerbes dienen. Seine neuen Nutzfunktionen sind vor allem die letzte Chance, das Gebäude vor dem endgültigen Verfall zu retten. Das Bauwerk, das in den Jahren 2006–2007 von der Kreisverwaltung teilweise renoviert wurde, steht ungenutzt und ist baufällig, und auch die Umgebung des Denkmals bedarf umfassender Aufräumarbeiten. Seitdem der Speicher unter die Verwaltung der Stiftung gekommen ist, wurde parallel zu Instandsetzungsmaßnahmen am Bauwerk selbst und in dessen unmittelbarer Umgebung ein Prozess der Aktivierung und Organisation der lokalen Gemeinschaft rund um den Standort sowie der Planung künstlerischer Aktivitäten von internationaler Tragweite eingeleitet. So versuchen wir nach dem Doppelhelix-System, ähnlich dem DNS-Modell, sowohl Maßnahmen zur Restaurierung und Erhaltung des Denkmals als auch eine Reihe von kulturellen Aktivitäten umzusetzen.

Restaurierungsmaßnahmen zum Erhalt des materiellen Erbes

Wir arbeiten mit zwei Restaurierungsfirmen zusammen, die seit August 2021 die Pflege des Denkmals übernommen haben. 2022 erhielten wir drei kleine regionale Zuschüsse in Höhe von insgesamt 99 000 Zloty und steuerten rund 15 000 Zloty selbst bei.

Dank dieser Fördermittel konnten zwei Restauratoren aus Thorn/ Toruń – Dr. Marek Rubnikowicz und Hanna Rubnikowicz M. A. – den Getreidespeicher zusammen mit dem Restaurierungs- und Architekturbüro

von Dr. Ing.-Arch. Maciej Plotkowiak sichten und folgende Arbeiten durchführen:

- Sicherung des Denkmals: Sicherung der Fenster- und Türöffnungen, Bereinigung der Kellerräume und Entfernung von mehr als 30 Tonnen Kunstdünger, akute Sicherung der Bausubstanz im Kellerbereich und der Decken, einschließlich der Abstützung korrodierter Deckenbalken und Unterzüge, Sicherung des Kellereingangs

- Durchführung restauratorischer Untersuchungen nach einem Plan von Hanna Rubnikowicz-Gózdź, auf dessen Grundlage sie nun ein Restaurierungskonzept für das Jahr 2023 erstellte. Im Dezember 2022 wurde eine aktualisierte Fassung des bautechnischen Gutachtens unter dem Titel „Restaurierungs- und Revitalisierungsprojekt“ („Projekt Remontu i Rewaloryzacji“) von Maciej Plotkowiak erstellt, der bereits die Genehmigungsplanung vorbereitete und die erforderlichen behördlichen Genehmigungen zur Renovierung und Instandsetzung des Getreidespeichers einholen konnte. Leider erhielten wir 2023 keine externe Finanzierung und müssen die Kosten für die Dokumentation, die sich bereits auf mehr als 100 000 Zloty belaufen, selbst tragen.

In den vergangenen zwei Jahren konnten wir nicht nur die Kellerräume sowie die Fenster sichern und den Kunstdünger entfernen, sondern auch eine Reihe von restauratorischen und bautechnischen Untersuchungen und Gutachten durchführen lassen und verfügen nun über eine komplette Ausführungsplanung für die Restaurierungs- und Bauarbeiten. Im August dieses Jahres erhielten wir eine Baugenehmigung auf der Grundlage der vorgelegten Genehmigungsplanung. Zum jetzigen Zeitpunkt sieht dieses Konzept die Sicherung der Mauern und der Kellerdecken, eine Tieferlegung der Fundamente, die Ertüchtigung der Mauern, Ergänzungs-

arbeiten und die Neuverfugung der Mauern sowie eine Ergänzung der Dacheindeckung vor, aber wir sind noch nicht bereit für die Durchführung der endgültigen Ausbauarbeiten. Dafür gibt es zwei Gründe: Zum einem sind wir noch dabei, die Bewohner von Janikow zu aktivieren, mit uns gemeinsam endgültige Entscheidungen über die künftigen Funktionen des Getreidespeichers und seiner Umgebung zu treffen, und zum anderen wissen wir nicht, wann wir entsprechende Mittel für die Renovierung und Umnutzung sowie zur Neugestaltung der Umgebung des Getreidespeichers erhalten werden.

2) Das kulturelle und soziale Programm sowie der organisatorische Aufbau des zukünftigen Speicher-Zentrums / Elemente der Symbiose

Ganz im Geiste des Bauhauses und des legendären Black Mountain College wollen wir den Speicher in einen Raum für internationale Bildungs- und Kunstaktivitäten verwandeln. Das Werk des jungen Walter Gropius, der später zum Begründer der Bauhaus-Schule und ihrer Philosophie wurde, bildet für die Stiftung einen symbolischen Ausgangspunkt zur Schaffung eines künftigen Internationalen Zentrums für kreative Zusammenarbeit (u. a. eines Aufenthaltsortes für Künstler, Studenten und Forscher), die wir in Kooperation mit lokalen Künstlern sowie Regionalforschern und der internationalen Gemeinschaft von Künstlern, Forschern und Pädagogen entwickeln wollen. Es wird auch ein Forschungs- und Experimentierfeld sein, das darauf abzielt, neue pädagogische Methoden zu entwickeln, um das soziale Kapital der lokalen Bevölkerung auf der Basis des lokalen Kulturerbes zu stärken.

Seitdem die Stiftung die Obhut über den Getreidespeicher übernommen hat, wur-

de parallel zu den Instandsetzungsmaßnahmen am Denkmal selbst und in seiner unmittelbaren Umgebung ein Prozess der Aktivierung und Organisation der lokalen Gemeinschaft in Gang gesetzt. Zu den bisher durchgeführten Aktivitäten gehören öffentliche Veranstaltungen im Speicher: Feste, Integrationstreffen, Ausstellungen, Workshops und ephemere performative Aktionen.

Hier einige der symbiotischen Projekte, die zur Schaffung eines Internationalen Zentrums für kreative Zusammenarbeit organisiert wurden:

Das 2022 vom Marschallamt der Woiwodschaft Westpommern und der Gemeinde Dramburg geförderte Projekt „Summer Institute of Creative (p)Artycypation“ integrierte auf partnerschaftlicher Basis Menschen, die in der Nähe des Speichers leben (Janikow, Dramburg), sowie Künstler, Studenten, Kulturschaffende und Kulturtheoretiker (visuelle Künstler, Kunsthistoriker, Architekten).

Im Rahmen des Instituts – einer informellen Sommerkunstschule – versuchen wir, gemeinsam mit Künstlern, Forschern und Studenten verschiedener Fachrichtungen ein Workshopprogramm für die Anwohner der Umgebung anzubieten: beispielsweise aus den Bereichen Handwerk (Schreinerei, Weberei, Metallverarbeitung), Kulinarisches (Einkochen und Einlegen, Backen usw.), Präsentationen künstlerischer Arbeiten, ephemere performative Aktionen und Installationen. Die aktive Beteiligung der Einwohner von Janikow und Dramburg bildet eine Grundlage unserer Tätigkeit in der Region. 2022 wurden wir inhaltlich und logistisch von lokalen Künstlern, der Regionalforschergruppe MEANDER aus Dramburg, dem Regionalmuseum in Dramburg und der Kunstakademie in Stettin/ Szczecin unterstützt. Im Rahmen unserer Zusammenarbeit mit der Kunst-

akademie Stettin knüpften wir Kontakte mit den Veranstaltern des Filmsommers in Nörenberg/ Ińsko und mit der Universität Stettin (Institut für Geschichte und Institut für Soziologie). An unseren Workshopprojekten und Happenings nehmen häufig Kinder aus Janikow und deren Eltern teil. Dies bietet die Möglichkeit, die Einwohner zu zukünftigen „Botschaftern“ des Projekts zu machen, die einen realen Einfluss auf die Schaffung eines Internationalen Zentrums für kreative Zusammenarbeit haben werden.

Woher schöpfen wir unsere Inspiration? Unsere „Case Studies“:

Die Stiftung Warsaw Bauhaus versucht, sich in ihren Aktivitäten auf bekannte Beispiele aus der Kunst- und Architekturgeschichte zu beziehen wie das Bauhaus und vor allem die herausragende Kunsthochschule Black Mountain College in den USA, an der Gropius und mit dem Bauhaus verbundene Pädagogen tätig waren, nachdem sie 1933 das faschistische Deutschland verlassen hatten. Polnische Beispiele aus dem 20. Jahrhundert sind ebenfalls inspirierend für soziokulturelle und pädagogische Aktivitäten: die Bewegung Junges Polen, die Genossenschaft bildender Künstler „Ład“ (schöne Ordnung) und die Genossenschaftszentrale für Volkskunst und Kunstgewerbe Cepelia. Wir werden versuchen, den Genossenschaftsgedanken in unsere künftigen Aktivitäten einfließen zu lassen, wenn der Getreidespeicher wiederaufgebaut ist und sich die Gelegenheit bieten wird, Basisinitiativen zu schaffen, um die Bewohner bereits bei der Planung der künftigen Nutzfunktionen des Speichers einbeziehen.

