

Relokacja drewnianych budynków na przykładzie domu ze wsi Boćki w woj. podlaskim

Relocation of Wooden Buildings on the Example of a House from the Village of Boćki in the Podlaskie Voivodeship

Streszczenie

Izolacja społeczna i odseparowanie od świata zewnętrznego będące wynikiem pandemii Covid-19 spowodowały zwłaszcza wśród mieszkańców aglomeracji miejskich chęć powrotu do korzeni i tradycyjnych rozwiązań, kojarzących się z naturą i zdrowiem. Widoczne jest to w zainteresowaniu kupnem starych drewnianych domów, które adaptuje się do współczesnych potrzeb bądź translokuje na inny teren. Stare, niekiedy nieużytkowane obiekty, którym grozi odejście w niepamięć, zyskują tym samym drugie życie w nowym miejscu. Proces relokacji nieodzownie powiązany jest jednak z modernizacją i przebudową, czyli wprowadzaniem zmian w autentyczną tkankę, wynikających z przyjętego programu użytkowego. Celem artykułu jest przybliżenie procesu relokacji drewnianych obiektów oraz problemów technicznych z tym związanych na przykładzie domu ze wsi Boćki translokowanego do wsi Gneciuki w województwie podlaskim. Jest to pozytywny przykład ratowania drewnianej architektury w duchu tradycji, łączący przeszłość ze współczesnością. Pokazuje on także, jak wiele trudności można napotkać przy pracach budowlanych oraz jak istotna jest świadomość wartości historycznej obiektu, aby po przeniesieniu w nowe miejsce nadal stanowił wizualny i kulturowy kadr z przeszłości.

Abstract

Social isolation in cities and separation from the outside world resulting from the Covid-19 pandemic has caused, especially among residents of urban areas, a desire to return to their roots and traditional solutions, associated with nature and health. This is evident in the number of urban residents interested in buying old wooden houses, which are being adapted to modern needs, or translocating them to another area. Old, sometimes disused buildings, which are in danger of becoming a thing of the past, thus gain new life in a new place. However, the process of relocation is also inevitably linked to modernisation and reconstruction, i.e., making changes to the authentic fabric of the residential building as a result of its new function. The purpose of the article is to introduce the process of relocation of wooden buildings and the technical problems associated with it, using the example of a house from the village of Boćki translocated to the village of Gneciuki in the Podlaskie Voivodeship. This is a positive example of saving wooden architecture in the spirit of tradition, combining the past with the present. However, it shows how many difficulties can be encountered in construction work, and how important it is to be aware of the historical value of a building so that it continues to be a visual and cultural frame from the past after being moved to a new location.

Słowa kluczowe: drewniany dom, translokacja, tradycja, natura, ochrona
Keywords: wooden house, translocation, tradition, nature, conservation

Wstęp

W ciągu ostatnich trzech lat, w obliczu izolacji społecznej będącej wynikiem pandemii Covid-19, znacznie zmieniło się podejście społeczeństwa do swojego najbliższego otoczenia. Zamknięcie i odseparowanie od świata zewnętrznego spowodowały zwłaszcza wśród mieszkańców aglomeracji miejskich, potrzebę kontaktu z naturą i środowiskiem przyrodniczym oraz dbałość o jakość życia, także w aspekcie kształtowania przestrzeni. Konsekwencją tego stało się poszukiwanie miejsca zamieszkania bądź drugiego domu na wsi. Chęć powrotu do korzeni i tradycyjnych rozwiązań, kojarzących się z naturą i zdrowiem, widoczna jest w zainteresowaniu kupnem

Introduction

Over the past three years, in the face of social isolation as a result of the Covid-19 pandemic, people's attitude toward their immediate surroundings has changed significantly. Closure and separation from the outside world has resulted, especially among residents of urban areas, in the need for contact with nature, concern for the quality of life, and awareness of their surroundings. A consequence of this has been the search for a place to live or a second home in the countryside. The desire to return to the roots and traditional solutions, associated with nature and health, is evident in the interest in buying old wooden

* Magdalena SULIMA, dr inż. arch., Wydział Architektury, Politechnika Białostocka / Magdalena SULIMA, Ph.D, Department of Architecture, Białystok University of Technology, <https://orcid.org/0000-0002-0807-9417>, e-mail: m.sulima@pb.edu.pl

** Aleksandra JELSKA, mgr inż. arch., absolwentka Wydziału Architektury, Politechnika Białostocka / Aleksandra JELSKA, MSc. arch., graduate Department of Architecture, Białystok University of Technology, e-mail: aleksandraj@interia.pl

Copyright: © 2024 Sulima, Jelska. This is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>).

starych drewnianych budynków, które adaptuje się do współczesnych potrzeb. Nie zawsze jednak udaje się znaleźć działkę z budynkiem mieszkalnym w dobrym stanie technicznym, dlatego coraz więcej osób decyduje się na translokację drewnianego domu.