VI. „Grainstormings“ – der Diskussionsprozess über das Internationale Zentrum für kreative

Zusammenarbeit

Im „Doppelhelix-System“ geht es nicht allein um eine parallele Durchführung von Aktivitäten zur Erhaltung der materiellen Denkmalsubstanz und die Entwicklung eines Programms zur Einbeziehung der örtlichen Gemeinschaft in Kulturevents. Die Doppelhelix beruht auch auf parallelen Aktivitäten auf lokaler und internationaler Ebene. Wir sind uns darüber im Klaren, dass es sich bei unserem Projekt um einen sehr utopischen Vorschlag handelt: ein internationales Zentrum für Kultur und Kunsterziehung von Grund auf zu erschaffen und damit ein neues Modell einer Einrichtung zu kreieren, die für die Öffentlichkeit zugänglich ist und dem Gemeinwohl dient, sowohl den Anwohnern als auch Gruppen von Forschern, Künstlern, Aktivisten, Architekten, Kennern der Region und Touristen. Wir wissen nicht, ob dies gelingen wird, aber wir wissen, dass eine internationale Koalition aus Partnerinstitutionen und -organisationen gebildet werden muss. Wir versuchen, dies durch öffentliche Treffen und Präsentationen des Projekts an verschiedenen Orten zu erreichen: im Architekturmuseum in Breslau/Wrocław, in der Wawelberg-Siedlung und Wawelberg-Schule in Warschau, auf internationalen Konferenzen, an der Kunstakademie in Stettin, den Kunsthochschulen CALARTS und UCLA in den Vereinigten Staaten, DAMU in Prag, dem Kulturzentrum HELLERAU und anderen. Diese Treffen nennen wir „Grainstormings“ (anstelle von Brainstormings), und es nehmen daran die künftigen Mitglieder des internationalen interdisziplinären Rates zur Pflege des Gropius-Speichers teil.

Quellen:

Tadeusz Barucki, *Pierwsze realizacje Waltera Gropiusa*, in: „Ochrona Zabytków“ Nr. 3–4, 1983.

Małgorzata Omilanowska, *Budowle Waltera Gropiusa na Pomorzu*, in: „Spotkania z Zabytkami“ Nr. 6, 2006.

Dokumentationen im Auftrag der Stiftung Warsaw Bauhaus:

2022: Denkmalpflgerische Untersuchung mitsamt petrografischer Erkundung des von Walter Gropius entworfenen Speichers von 1906 in Janikow bei Dramburg, erarbeitet von Hanna Rubnikowicz, Karolina Witkowska und Justyna Kulesza.

2022: AKTUALIZACJA ORZECZENIA O STANIE TECHNICZNYM (przedmiot orzeczenia: Spichlerz w Jankowie) Aktualisierung des bautechnischen Gutachtens (Gegenstand: Speicher in Janikow), erstellt von Dr. Ing. Arch. Maciej Płotkowiak.

2023: PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH I RESTAURATORSKICH SPICHLERZA W JANKOWIE PROJEKTU WALTERA GROPIUSA Z 1906 Instandsetzungs- und Restaurierungsplanung für den von Walter Gropius entworfenen Speicher von 1906 in Janikow, erstellt von Hanna Rubnikowicz-Góźdź, Karolina Witkowska, Dobromira Dombek.

2023: PROJEKT REMONTU I REWALORYZACJI (Spichlerza w Jankowie) Renovierungs- und Sanierungsentwurf (Speicher in Janikow), erstellt von Dr. Ing. Arch. Maciej Płotkowiak.



Fot. L. Paradowski





Fot. M. Jakubowska dla Warsaw Bauhaus



Fot. M. Jakubowska dla Warsaw Bauhaus





dr inż. Anna Różańska – adiunkt na Wydziale Technologii Drewna SGGW w Warszawie. Ukończyła historię sztuki na Wydziale Historii Sztuki UW i specjalność konserwacja drewna zabytkowego na Wydziale Technologii Drewna SGGW w Warszawie. W pracy naukowej zajmuje się zabytkowymi strukturami drewnianymi (charakterystyka konstrukcyjno-materiałowa, ocena stanu zachowania, konserwacja). W 2013 roku obroniła doktorat na WTD dotyczący problematyki rekonstrukcji i przenoszenia dekoracyjnych taflowych podłóg drewnianych. Autorka licznych artykułów naukowych i referatów prezentowanych na konferencjach ICOMOS, SACH (International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions) i SHATIS (International Conference on Structural Health Assessment of Timber Structures).

dr inż. Wojciech Koryciński – wykładowca na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie i nauczyciel dyplomowany przedmiotów zawodowych w Państwowym Liceum Sztuk Plastycznych w Lublinie. Doktor nauk leśnych. Absolwent SGGW w Warszawie i KUL im. Jana Pawła II w Lublinie. Zajmuje się tematyką nauki o drewnie, gospodarki leśnej, konserwacji drewna zabytkowego i snycerstwa. Autor artykułów naukowych dotyczących drewnianej architektury tymczasowej, zabytkowych posadzek drewnianych oraz opinii dotyczących stanu zachowania obiektów zabytkowych.

Problematyka eksploatacji zabytkowych drewnianych posadzek a współczesne normy użytkowe

Wartości podłóg zabytkowych

Stan techniczny zabytkowych podłóg drewnianych musi zapewniać ich bezpieczne użytkowanie. Dlatego decyzja o wyborze metody działania konserwatorskiego jest zwykle bardzo trudna, gdyż oprócz wartości kulturowych zabytku należy uwzględnić aspekty użytkowe i ekonomiczne, a także specyficzne właściwości materiału. Do wyboru metody pracy podstawowy jest stan zachowania drewna (stopień jego degradacji, zawilgocenie, rozeschnięcie, a więc zmiany techniczno-estetyczne). Nie bez znaczenia dla inwestorów jest także specyficzny charakter drewnianych podłóg historycznych, które dudnią przy każdym kroku, skrzypią, mają ubytki, nierówności powierzchni i przebarwienia o różnym stopniu intensywności, co wpływa na ich estetykę.

Zabytkowa podłoga drewniana, podobnie jak zabytkowy mebel [Krawczyk 2004 i 2006], ma wartość historyczną [Frodl

1966; Pomian 1996]. Jej konstrukcja jest świadectwem rozwoju technik stolarskich, konstrukcyjnych i budowlanych. Jakość wykonania posadzki dowodzi klasy warsztatu. Jej wzornictwo jest nie tylko wyrazem gustu epoki, ale także pokazuje, jak rozwijała się, jak była przyjmowana sztuka europejska. Drewniana podłoga świadczy o rozwoju form stylistycznych, epoce, prądach estetycznych, a także o osobach właścicieli, rodzaju ich działalności, zainteresowaniach i gustach. Posadzki noszą na sobie ślady losów historycznych obiektów, z których pochodzą: zmian układu wnętrza, remontów i przebudów przy zmianach właścicieli lub zmianach ich pozycji społecznej. Podłoga jest wyrobem z pogranicza historii sztuki i rzemiosła, dlatego mocno wiąże się z życiem codziennym. Z tego względu przy podejmowaniu decyzji odnośnie do zachowania lub wymiany podłogi należy uwzględnić jej użytkownika. Podłoga musi być adekwatna do charakteru obiektu, stopnia

jego reprezentacyjności i do wyposażenia wnętrza. Należy również kierować się celowością i wygodą.

Podstawowym zadaniem konserwatora jest ochrona integralności fizycznej zabytkowych podłóg drewnianych w celu zabezpieczenia ich jako dokumentu historycznego. Prace konserwatorskie obejmują, oprócz zabezpieczenia i utrwalenia substancji zabytku, także zahamowanie procesów destrukcyjnych. Dlatego konieczne jest dokładne rozpoznanie poprzedzające decyzję o konserwacji podłogi. Dążenie do zachowania stanu oryginalnego powinno ograniczać interwencję konserwatorską wyłącznie do niezbędnych napraw, a pojęcie „dawności” umożliwia zachowanie pewnych niedoskonałości podłogi w imię wyższych racji. W doktrynie konserwatorskiej od połowy XIX wieku coraz większą uwagę zwracało się na autentyczność materiału [Krawczyk 2006]. Natomiast w drugiej połowie XX wieku przyjęto tezę, że w substancji zabytkowej zawarty jest autentyzm obiektu [Kurzątkowski 1998].