Translokacja, inaczej relokacja, to przeniesienie budynku jako całości z zachowaniem jego gabarytów, detali i układu konstrukcyjnego (Wesołowski, 2016, s. 44). Biorąc pod uwagę wysokie ceny mieszkań, jak również rosnącą „świadomość środowiskową społeczeństwa” (Wesołowski, 2016, s. 50), proces ten staje się coraz bardziej powszechny. Koszt przeniesienia starego obiektu jest porównywalny z postawieniem nowego i zależy od wielu czynników natury techniczno-konserwatorskiej. Jednak jak słusznie zauważa Magdalena Rogalska, wartością nadrzędną jest w tym przypadku korzyść pozamaterialna: „Satisfakcja z ocalenia kawałka historii oraz życia w miejscu, które ma swoją małą legendę, jest godna uwagi” (Rogalska, 2015, s. 209). Nieporównywalna jest także jakość tradycyjnego materiału budowlanego, jakim jest drewno w stosunku do dzisiejszych surowców, co przekłada się na trwałość architektury oraz jej prozdrowotny charakter. Translokacja niesie jednak za sobą także nieuchronne zmiany, widoczne zarówno w przestrzeni, z której obiekt został wyjęty, jak również w nowej lokalizacji, w którą powinien się wpisywać, zarówno estetycznie, jak i kulturowo (Liżewska, 2009, s. 84).

Cel, zakres i metody badawcze

Celem artykułu jest omówienie procesu relokacji drewnianych obiektów z wyszczególnieniem i wskazaniem problemów technicznych z nim związanych. Ponieważ dostępna literatura przedmiotu w większości przypadków opisuje taką procedurę w odniesieniu do zabytków, niniejszy tekst skupia się na drewnianych budynkach niebędących w rejestrze, a posiadających wartość kulturową i widniejących w gminnej ewidencji. Na przykładzie domu ze wsi Boćki translokowanego do wsi Gniewiuki w województwie podlaskim, artykuł prezentuje pozytywny przykład ratowania drewnianej architektury w duchu tradycji, łączący przeszłość ze współczesnością. Opisane studium przypadku pokazuje także, jak wiele trudności można napotkać przy pracach budowlanych i projektowych oraz jak istotna jest świadomość wartości historycznej obiektu przenoszonego w nowe miejsce. O paradygmacie badawczym i wyborze obiektu do szczegółowej analizy zdecydował fakt praktycznej możliwości czynnego uczestnictwa i obserwacji prac budowlanych od początku do końca przebiegu relokacji. Za metody badawcze posłużyły badania terenowe zrealizowane na obszarze obydwu miejscowości i wywiady przeprowadzone m.in. z lokalnym cieślą zajmującym się przenoszeniem drewnianych budynków oraz kierownikiem działu budownictwa wiejskiego Muzeum Rolnictwa im. ks. K. Kluka w Ciechanowcu¹. Poza analizą studium przypadku dokonano również przeglądu źródeł bibliograficznych, przedstawiono aktualny stan wiedzy, przykłady relokacji, jak również aspekty prawne w zakresie omawianego tematu. Wyżej wymienione metody posłużyły do wskazania standardów dotyczących procedury przenoszenia tradycyjnych obiektów drewnianych oraz

buildings, which are adapted to modern needs. However, it is not always possible to find a plot of land with a residential building in good condition, so more and more people are choosing to translocate a wooden house.

Translocation is the relocation of the building as a whole, preserving its dimensions, details and structural layout (Wesołowski, 2016, p. 44). Given the high price of housing, as well as the growing 'environmental awareness of society' (Wesołowski, 2016, p. 50), this process is becoming increasingly common. The cost of relocating an old building is comparable to erecting a new one, and depends on a number of technical and preservationist factors. However, as Magdalena Rogalska rightly notes, the overriding value in this case is the non-material benefit: "The satisfaction of saving a piece of history and living in a place that has its own little legend is remarkable" (Rogalska, 2015, p. 209). The quality of traditional building material such as wood is also incomparable to today's raw materials, which translates into the durability of the architecture and its health-promoting nature. However, relocation also brings with it inevitable changes, evident both in the space from which the building was taken, as well as in the new location into which it should fit, both aesthetically and culturally (Liżewska, 2009, p. 84).