W przypadku decyzji o wymianie zasadne jest odtwarzanie nie tylko wzornictwa posadzek (jak było to dotychczas przyjęte), lecz także wszystkich warstw konstrukcyjnych podłogi, zgodnie z wartością kompletności i autentyczności elementów dla zwartości integralnego wrażenia artystycznego [Frodl 1966].

Cel i zakres badań

Zabytkowe podłogi z dekoracyjnymi posadzkami taflowymi różnią się stanem zachowania oraz wartościami historycznymi i artystycznymi. Dlatego prace konserwatorskie muszą być dostosowane do różnicowanego stopnia zużycia podłogi lub posadzki. Ingerencja konserwatorska może oznaczać jedynie drobne naprawy z zastosowaniem materiałów i technik zbliżonych do oryginalnych. W ekstremalnych przy-

padkach może oznaczać rekonstrukcję podłogi lub posadzki.

Użytkowanie obiektów zabytkowych wiąże się z różnymi ograniczeniami. Ochrona oryginalnej bryły i układu ścian wewnętrznych czy stosowanie odpowiednich materiałów budowlanych to trudności, do których można się dostosować. Nie da się jednak pominąć eksploatacji podłogi w normalnym użytkowaniu budynku [Róžańska 2023].

W niniejszej pracy przedstawiono pogląd na uwarunkowania prawne eksploatacji i renowacji podłóg drewnianych (normy EU), których zadaniem jest dalsze bezpieczne użytkowanie lub odnowienie zniszczonego obiektu poprzez odtworzenie elementów zabytkowych.

Rodzaje zabytkowych drewnianych posadzek – przegląd konstrukcji i sposobów wykańczania

W obiektach zabytkowych spotykamy różne rodzaje drewnianych posadzek [Róžańska 2017]: od deskowych, parkietów z deszczulek, poprzez podłogi fryzowe (fotografia 1), aż do parkietów taflowych jedno- (fotografia 2) i dwuwarstwowych, wykonanych techniką zbliżoną do intarsji (fotografia 3).

Zależnie od okresu powstania mają one różnorodne konstrukcje i są wykonane z różnych materiałów. W badanym rejonie Podkarpacia najczęstszym materiałem było drewno sosnowe i dębowe, co zgadza się z miejscowymi zasobami leśnymi i ówczesną sztuką budowlaną. W bogatych pałacach pojawiały się także wzorzyste parkiety wykonywane z różnych rodzajów drewna krajowego i tropikalnego, takich jak dąb, czarny dąb, jawor, wiąz, mahoń, jesion, brzoza, orzech, a nawet grab lub cis [Swaczyna 2009; Róžańska 2015].

Badania dotyczące użytkowania i tradycyjnych metod wykańczania wykazały, że do środków, które pierwotnie wykorzy-

stywano do zabezpieczenia drewnianych podłóg, należy przede wszystkim pokostlniany [Różańska 2012]. W bogatszych rezydencjach stosowano także czysty wosk pszczeli [Koryciński 2011], a w późniejszym okresie – pasty na bazie parafiny [Kiełbiesz 2017]. Obecnie często stosuje się lakiery do parkietów oraz oleje do podłóg.

Współczesne normy użytkowe dla posadzek drewnianych

Współczesne normy użytkowe dla parkietów są bardzo wymagające, a w przypadku budynków użyteczności publicznej jeszcze wzrastają. Reguluje je szereg norm dotyczących produkcji, kontroli jakości oraz materiałów do klejenia i uszlachetniania: PN-EN 13226:2009, PN-EN 13228:2011, PN-EN 1910:2013-07, PN-EN 13756:2018-12, PN-EN 1534:2020-06, PN-EN ISO 17178:2020-10.

Materiały używane do celów konserwatorskich powinny charakteryzować się właściwościami wizualnymi jak najbardziej zbliżonymi do oryginału. Jednakże podłoga poddawana zabiegom, jeśli nie ma ona pełnić tylko funkcji dekoracyjnych, powinna spełniać wymogi gwarantujące trwałość, a w szczególności bezpieczeństwo użytkowania, zgodnie z wymaganiami ustawy o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92 poz. 881, z późn. zm.). Do wszelkich prac budowlanych można używać wyrobów posiadających aktualne dopuszczenie do stosowania. W wyjątkowych sytuacjach, zwłaszcza np. przy rozwiązaniach tradycyjnych lub zabytkowych i w przypadku szczególnych wyrobów wprowadzanych na rynek, możliwe jest zastosowanie klauzuli dopuszczenia jednostkowego z uwzględnieniem indywidualnej, na ogół kosztownej, weryfikacji ich właściwości. Grupą niepodlegającą wymaganiom norm są wyroby do klejenia podłóg do podłoża, szpachle, lakiery, woski i olejowoski.

W Europie efektem wieloletnich badań ośrodków badawczych, gremiów zawodo-

wych i opinotwórczych są uniwersalne wymagania dla podłóg z drewna i materiałów stosowanych do ich wykonywania. Przykładowo wytwarzanie wyrobów na posadzki podlega wymaganiom CPR 305/2011 (Rozporządzenie UE), zobowiązujących do korzystania z europejskich norm zharmonizowanych i powiązanych z nimi europejskich norm wyrobu. Według tych przepisów na posadzki można stosować materiały spełniające wymagania normy PN-EN 14342 i norm związanych, określających szczegółowe właściwości elementów posadzkowych o zróżnicowanych kształtach. Natomiast elementy konstrukcji drewnianej, na której opiera się posadzka (czyli legarów, podciągów itp.), muszą spełniać wymagania stawiane drewnu konstrukcyjnemu o zdefiniowanej klasie wytrzymałościowej C (drewno iglaste) lub D (drewno liściaste) według PN-EN 338 w połączeniu z grupą norm zharmonizowanych PN-EN 14081-1, -2, -3 i -4. Wymiary przekroju poprzecznego elementów przenoszących obciążenia z podłogi, takie jak legary, podciąg i słupki, należy projektować zgodnie z wymaganiami grupy norm zawartych w Eurokodzie EC 5. Legary i podciąg drewniane oraz inne elementy konstrukcji znajdujące się pod posadzką powinny być impregnowane środkiem biochronnym, a pod powierzchnią podłogi powinna być zapewniona cyrkulacja powietrza. Między legary a ślepą podłogę współcześnie układa się warstwę dylatacji z filcu technicznego, porowatej płyty pilśniowej lub ze spienionego polietylenu, co ogranicza skrzywienie drewna. Wymiary przekroju poprzecznego belek uzależnione są od sposobu ich podparcia. Belki powinny być 10–20 mm wyższe od przewidywanej izolacji cieplnej i akustycznej, dla zachowania przerwy wentylacyjnej.

Posadzki mogą być układane na podłożu takim jak deski lub płyty drewnopochodne (zazwyczaj OSB i MFP), które powinny spełniać wymagania normy PN-EN 13896

dla płyt stosowanych w warunkach wewnętrznych na poszycia podłóg. Materiały do izolacji wodochronnej i termicznej, mieszanki do wykonywania zapraw cementowych lub jastrychowych, łączniki mechaniczne takie jak gwoździe, zszywki i wkręty również muszą spełniać wymagania norm zharmonizowanych.

W trakcie wykonywania napraw należy zwrócić szczególną uwagę na konieczność zapewnienia skutecznej warstwy izolacji wodochronnej. Jest ona niezbędna pomiędzy podłożem murowym lub ceglany a elementem drewnianym. Warstwę izolacji można nakleić wyłącznie na zagruntowane podłoże. W tym miejscu należy podkreślić, że wilgotność podłoża i ścian w obiekcie nie powinna przekraczać 2%, zaś pomiędzy legarami a ścianą musi być zapewniona pustka powietrzna o szerokości min. 20 mm.

Elementem konstrukcyjnym przenoszącym obciążenia może być także podkład lity – wylewka – we współczesnych podłogach najczęściej z betonu lub jastrychu. W zależności od przyjętego wariantu konstrukcyjnego poziomą izolację termiczną można położyć zarówno pod warstwę jastrychu, jak i bezpośrednio międzybelkami.

W przypadku renowacji posadzek zabytkowych nie jesteśmy w stanie uzyskać powierzchni idealnie płaskiej (EN 13647), obecnie będącej standardem. Posadzki rekonstruowane w historycznych wnętrzach powinny spełniać współczesne wymagania zarówno estetyczne, jak i techniczne dotyczące np. płaskości, pochyleń (tam, gdzie jest to wymagane), twardości, połysku, odporności na zmiany wymiarów, odporności na zarysowania i ścieranie warstwy powłokowej, a w salach balowych także zdolności pochłaniania energii w wymaganym przdziale amortyzacji.