Purpose, scope and research methods

The purpose of the article is to introduce the process of relocating wooden buildings, specifying and pointing out technical problems associated with it. Since the available literature mostly describes such a procedure in relation to historical monuments, this text focuses on wooden buildings that are not on the register, but have a cultural value and appear in the municipal records. Using the example of a house from the village of Boćki translocated to the village of Gniewiuki in Podlaskie Voivodeship, it presents a positive example of saving wooden architecture in the spirit of tradition, combining the past with the present. However, it shows how many difficulties and problems can be encountered in construction and design work, and how important it is to be aware of the historical value of a building being moved to a new location. The research paradigm and the choice of the building for detailed analysis was determined by the fact of the practical possibility of active participation and observation of construction work, from the beginning to the end of the relocation process.

Field research in the area of the two villages and interviews conducted with, among others, a local carpenter involved in the relocation of wooden buildings and the head of the rural construction department of the Rev. K. Kluk Museum of Agriculture in Ciechanowiec were used as research methods.¹

In addition to the case study analysis, bibliographic sources were reviewed, the current state of knowledge, examples of relocation, as well as legal aspects of the subject under discussion were presented. The aforementioned methods were used to identify standards for the procedure of relocating

do próby sformułowania wniosków i rekomendacji, które mają na celu pokazanie na co zwrócić uwagę, aby uniknąć współczesnych zagrożeń przy zachowaniu tradycyjnej tkanki w nowej lokalizacji.

Stan wiedzy i przykłady relokacji drewnianych budynków

Drewniane budynki mieszkalne, z uwagi na sprężystość materiału budowlanego, niewielkie gabaryty i stosunkowo łatwy demontaż konstrukcji oraz możliwość ponownego ich użycia są bardziej podatne do relokacji niż pozostałe (Wesołowski, 2016, s. 41). Przeniesienie takich obiektów może odbywać się zarówno pomiędzy miejscowościami, jak również na długie dystanse w odległe rejony.

Dawniej praktyki związane z przenoszeniem i mobilnością drewnianych budynków z miejsca na miejsce znane były na świecie, szczególnie w Rosji, na długo zanim dostrzeżono w nich istotne wartości kulturowe. Powołując się na *Rozważania o domu* Jarosława Szewczyka, przytoczyć tutaj można chociażby słynny moskiewski targ domów, gdzie w XVIII wieku, wędrowni cieśle wystawiali na sprzedaż drewniane domy w konstrukcji zrębowej o różnych rozmiarach. Po wyborze przez nabywcę odpowiedniego rodzaju, dom taki rozbierano, przewożono lub spławiano rzekami na docelową lokalizację, po czym składano, a cały proces trwał około tygodnia (Szewczyk, 2018, s. 94). Już wówczas zawód cieśli oferował szeroki wachlarz budowlanych usług, które słynęły ze sprawności, precyzji i dokładności wykonania. Podobno na owym targu można było „kupić nawet całe drewniane «gotowe wsie», przy czym każdy z komponentów, czyli drewnianych domów, nie wymagał ani jednego żelaznego gwoźdźka do montażu” (Porter, 1809, s. 144, za: Szewczyk, 2018, s. 96). Podobne do rosyjskich targów przykłady można było zaobserwować także w XIX-wiecznej północno-zachodniej Europie, w tym Szwecji, Anglii, czy Szwajcarii, a procedura przenoszenia, niezależnie od wielkości budynku wszędzie była podobna. Rozebrane części budynku numerowano, tak żeby na miejscu można je było łatwo złożyć.

Pierwszą translokacją drewnianego obiektu mającą na celu jego konserwatorską ochronę w Polsce było przeniesienie w 1841 roku średniowiecznego kościoła z miejscowości Wang w Norwegii do Karpacza na Dolnym Śląsku (Maślak i in., 2022, s. 3). Zbudowana na przelocie XII i XIII wieku świątynia, której powierzchnia była za mała na potrzeby lokalnej społeczności, popadała w ruinę. Norweski malarz, Johan Chrystian Dahl, chcąc ochronić zabytek, namówił pruskiego króla Fryderyka Wilhelma IV do jego zakupu. Rozebrana budowla przebyła drogę przez Szczecin i Berlin, kiedy to ostatecznie dokonano jej powtórnego montażu w Karkonoszach. Większość oryginalnych części nie była zdalna do ponownego użytku, dlatego w trakcie prac dorabiano brakujące elementy na podstawie wykonanej wcześniej dokumentacji rozbiórkowej. Co ciekawe, sosnowa konstrukcja wykonana była bez użycia gwoździ, a wszelkie połączenia mocowano przy pomocy drewnianych złączy ciesielskich. Świątynia do dziś pełni funkcję miejscowej parafii ewangelickiej i uznawana jest za najstarszy drewniany kościół w Polsce (Historia do rzeczy, 2022).

traditional wooden buildings, and to try to formulate conclusions and recommendations to show what to pay attention to in order to avoid risks while preserving the traditional fabric in a new location.

State of the knowledge and examples of relocation of wooden buildings

Wooden residential buildings, due to the resilience of the building material, small size, and the relatively easy disassembly of the structure and the possibility of reuse, are more susceptible to relocation than others (Wesołowski, 2016, p. 41). The relocation of such structures can take place both between villages, as well as over long distances, to remote areas of Poland.

Historically, the practice of moving of wooden buildings from place to place was known around the world, especially in Russia, long before significant cultural values were perceived. Citing Jarosław Szewczyk 'Considerations about Home', here is the famous Moscow house market, where in the 18th century, travelling carpenters put up for sale wooden log houses of various sizes. After the buyer chose the right kind, such a house was dismantled, transported or floated down rivers to the target location, and then assembled, and the whole process took about a week (Szewczyk, 2018, p. 94). Even then, the carpentry profession offered a wide range of construction services, which were renowned for their efficiency, precision and accuracy of workmanship. Reportedly, "even entire wooden 'ready-made villages' could be purchased at that fair, with each component, i.e., wooden houses, requiring not a single iron nail for assembly" (Porter, 1809, p. 144, cit. per: Szewczyk, 2018, p. 96). Similar examples to the Russian fair could also be seen in 19th-century northwestern Europe, including Sweden, England, and Switzerland, and the relocation procedure, regardless of the size of the building, was similar everywhere. The dismantled parts of a building were numbered so that they could be easily assembled on site.

The first translocation of a wooden building for conservation purposes in Poland was the transfer of a medieval church from Wang in Norway to Karpacz in Lower Silesia in 1841 (Maślak et al., 2022, p. 3). Built at the turn of the 12th and 13th centuries, the church, which was too small for the needs of the local community, was falling into disrepair. A Norwegian painter, Johan Chrystian Dahl, wanting to protect the monument and persuaded Prussian King Frederick William IV to buy it. The dismantled structure travelled through Szczecin and Berlin, when it was finally reassembled in the Karkonosze. Some of the original parts were not fit for reuse, so during the work the missing parts were added based on the demolition documentation made earlier. Interestingly, the pine structure was made without the use of nails, and all joints were fastened with wooden carpentry joints. The temple still serves as the local Protestant parish and is considered the oldest wooden church in Poland (Historia do rzeczy, 2022).

Jednym z największych światowych osiągnięć w zakresie translokacji było przeniesienie XV-wiecznego domu zbudowanego w konstrukcji szachulcowej. Miało to miejsce w 1961 roku w mieście Exeter w Wielkiej Brytanii. Geneza przenosin powiązana jest z przebudową dzielnicy, w której stał budynek. W celu usprawnienia ruchu drogowego władze miasta zmuszone były zburzyć większość znajdujących się tam zabudowy. Interwencje lokalnych historyków sprawiły, że budynek został wpisany na listę zabytków, co wiązało się z koniecznością wstrzymania rozbiórki. Nie bez przyczyny obiekt nazywa się „domem, który się poruszył”, ponieważ przesunięto go dosłownie 70 metrów dalej. Procedurę translokacji rozpoczęto od rozbiórki do drewnianego szkieletu i usunięciu okien. Następnie całą konstrukcję podniesiono i ustawiono na żelaznych kołach zamontowanych w narożach. Zamocowano stalowe szyny oraz podnośniki, ponieważ cała konstrukcja ważyła około 30 ton. Pierwszym etapem było obrócenie domu o 90 stopni, aby ustawić go właściwą stroną, po czym podniesiono go na podnośnikach i powoli przenoszono na docelową lokalizację. Cały proces trwał 6 dni i obserwowany był przez reporterów z całego świata. W celu ochrony zabytkowej konstrukcji, przy pracach remontowych nie używano żadnych metalowych wkrętów, a cała procedura odbyła się z poszanowaniem względów konserwatorskich (Exploring GB, 2023).