Przy rekonstrukcji tafli można stosować tradycyjne metody rzemieślnicze lub współczesne przemysłowe. W obu przy-

padkach prace muszą być poprzedzone analizą historyczną obiektu oraz badaniami wzornictwa posadzek na danym terenie. Zachowane zabytkowe podłogi taflowe są świadectwem kunsztu i pomysłowości rzemieślników parkieciarzy, a współczesne próby odtworzenia uczą szacunku dla umiejętności poziomowania i dopasowywania elementów. Rekonstrukcja posadzki uwzględniająca jej konstrukcję, wzornictwo i stosowane gatunki drewna może być oparta na szczątkowo zachowanych oryginalnych taflach lub na dokumentacji rysunkowej i fotograficznej. Jest to jedna z najtrudniejszych metod konserwatorskich, ponieważ wymaga nie tylko gruntownej analizy możliwych rozwiązań wzornictwa czy zastosowanych gatunków drewna (przy zwykle szczupłej dokumentacji), lecz także połączenia tafli z konstrukcją całej podłogi.

Wnioski z badań użytkowych

Najistotniejsze dla ochrony obiektów zabytkowych są badania dotyczące użytkowania i metod wykańczania [Róžańska 2023].

Na stan zachowania zabytkowych podłóg wpływają: gatunek drewna, z którego zostały one wykonane, przekrój drewna, konstrukcja podłogi, konstrukcja posadzki, a także warunki użytkowania związane z mikroklimatem pomieszczenia i sposobem wykończenia powierzchni (zabezpieczeniem przed wpływem wilgoci).

Badania wpływu zagrzybienia drewna zabytkowych posadzek na perspektywy użytkowania dowiodły, że zagrzybienie nie musi wcale oznaczać konieczności ich wymiany. Czasem wystarczy zastosowanie środka grzybobójczego i zapewnienie właściwych warunków wilgotnościowych (wentylacji) przez odpowiednią konstrukcję podłogi.

Wyniki badań szczegółowych wskazują, że podstawowymi kryteriami warunkującymi możliwość dalszego użytkowania zabytkowych posadzek są następujące

właściwości drewna: gęstość (ISO 3131), odporność na zginanie (PN-EN 408), twardość (PN-EN 1534), odporność na ścieranie (PN-EN ISO 5470-1), odporność na zarysowania (PN-EN 483-2) oraz stopień zagrzybienia oceniany wizualnie i za pomocą oznaczenia ergosterolu, krzywej zmian wilgotności, wilgotności równoważnej i ilościowego oraz jakościowego składu chemicznego.

Wyniki badań wytrzymałościowych dowodzą, że użytkowanie zabytkowych posadzek drewnianych jest możliwe, a do wykonania niektórych z nich użyto drewna wysokiej jakości. Z tego względu mimo degradacji materiału na skutek upływu czasu i warunków użytkowania podłogi te wciąż spełniają współczesne wymagania użytkowe, czyli pozwalają na przenoszenie statycznych obciążeń własnych (warstw posadzki), obciążeń użytkowych oraz obciążeń dynamicznych (PN-EN 14808 i 14809) powstających w wyniku ruchu odbywającego się na nich. Spełniają także współczesne normy dla obciążeń użytkowych wymaganych dla budownictwa mieszkaniowego, wynoszących minimum $Q_k = 2 \text{ kN}$ (dla np. nogi mebla) lub nawet 3 kN dla nogi fortepianu (PN-EN 1991-1-1).

Jak wspomniano wyżej, w przypadku renowacji posadzek zabytkowych nie jesteśmy w stanie uzyskać idealnie płaskiej powierzchni i musimy liczyć się z poważnymi odkształceniami tafli od płaskości oraz z odkształceniami poszczególnych elementów tafli (EN 13647).

Podsumowanie

W badaniach zabytkowych parkietów w dworach południowo-wschodniej Polski zauważono trudności z dostosowaniem budynków do różnych funkcji. Dotyczyło to zarówno budynków prywatnych, jak i muzeów, a najbardziej obiektów publicznych i komercyjnych, takich jak urzędy czy hotele. Wybór metody konserwacji zabytko-

wej podłogi zależy od jej stanu technicznego i przewidywanego użytkowania, a także w niektórych przypadkach od możliwości wbudowania w nową podłogę jak największej ilości elementów zachowanych. Podjęcie decyzji co do zakresu prac jest trudne, ponieważ podłoga musi spełniać wymagania techniczne i estetyczne.

Wyniki badania i analiz posadzek zabytkowych są wstępem do prawidłowej oceny przydatności starej posadzki do dalszego użytkowania i podstawą do decyzji o renowacji posadzki zabytkowej lub jej wymianie. W pracach konserwatorskich w kwestii stosowanych materiałów i technologii należy opierać się na obowiązujących normach budowlanych z maksymalnym poszanowaniem zabytkowej wartości obiektów i substancji oryginalnej.

Bibliografia

1. Frodl W., *Pojęcia i kryteria wartościowania zabytków i ich oddziaływanie na praktykę konserwatorską*, Warszawa 1966.
2. Kiełbiesz P., Różańska A., Koryciński W., *The influence of traditional wood finishing substances on surface roughness*, „Annals of Warsaw University of Life Sciences. Forestry and Wood Technology” 99, 2017.
3. Koryciński W., Swaczyna I., Tomusiak A., Różańska A., *Characteristics of decorative wooden flooring in the Castle Museum in Łańcut*, „Annals of Warsaw University of Life Sciences. Forestry and Wood Technology” 74, 2011.
4. Krawczyk J., *Wartości historyczne mebli zabytkowych*, „Rocznik Akademii Rolniczej w Poznaniu”, 2005, s. 71–82.
5. Krawczyk J., *Meble jako przedmioty użytkowe i zabytki. U podstaw problematyki konserwatorskiej mebli zabytkowych*, Toruń 2006.

Dr.-Ing. Anna Różańska – Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachbereich Holztechnologie der Hochschule für Biowissenschaften Warschau (SGGW). Abschluss in Kunstgeschichte am Kunsthistorischen Institut der Universität Warschau und des postgraduellen Studienganges Holzkonservierung am Fachbereich Holztechnologie der SSGW. Forschungsbeiträge zu historischen Holzstrukturen (Konstruktions- und Materialeigenschaften, Erhaltungszustandsbeurteilung, Konservierung). 2013 Promotion am Fachbereich Holztechnologie über die Rekonstruktion und Translozierung von Schmuckparkettfußböden aus Holz. Verfasserin zahlreicher wissenschaftlicher Aufsätze sowie Referentin auf Konferenzen wie ICOMOS, SACH (International Conference on Structural Analysis of Historical

Constructions) und SHATIS (International Conference on Structural Health Assessment of Timber Structures).

Dr.-Ing. Wojciech Koryciński – Hochschul-lehrer an der Naturwissenschaftlichen Universität Lublin und Diplomlehrer für Berufskunde an der Staatlichen Oberschule für bildende Künste Lublin. Doktor der Forstwissenschaften. Abschlüsse an der Hochschule für Biowissenschaften Warschau und der Katholischen Johannes Paul II.-Universität in Lublin. Forschungsbeiträge zu Holzkunde, Forstwirtschaft, Konservierung historischer Hölzer und Holzschnitzerei. Verfasser wissenschaftlicher Aufsätze über provisorische Holzarchitektur und historische Holzfußböden sowie von Gutachten zum Erhaltungszustand von Baudenkmälern.



6. Kurzątkowski M., *Mały słownik ochrony zabytków*, Warszawa 1998.

7. Pomian K., *Zbieracze i osobliwości. Paryż–Wenecja XVI–XVIII wiek*, Pieńkos A. (tłum.), Warszawa 1996.

8. Różańska A., Koryciński W., Auriga R., Beer P., *Characteristics of the properties of traditional finishing coatings used to protect wood in antique parquets considering the possibility of their application in buildings under reconstruction*, „Annals of Warsaw University of Life Sciences. Forestry and Wood Technology” 80, 2012.

9. Różańska A., Koryciński W., *Wzornictwo ozdobnych posadzek drewnianych w pałacach i dworach południowo-wschodniej Polski*, „Biuletyn Muzeum Kultury Ludowej

w Kolbuszowej” 3, 2015.

10. Różańska A., Koryciński W., *Konstrukcja ozdobnych podłóg drewnianych w pałacach i dworach południowo-wschodniej Polski*, „Biuletyn Muzeum Kultury Ludowej w Kolbuszowej” 4, 2017.

11. Różańska A., Kozakiewicz P., Koryciński W., *Methods of Assessing the Historical Wooden Structure on the Example of the Floor of the Polish Manor House in Tarnowiec, Sustainability*, 15, 11343, 2023.