Przenoszenie obiektów architektury drewnianej było zjawiskiem dość powszechnym także na wiejskich obszarach naszego kraju. Jak podaje Piotr Kozarski, w polskiej gwarze ludowej proces ten nazywano „przesypywaniem” budynku. „Ewentualna «ruchomość» konstrukcji drewnianej, możliwość jej rozebrania i zestawienia w innym miejscu, stanowiąca zaletę budownictwa drewnianego, była dostrzegana i wykorzystywana chyba od początku ciesielstwa” (Kozarski, 2014, s. 375). Zmieniające się uwarunkowania fizjograficzne, przekształcenia własnościowe, reformy agrarne (komasacje gruntów), czy przesiedlenia i migracje społeczne stały się przyczyną, dla której w kulturze polskiej wsi translokacje budynków były zjawiskiem dość powszechnym. Kunszt, wiedza i umiejętności lokalnych cieśli z zakresu drewnianych struktur i konstrukcji sprawiały, że potrafili oni sprawnie i kompleksowo przeprowadzić cały proces rozbiórki wraz z ponownym złożeniem obiektu (Maślak i inn., 2022, s. 3).

Obecnie takie przedsięwzięcia dotyczą w większości zabytków architektury drewnianej, które w celu ich ochrony relokuje się do muzeów na wolnym powietrzu (Maślak i inn., 2022, s. 3). Mowa tu chociażby o drewnianych wiatrakach, kościołach, czy dworach, które odbudowane w nowym miejscu, zyskują drugie życie, pełniąc zarazem funkcję edukacyjną². Coraz częściej jednak decydują się na to także osoby prywatne, zwłaszcza mieszkańcy miast, którzy chcąc żyć w zgodzie z naturą, przenoszą i adaptują tradycyjne chaty do współczesnych potrzeb, ratując je tym samym przed likwidacją bądź odejściem w niepamięć. Proces taki wymaga jednak specjalistycznej wiedzy wszystkich uczestników: zarówno inwestorów, wykonawców, których udział w pracach jest konieczny i nieoceniony i gwarantuje merytoryczną

One of the world's greatest translocation achievements was the relocation of a 15th-century house built in half-timbered construction. This took place in 1961 in the city of Exeter, UK. The genesis of the relocation is linked to the redevelopment of the neighbourhood in which the building stood. In order to improve traffic flow, the city authorities were forced to demolish most of the buildings there. Interventions by local historians resulted in the building being listed as a historic landmark, which meant that demolition had to be halted. It is not without reason that the building is called 'the house that moved' as it was moved literally 70 m away. The translocation procedure began by stripping the building down to its wooden frame and removing the windows. The entire structure was then lifted and placed on iron wheels mounted in the corners. Steel rails and jacks were attached, as the entire structure weighed about 30 tons. The first step was to rotate the house 90 degrees to position it the right way, after which it was lifted on the jacks and slowly moved to the target location. The entire process took six days and was watched by reporters from around the world. In order to protect the historic structure, no metal screws were used in the renovation work, and the entire procedure respected conservation considerations (Exploring GB, 2023).

The relocation of wooden architectural structures was also a fairly common phenomenon in rural areas of our country. According to Piotr Kozarski, in Polish folk dialect this process was called 'repositioning' of a building. "The possible 'mobility' of a wooden structure, the possibility of taking it apart and putting it together in another place, which is an advantage of wooden construction, was recognised and used probably from the beginning of carpentry" (Kozarski, 2014, p. 375). Changing physiographic conditions, ownership transformations, agrarian reforms (land commons), or resettlement and social migration became the reason why building translocations were a fairly common phenomenon in Polish village culture. The craftsmanship, knowledge and skills of local carpenters in wooden structures and constructions meant that they were able to efficiently and comprehensively carry out the entire demolition process along with the reassembly of the building (Maślak et al., 2022, p. 3).

Currently, such projects mostly concern wooden architectural monuments, which are being relocated to open-air museums in order to protect them (Maślak et al., 2022, p. 3). We are talking, for example, about wooden windmills, churches, or manor houses, which, rebuilt in a new place, gain a second life, performing an educational function at the same time.² Increasingly, however, this is also being decided by private individuals, especially city dwellers, who, wanting to live in harmony with nature, move and adapt traditional huts to modern needs, thus saving them from liquidation or oblivion. However, such a process requires the expertise of all participants: investors, designers and contractors, whose participation in the work is necessary and invaluable and

prawidłowość zamierzonych działań, jak i projektantów. Niewłaściwy przebieg relokacji budynku może bowiem przynieść nieodwracalne skutki.