12. Swaczyna I., Tomusiak A., Kędzierski A., Koryciński W., Policińska-Serwa A., *Indentation and abrasion resistance of decorative wooden flooring of the Castle in Łańcut*, „Annals of Warsaw University of Life Sciences. Forestry and Wood Technology” 69, 2009.

Zur Problematik der Nutzung historischer Holzfußböden und heutige Nutzungsnormen

Zum Wert historischer Fußböden

Der technische Erhaltungszustand historischer Holzfußböden muss ihre sichere Nutzung gewährleisten. Daher ist die Wahl einer geeigneten denkmalpflegerischen Methode meist nur schwer zu treffen, denn außer dem kulturellen Wert eines Denkmals gilt es zugleich, Aspekte der Nutzung und Wirtschaftlichkeit zu berücksichtigen, ebenso wie die besonderen Eigenschaften des Materials an sich. Grundlegend für die Auswahl der Methode ist zunächst der Erhaltungszustand des Holzes (Verfallsgrad, Feuchtigkeitsschäden, Austrocknung, mithin technische und ästhetische Veränderungen). Für Bauherrn nicht unbedeutend ist auch der besondere Charakter historischer Holzfußböden, die bei jedem Schrittknarren oder quietschen sowie Fehlstellen, Unebenheiten und Verfärbungen unterschiedlicher Intensität aufweisen, was sich schließlich auf ihre ästhetische Wahrnehmung auswirkt.

Ein alter Holzfußboden weist ähnlich wie ein altes Möbelstück (Krawczyk, 2004 u. 2006) einen historischen Wert (Frodl, 1966; Pomian, 1996) auf. Seine Bauweise zeugt vom jeweiligen Entwicklungsstand der Tischlerei-, Konstruktions- und Bautechniken. Seine Ausführungsqualität belegt das handwerkliche Können. Seine Gestaltung lässt den Zeitgeschmack zum Ausdruck gelangen und zeigt ebenso auf, wie sich die europäische Handwerkskunst entwickelte und angenommen wurde. Ein Holzfußboden ist Zeugnis für die Entwicklung von Stilformen, der Epoche und ästhetischer Strömungen, ebenso wie für den Lebensstandard der einstigen Eigentümer, ihrer Lebensweise, ihrer Interessen und ihrer Vorlieben. Fußböden tragen Spuren des historischen Schicksals der Bauwerke, in denen sie verlegt wurden, u.a. lassen sich Änderungen der Raumaufteilung, Renovierungen und Umbauten bei Wechsel des Hauseigentümers oder der Änderung

seiner gesellschaftlichen Stellung nachvollziehen. Ein Fußboden ist zudem stets ein Erzeugnis aus dem Grenzbereich der Kunstgeschichte und des Handwerks, daher ist er eng mit dem Alltagsleben verbunden. Daher ist bei der Entscheidung über Erhaltung oder Austausch eines Fußbodens dessen Nutzer zu berücksichtigen. Der Fußboden muss zum Charakter des Bauwerks, dem Grad seiner Repräsentativität und der Innenausstattung passen; auch sollte man sich von Zweckmäßigkeit und Komfort leiten lassen.

Hauptaufgabe des Denkmalpflegers ist die Bewahrung der physischen Unversehrtheit historischer Holzfußböden, um sie als historisches Dokument zu sichern. Die Konservierungsarbeiten umfassen außer der Sicherung und Erhaltung der Baubsubstanz des Denkmals auch, destruktive Prozesse möglichst zu hemmen. Deshalb muss der Entscheidung zur Konservierung eines Fußbodens unbedingt eine eingehende Bestandserhebung vorausgehen. Im Bestreben, den Originalzustand zu erhalten, sollte sich der denkmalpflegerische Eingriff ausschließlich auf notwendige Instandsetzungen beschränken; der Begriff des *Alters* ermöglicht es hierbei, gewisse Unvollkommenheiten beizubehalten, um einen übergeordneten Zweck zu verfolgen. In der denkmalpflegerischen Lehrmeinung fand seit Mitte des 19. Jhd. daher zunehmend die Authentizität des Baustoffs Beachtung (Krawczyk, 2006). Ab der 2. Hälfte des 20. Jhd. setzte sich hingegen die These durch, dass in der historischen Bausubstanz auch die Echtheit des Denkmals zum Ausdruck gelange (Kurzątkowski, 1998).

Entscheidet man sich nun für einen Austausch, so ist es angebracht, nicht nur das Erscheinungsbild der Fußböden wiederherzustellen (wie es bisher Konsens war), sondern auch deren einzelnen Schichten vollständig zu rekonstruieren, wobei dem Wert der Vollständigkeit und Authentizität

seiner Bestandteile für einen stimmigen künstlerischen Gesamteindruck Rechnung getragen wird (Frodl, 1966).

Forschungsziel und umfang

Alte Fußböden mit dekorativem Tafelparkett unterscheiden sich in ihrem Erhaltungszustand sowie in ihrem historischen und künstlerischen Wert. Denkmalpflegerische Maßnahmen müssen sich daher am jeweiligen Abnutzungsgrad des Fußbodens orientieren. Ein denkmalpflegerischer Eingriff kann sich daher auf geringfügige Ausbesserungen unter Nutzung von historischen Baumaterialien und Einsatz entsprechender Techniken beschränken. Im Extremfall kann er jedoch auch eine vollständige Rekonstruktion des Fußbodens oder Belags erfordern.

Die Nutzung von Baudenkmalern ist verschiedenen Beschränkungen unterworfen. Der Schutz des originalen Baukörpers und der Innenaufteilung oder der Einsatz jeweils passender Baumaterialien sind hierbei durchaus lösbar. Nicht außer Acht zu lassen sind jedoch die Anforderungen an einen solchen Fußboden bei einer normalen Gebäudenutzung (Róžańska, 2023).

Der vorliegende Beitrag widmet sich den rechtlichen Rahmenbedingungen einer Nutzung und Instandsetzung hölzerner Fußbodenbeläge (EU-Normen), die auf eine fortgesetzte sichere Nutzung oder die Erneuerung eines weitgehend zerstörten Bodens im Rahmen einer Nachbildung historischer Elemente abzielen.

Arten historischer Fußbodenbeläge aus Holz: ein Überblick über Bauweisen und Veredelungsmethoden

In historischen Bauwerken trifft man auf verschiedene Arten hölzerner Fußbodenbeläge (Róžańska, 2017); dies reicht von Dielenböden und Stäbchenparketten über

Friesbeläge (Abb. 1) bis hin zu einschichtigem (Abb. 2) und zweischichtigem Tafelparkett, dessen Ausführung der Intarsientechnik ähnelt (Abb. 3).

Je nach Entstehungszeitraum weisen sie vielfältige Bauweisen auf und bestehen aus unterschiedlichen Baustoffen. Hier untersucht wurde vor allem das Karpatenvorland; es handelt sich zumeist um Kiefern- und Eichenholz, was den örtlichen Holzvorkommen und der damaligen Baukunst entspricht. In den Schlössern wohlhabender Adliger kamen zudem gemusterte Parketts aus verschiedenen Arten einheimischer und tropischer Hölzer zum Einsatz, wie Eiche, Mooreiche, Bergahorn, Ulme, Mahagoni, Esche, Birke, Nussbaum, sogar Hainbuche oder Eibe (Swaczyna, 2009; Róžańska, 2015).

Untersuchungen zu Nutzung und traditionellen Veredelungsmethoden ergaben, dass zu den ursprünglich verwendeten Schutzmitteln für Holzfußböden in erster Linie Leinölfirnis zählte (Róžańska, 2012). In wohlhabenderen Häusern gelangte ebenso reines Bienenwachs zur Anwendung (Koryciński, 2011), in späterer Zeiten auch Pasten auf Paraffinbasis (Kielbiesz, 2017). Heute werden für Parkette häufig Lacke, für Fußböden Öle verwendet.

Heutige Nutzungsnormen für hölzerne Fußbodenbeläge

Die heutigen Nutzungsnormen für Parkette stellen sehr hohe Anforderungen, für öffentliche Gebäude gelten noch strengere Normen. Geregelt wird dies von einer ganzen Reihe von Normen, die sich ihrer Herstellung, der Qualitätskontrolle sowie der jeweils eingesetzten Kleb- und Veredelungsstoffe widmen; dies sind im Einzelnen die Normen DIN EN 13226, DIN EN 13228, DIN EN 1910, DIN EN 13756, DIN EN 1534 sowie DIN EN ISO 17178.

Die für denkmalpflegerische Zwecke eingesetzten Materialien sollten visuelle

Eigenschaften aufweisen, die dem Original möglichst nahekommen. Allerdings sollte ein behandelter Fußboden, sofern er nicht nur eine dekorative Funktion aufweist, den Anforderungen an seine Widerstandsfähigkeit genügen, insbesondere der Nutzungssicherheit gemäß Regelungen des Gesetzes über Bauerzeugnisse (poln. GBl. 2004.92.881 mit Änd.). So dürfen bei jedweden Baumaßnahmen Erzeugnisse verwendet werden, die aktuell zum Gebrauch zugelassen sind. In Ausnahmesituationen, vor allem z. B. bei traditionellen baulichen Lösungen oder im Rahmen von Denkmalschutz und Denkmalpflege, wie ebenso bezogen auf sich in Markteinführung befindlichen Erzeugnissen kann auf die Klausel zur einmaligen Zulassung zurückgegriffen werden, wobei allerdings die meist kostspielige Materialprüfung im Einzelfall berücksichtigt werden muss. Von der Norm nicht erfasst werden Erzeugnisse zum Verkleben des Fußbodens an den jeweiligen Untergrund, wie ebenso Spachtel, Lacke, Wachse und Hartwachse.

Beruhend auf langjährigen Untersuchungen von Forschungseinrichtungen, Berufsverbänden und meinungsbildenden Gremien wurden in der Europäischen Union universale Anforderungen für Holzfußböden und die zu ihrer Ausführung verwendeten Materialien formuliert. Beispielsweise unterliegt die Herstellung von Erzeugnissen für Bodenbeläge den Anforderungen der EU-BauPVO 305/2011, die zur Anwendung der harmonisierten europäischen Normen und der mit ihnen verbundenen europäischen Produktionsnormen verpflichten. Diesen Vorschriften zufolge dürfen für Bodenbeläge Materialien verwendet werden, die den Anforderungen der Norm DIN EN 14342 und zugehörigen Normen genügen, von denen die Eigenschaften von Bodenelementen verschiedenster Gestalt detailliert festgelegt werden. Hingegen müssen Teile jener Holzkonstruktion, auf der der

Bodenbelag aufliegt (Sohlbalken, Unterzüge, etc.), den Anforderungen an Bauholz der Festigkeitsklasse C (Nadelholz) oder D (Laubholz) gemäß DIN EN 338 in Verbindung mit den harmonisierten Normen DIN EN 14081-1, 2, 3 und 4 genügen. Die Bemessung des Querschnitts der die Lasten des Fußbodens ableitenden Bauteile hat gemäß den Anforderungen der Normen des Eurocodes EC 5 zu erfolgen. Sohlbalken und hölzerne Unterzüge sowie andere unterhalb des Fußbodens liegende Bauteile sollten mit einem biostabilen Mittel imprägniert werden, unterhalb der Bodenfläche sollte Luftzirkulation gewährleistet sein. Zwischen Sohlbalken und Blindboden wird heutzutage eine Dilatationsschicht aus Baufilz, einer porösen Hartfaserplatte oder PE-Schaum eingebracht, was zu einem verringerten Knarzen des Holzes beiträgt. Die Bemessung des Querschnitts der Balken hängt wiederum von der Art der Unterlage ab. Die Balken sollten 10-20 mm höher sein als die vorgesehene Wärme- und Schalldämmung, damit ein Belüftungszwischenraum gewährleistet bleibt.

Fußböden können auf einer Unterlage aus Brettern oder Holzplatten (meist OSB und MFP) verlegt werden, die den Anforderungen der Norm DIN EN 13896 für Platten zur Bodenunterfütterung im Innenbereich genügen müssen. Materialien zur wasserfesten und thermischen Isolierung, Mischungen für Zement oder Estrich, mechanische Verbindungsteile wie Nägel, Klammern und Schrauben müssen den Anforderungen der harmonisierten Normen genügen.

Bei der Ausführung von Reparaturen und Instandsetzungen soll vor allem auf die erforderliche Sicherstellung einer wirksamen wasserfesten Isolationsschicht geachtet werden. Sie ist zwischen einer Mauer- oder Backsteinunterlage und einem hölzernen Bauteil unerlässlich. Diese Schicht kann nur auf einer grundierten Unterlage auf-

gebracht werden. Hierzu muss ebenso hervorgehoben werden, dass die Feuchtigkeit in der Unterlage und den Wänden des Bauwerks 2% nicht übersteigen sollte; zwischen den Sohlbalken und der Wand muss ein Belüftungsspalt von mind. 20 mm gewährleistet sein.

Bei dem die Last ableitenden Bauteil kann es sich auch um einen geschlossenen Untergrund handeln, heutzutage meist Beton oder Estrich. Je nach gewählter Bauform kann die horizontale Wärmedämmung sowohl unter dem Estrich, wie auch unmittelbar zwischen die Balken eingebracht werden.

Bei der Renovierung historischer Bodenbeläge kann der moderne Standard einer vollkommen ebenen Oberfläche (DIN EN 13647) nicht erreicht werden. Rekonstruierte Bodenbeläge in historischen Innenräumen sollten den heutigen Anforderungen sowohl unter ästhetischen, wie auch unter technischen Maßstäben genügen, z. B. hinsichtlich der Ebenheit, der Neigung (wo es erforderlich ist), der Härte, des Glanzes, der Dehnungsfestigkeit, der Kratzfestigkeit, der Abriebfestigkeit, in Ballsälen auch der Druckaufnahme im erforderlichen Stoßdämpfungsbereich.

Bei der Rekonstruktion von Tafelparkett kann auf traditionelle handwerkliche oder moderne industrielle Methoden zurückgegriffen werden. In beiden Fällen müssen im Vorfeld der Arbeiten sowohl das Bauwerk, wie auch die einzelnen Verlegemuster im örtlichen Umkreis umfassend untersucht werden. Erhaltene historische Tafelparkettböden zeugen von handwerklichem Können und Einfallsreichtum; die heutigen Versuche, sie nachzubilden, lehren uns Respekt vor den damaligen Fähigkeiten, die einzelnen Bestandteile der Parkette auszurichten und diese kunstvoll zusammenzufügen. Die Rekonstruktion eines Fußbodenbelags unter Berücksichtigung der Bauweise, des Verlegemusters und

der hierzu verwendeten Holzarten kann sich auf fragmentarisch erhaltene Originaltafeln oder auch eine zeichnerische und fotografische Dokumentation stützen. Hierbei handelt es sich um eine der schwierigsten Methoden der Denkmalpflege, da sie nicht nur eine gründliche Erhebung möglicher Verlegemuster oder der eingesetzten Holzarten voraussetzt (bei meist spärlicher Dokumentation), sondern auch eine Verbindung der Tafeln mit der gesamten Fußbodenkonstruktion.

Schlussfolgerungen aus Nutzungsanalysen

Für den Schutz von Baudenkmälern besonders wesentlich sind Untersuchungen zu ihrer Nutzung und den jeweiligen Ausstattungsmethoden (Róžańska, 2023).

Der Erhaltungszustand historischer Holzfußböden hängt hierbei insbesondere von der eingesetzten Holzart, dem Holzquerschnitt, der Fußboden- und der Bodenbelagskonstruktion sowie den Nutzungsbedingungen ab, wie sie sich aus dem jeweiligen Mikroklima im betreffenden Wohnraum und der Oberflächenbearbeitung (d.h. ihrem Schutz vor Feuchtigkeitseinwirkung) ergeben.

Untersuchungen zur Auswirkung von Pilzbefall historischer Holzfußböden auf deren fortgesetzte Nutzung ergaben, dass ein solcher Befall keineswegs mit einem erforderlichen Austausch des Fußbodens einhergeht. Mitunter genügt hierbei der Einsatz eines Fungizids und die Sicherstellung angemessener Feuchtigkeitsbedingungen (ausreichende Belüftung) mittels eines geeigneten Fußbodenaufbaus.

Umfassende Untersuchungen deuten darauf hin, dass als Kriterien für die Möglichkeit einer weiteren Nutzung historischer Bodenbeläge folgende Holzeigenschaften dienen können: Dichte (ISO 3131), Biegefestigkeit (DIN EN 408), Härte (DIN EN 1534), Abriebfestigkeit (DIN EN ISO 5470-1), Kratz-

festigkeit (DIN EN 483-2) sowie Pilzbefall, der wiederum durch Augenschein und Untersuchung des Ergosteringehalts, des weiteren der Feuchtigkeitsschwankungen, der Holzfeuchte sowie der quantitativen und qualitativen chemischen Zusammensetzung beurteilt wird.

Untersuchungsergebnisse zur Widerstandsfähigkeit belegen, dass die Nutzung historischer Holzfußböden möglich ist, und dass einige mit hochwertigem Holz ausgeführt wurden. Daher genügen diese Böden trotz des altersbedingten Materialverfalls und teils eingeschränkter Nutzungsbedingungen nach wie vor den heutigen Anforderungen, d.h. sie gestatten die Ableitung eigener statischer Lasten (Belagschichten) sowie der Nutz- und dynamischen Lasten (DIN EN 14808 und 14809), wie sie von ihrer Nutzung verursacht werden. Gleichermaßen erfüllen sie die geltenden Normen für Nutzlasten im Wohnungsbau, die z. B. für Möbelfüße mindestens $Q_k = 2 \text{ kN}$ oder gar 3 kN für Klavierfüße betragen (DIN EN 1991-1-1).

Wie zuvor erwähnt kann bei der Instandsetzung bzw. Renovierung historischer Bodenbeläge keine vollkommen ebene Oberfläche erwartet werden. Es muss vielmehr stets mit teils erheblichen Abweichungen der Tafeln von der Ebene oder mit Verformungen einzelner Tafelstücke gerechnet werden (DIN EN 13647).

Zusammenfassung

Im Rahmen von Untersuchungen historischer Parkette in ausgewählten Herrenhäusern in Südpolen wurde festgestellt, dass es Probleme mit der Anpassung von Gebäuden an verschiedene Nutzungsarten gibt. Dies betraf sowohl privat genutzte Gebäude, wie auch Museen, vor allem aber öffentliche und geschäftlich genutzte Gebäude wie Ämter oder Hotels. Die Auswahl einer geeigneten Methode für den Erhalt oder Austausch eines historischen Fuß-

boden hängt von dessen technischem Zustand und der vorgesehenen Nutzung ab, in manchen Fällen ebenso von der Möglichkeit, für einen neuen Bodenbelag möglichst viele erhaltene Bauteile zu nutzen. Der Umfang dieser Maßnahmen kann dabei im Voraus nur schwer eingeschätzt werden, muss der Fußboden doch den technischen und ästhetischen Anforderungen genügen.

Die Ergebnisse von Untersuchungen historischer Bodenbeläge bilden einen Ausgangspunkt dafür, die Eignung des alten Belags für eine fortgesetzte Nutzung abzuschätzen und zwischen einer Instandsetzung des historischen Bodenbelags und einem Austausch abzuwägen. Bei denkmalpflegerischen Maßnahmen gilt es stets, sich auf die aktuellen Baunormen zu stützen und dabei den historischen Wert der Bauwerke und der originalen Bausubstanz so weit wie möglich zu respektieren.

LITERATURA

FRODL, W. (1966): *Pojęcia i kryteria wartościowania zabytków i ich oddziaływanie na praktykę konserwatorską*. Ministerium für Kunst und Kultur, Fachbereich Museen und Denkmalschutz, Warschau.

KIELBIESZ, P.; RÓŻAŃSKA, A.; KORYCIŃSKI, W. (2017): *The influence of traditional wood finishing substances on surface roughness*, „Annals of Warsaw University of Life Sciences. Forestry and Wood Technology”, S. 99.

KORYCIŃSKI, W.; SWACZYNA, I.; TOMUSIAK, A.; RÓŻAŃSKA, A. (2011): *Characteristics of decorative wooden flooring in the Castle Museum in Łańcut*, „Annals of Warsaw University of Life Sciences. Forestry and Wood Technology”, S. 74.

KRAWCZYK, J. (2004): *Wartości historyczne mebli zabytkowych*, „Rocznik Akademii Rolniczej w Poznaniu”, S. 71-82.

KRAWCZYK, J. (2006): *Meble jako przedmioty użytkowe i zabytki. U podstaw problematyki konserwatorskiej mebli zabytkowych*, Universitätsverlag der Nikolaus-Kopernikus-Universität Toruń/Thorn.

KURZAŃKOWSKI, M. (1998): *Mały słownik ochrony zabytków*, Ministerium für Kunst und Kultur, Warschau.

POMIAN, K. (1996): *Zbieracze i osobliwości. Paryż – Wenecja XVI–XVIII wiek*, übers. v. A. Pieńkos, Warschau.

RÓŻAŃSKA, A.; KORYCIŃSKI, W.; AURIGA, R.; BEER, P. (2012): *Characteristics of the properties of traditional finishing coatings used to protect wood in antique parquets considering the possibility of their application in buildings under reconstruction*, „Annals of Warsaw University of Life Sciences. Forestry and Wood Technology”, S. 80.

RÓŻAŃSKA, A.; KORYCIŃSKI, W. (2015): *Wzornictwo ozdobnych posadzek drewnianych w pałacach i dworach południowo-wschodniej Polski*, „Biuletyn Muzeum Kultury Ludowej w Kolbuszowej”, S. 3.

RÓŻAŃSKA, A.; KORYCIŃSKI, W. (2017): *Konstrukcja ozdobnych podłóg drewnianych w pałacach i dworach południowo-wschodniej Polski*, „Biuletyn Muzeum Kultury Ludowej w Kolbuszowej”, S. 4.

RÓŻAŃSKA, A.; KOZAKIEWICZ, P.; KORYCIŃSKI, W. (2023): *Methods of Assessing the Historical Wooden Structure on the Example of the Floor of the Polish Manor House in Tarnowiec*, „Sustainability”, S. 15, 11343.

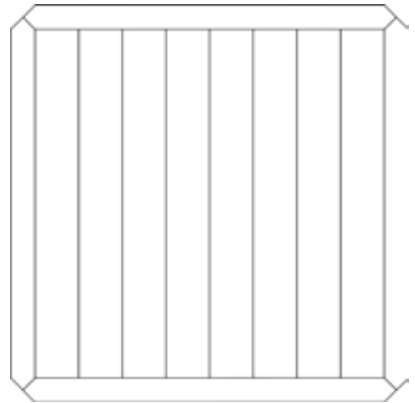
SWACZYNA, I.; TOMUSIAK, A.; KĘDZIERSKI, A.; KORYCIŃSKI, W.; POLICIŃSKA-SERWA, A. (2009): *Indentation and abrasion resistance of decorative wooden flooring of the Castle in Łańcut*, „Annals of Warsaw University of Life Sciences. Forestry and Wood Technology”, S. 69.

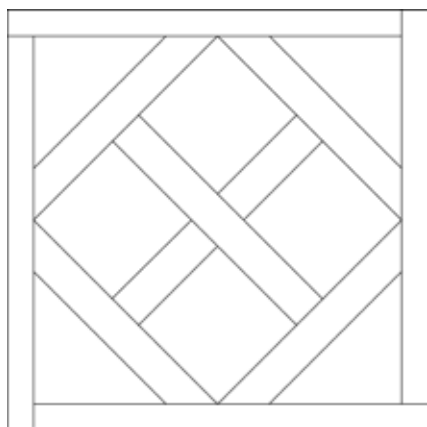
Podłoga fryzowa z dworu w Jurowcach, rama wykonana z drewna dębowego, a wypełnienie z sosnowego, stan z 2010 r.

Schemat układu podłogi fryzowej

Friesbelag im Herrenhaus Jurowce. Rahmung aus Eichenholz, Füllung aus Kiefernholz. Zustand 2010.

Verlegeschema des Friesbelags.





Parkiet taflowy jednowarstwowy z dworu w Tarnowcu, widoczne duże nierówności powierzchni spowodowane długoletnią, intensywną eksploatacją, stan z 2011 r.

Schemat układu pojedynczej tafli

Einschichtiges Tafelparkett im Herrenhaus Tarnowiec. Zu sehen sind starke Unebenheiten der Oberfläche, die von einer langjährigen intensiven Nutzung verursacht wurden. Zustand 2011.

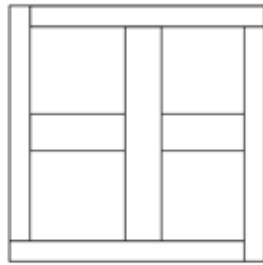
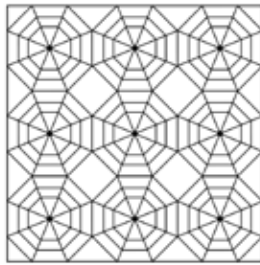
Verlegeschema einer Tafel.

Parkiet taflowy dwuwarstwowy z kamienicy w Warszawie, po lewej widoczna warstwa wierzchnia z drewna dębowego i jaworowego, a poniżej fragment sosnowej ramy, stan z 2015 r.

Schemat układu pojedynczej tafli

Zweischichtiges Tafelparkett eines Warschauer Mietshauses. Links die obere Schicht aus Eichen- und Bergahornholz, rechts ein Abschnitt der Kiefernholzrahmung. Zustand 2015.

Verlegeschema einer Tafel.



Materiały konferencyjne ANTIKON 2023

Konferenzunterlagen ANTIKON 2023

Szczecin 2024

XX Polsko-Niemiecka Konferencja i podróż studyjna „Architektura ryglowa – wspólne dziedzictwo. ANTIKON 2023”

Ochrona i współczesne użytkowanie budynków drewnianych i ryglowych – sprzeczność?

20. Deutsch – Polnische Konferenz und Studienreise „Fachwerkarchitektur – gemeinsames Erbe ANTIKON 2023”

Fachwerk- und Holzbauten erhalten und modern nutzen – ein *Widerspruch*?

25–27.09.2023

Siemczyno, *Heinrichsdorf*

Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego



Ministerstwo Kultury
i Dziedzictwa Narodowego

Organizator konferencji i podróży studyjnych z cyklu ANTIKON / *Veranstalter der Tagung und Studienreise aus der ANTIKON-Reihe*

SZCZECIN-EXPO Towarzystwo Wspierania Rozwoju Pomorza Zachodniego
www.szczecin-expo.pl

Współorganizatorzy / *Mitorganisatoren*

Krajowy Urząd Konserwacji Zabytków i Krajowe Muzeum Archeologiczne w Brandenburgii

Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseums

Krajowy Urząd Konserwatora Meklemburgii – Pomorza Przedniego

Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern

Krajowy Urząd Ochrony Zabytków w Saksonii

Landesamt für Denkmalpflege Sachsen

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Szczecinie

Woiwodschaftsämter für Denkmalpflege in Stettin/ Szczecin

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu
Woiwodschaftsämter für Denkmalpflege in Breslau/ Wrocław

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Zielonej Górze
Woiwodschaftsämter für Denkmalpflege in Grünberg/ Zielona Góra

Oddział Terenowy Narodowego Instytutu Dziedzictwa w Szczecinie
Nationalinstitut für Kulturerbe, Abteilung Stettin/ Szczecin

Biuro Dokumentacji Zabytków w Szczecinie
Büro für Denkmaldokumentation in Stettin/ Szczecin

Niemiecko-Polska Fundacja Ochrony Zabytków Kultury z Görlitz
Deutsch-Polnische Stiftung Kulturpflege und Denkmalschutz in Görlitz

Katedra Konserwatorstwa Wydziału Sztuk Pięknych Uniwersytetu Mikołaja Kopernika
w Toruniu
Lehrstuhl für Konservierungswissenschaft an der Fakultät für Bildende Künste, Nikolaus-
-Kopernikus-Universität, Thorn/ Toruń

Patronat Honorowy

dr Manja Schüle – Minister Nauki, Badań Naukowych i Kultury Kraju Związkowego
Brandenburgia
dr Jarosław Sellin – Sekretarz Stanu w Ministerstwie Kultury i Dziedzictwa Narodowego,
Generalny Konserwator Zabytków
Olgierd Geblewicz – Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego

Schirmherrschaft

Dr. Manja Schüle – Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes
Brandenburg
dr Jarosław Sellin – Staatssekretär im Ministerium für Kultur und Nationalerbe,
Generalkonservator
Olgierd Geblewicz – Marschall der Woiwodschaft Westpommern

Specjalistyczny Patronat Prasowy / Fachpressepartner

„Renowacje i Zabytki”, Kraków / Sanierung und Denkmale, Krakau

MURATOR

Recenzja / Rezension

dr Georg Frank
dr Ulrich Schaaf
dr Marcin Prarat

Redaktorki prowadzące / Redaktionsleiterinnen

Bogusława Marszałik
Anita Szarlik

Tłumaczenia / Übersetzungen

Izabela Brzostowska
Jens Frasek
Agnieszka Lindenhayn-Fiedorowicz
Hans Gregor Njemz

Korekta językowa / Sprachkorrektur

Aleksandra Zoń – język polski
Hanna Wysopolska-Gaj
Jens Frasek – język niemiecki
Hans Gregor Njemz

Skład / Satz

Marta Konarzewska

Wydawca / Verlag

Narodowy Instytut Konserwacji Zabytków
Aleje Jerozolimskie 87, 02-001 Warszawa
www.nikz.pl

Druk / Druck

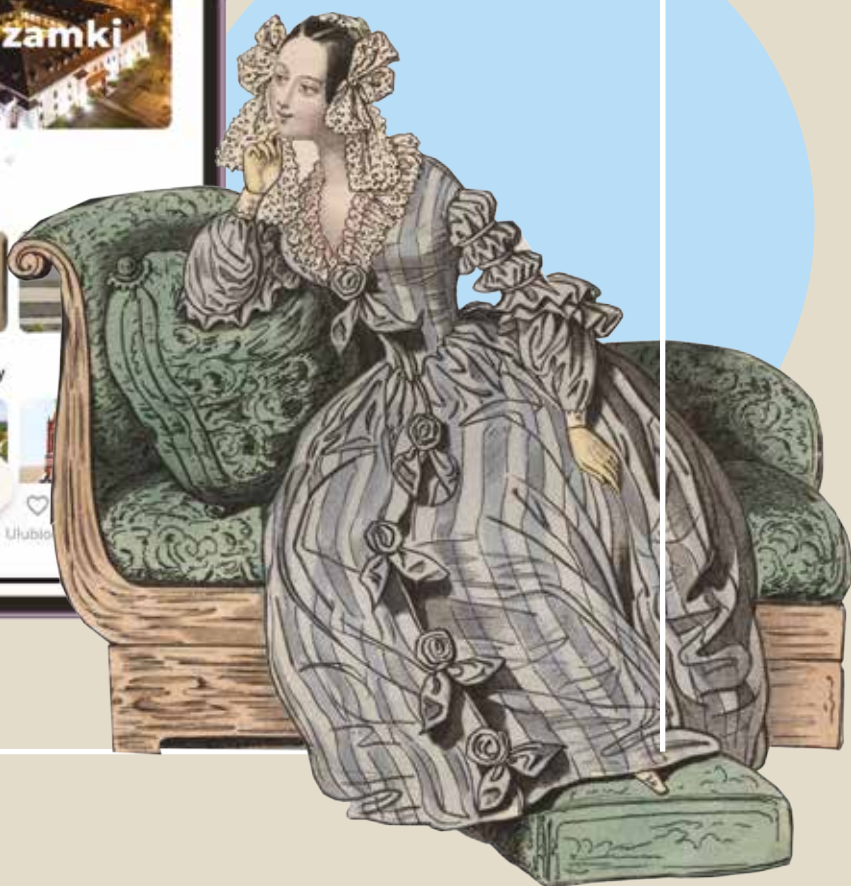
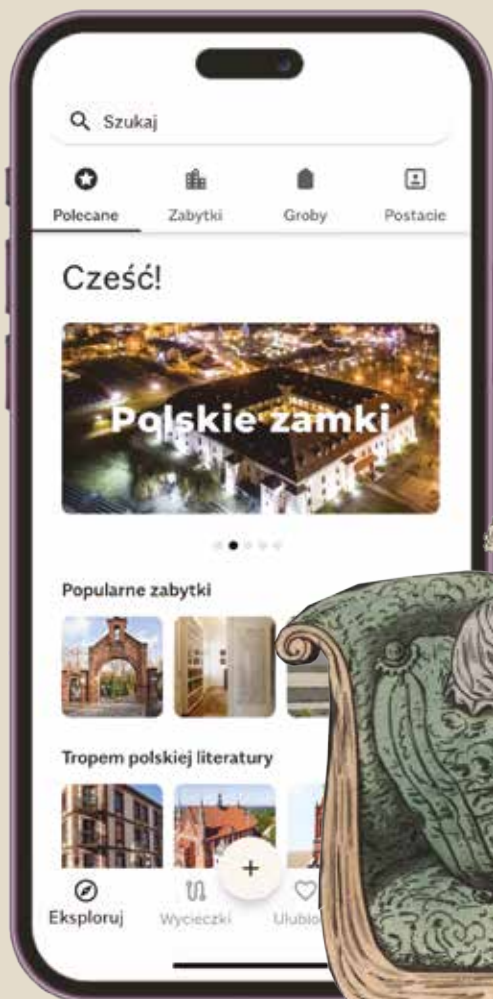
Zapól Sobczyk Sp.k.

Wydanie I / Ausgabe I**Copyright / Copyright**

SZCZECIN-EXPO Towarzystwo Wspierania Rozwoju Pomorza Zachodniego

ISBN: 978-83-968636-8-3

Wszystkie zabytki w Twojej ręce



**Poznaj
MonumentApp!**

**Nie tylko zamki i pałace,
nie tylko Kraków i Warszawa**



**Opowiemy Ci o zabytkach
*inaczej***

**Sprawdź na
www.spotkaniazzabytkami.pl**

Magazyn Ciekawych Historii



Do kupienia u wybranych dystrybutorów,
w sieci salonów Empik oraz na empik.com

ISBN 978-83-968636-8-3



9 788396 863683