Z pomocą nabywcom drewnianych obiektów przychodzi dostępna literatura przedmiotu. Można ją podzielić na dwie kategorie tematyczne: pozycje poruszające wyłącznie zagadnienia techniczne, związane z technologią i konserwacją drewnianego budownictwa, jak również te, dotyczące *stricte* tematu relokacji, w aspekcie formalnym, prawnym i estetycznym, np. związanym z historią tradycji ciesielskich na danym obszarze.

Do pierwszej grupy z pewnością należy zaliczyć publikacje Piotra Kozarskiego (2014; 1997), które pozwalają na zapoznanie się z drewnem, jako materiałem konstrukcyjnym, jego budową i właściwościami. Podobną tematykę, skierowaną bardziej do prywatnego odbiorcy chcącego wyremontować drewniany dom, poruszają wydane przez Narodowy Instytut Dziedzictwa w ciągu ostatnich dwóch lat publikacje, m.in. (Bogdanowska i inn., 2023), (Gawliński, 2022), czy (Horodyński, 2022). W przystępny sposób ukazują one jak należy dokonać oględzin drewnianego budynku i przeprowadzić ocenę jego stanu technicznego; na co zwrócić uwagę podczas remontu, a także jak dbać o dom, aby jak najdłużej służył on jego użytkownikom.

Problematykę konserwacji przenoszonych obiektów podejmuje w swoich opracowaniach prof. Jan Świąch (2021). Pomimo, że skupia się on głównie wokół architektury przemysłowej, młynów wodnych i wietrznych, artykułuje problemy konserwacji drewnianych obiektów w powiązaniu z wartościami użytkowymi i walorami kulturowymi oryginalnej tkanki budowlanej. Wiele cennych informacji na temat translokacji obiektów zabytkowych zawierają również „Materiały Muzeum Budownictwa Ludowego w Sanoku”. Należy tutaj wymienić m.in. artykuły Leszka Smoczkiwicza (1966) i Wojciecha Jankowskiego (1966). Dotyczą one także architektury translokowanej na tereny skansenów, jednak w szczegółowy sposób opisują organizację prac oraz sposoby wykonywania inwentaryzacji obiektów drewnianych.

Jedną z najnowszych pozycji, z której czerpać mogą osoby zamierzające przenieść drewniany obiekt jest „Poradnik translokacji zabytkowych budynków drewnianych” (Maślak i inn., 2022). Wydane w ramach krajowego Programu Ochrony Zabytków i Opieki nad Zabytkami 2019-2022 opracowanie, przedstawia aktualne zasady, jakie obowiązują przy przenoszeniu drewnianych zabytków. Dużą dawkę informacji zarówno technicznych, jak i prawnych, związanych z będącym tematem niniejszego tekstu współczesnym budownictwem jednorodzinny, zawiera artykuł Magdaleny Rogalskiej (2015) w czasopiśmie „Budownictwo i Architektura”.

Z kolei kwestie umiejętnego połączenia historii ze współczesnością, co jest szczególnie pożądane w aspekcie ochrony i zachowania tradycyjnej architektury, poruszają teksty Iwony Liżewskiej (Liżewska, 2009), a także Łukasza Wesołowskiego (2016). Autorzy słusznie zauważają, że zagrożeniem zachowania pierwotnego wizerunku obiektu jest niejednokrotnie brak świadomości nabywców i chęć „unowocześnienia” swoich domów, co może spowodować uszczerbek na autentyczności architektury, jak i kontekstu miejsca.

gwarantuje właściwą metodologię zamierzonych działań. Poza to, nieprawidłowy przebieg relokacji budynku może przynieść nieodwracalne skutki.

Potential investors want to educate themselves on the subject of wooden architecture and search for available literature. This can be divided into two thematic categories: items dealing exclusively with technical issues, related to the technology and conservation of wooden construction, as well as those dealing strictly with the subject of relocation, in formal, legal and aesthetic aspects, such as those related to the history of carpentry traditions in the area.

The first group certainly includes the publications of Piotr Kozarski (2014; 1997), which provide insight into wood as a construction material, its construction and properties. Similar topics, aimed more at private investors wishing to renovate a wooden house, are covered in publications published by the National Heritage Institute in the past two years, including (Bogdanowska et al., 2023), (Gawliński, 2022), and (Horodyński, 2022). They show in an accessible way how to inspect a wooden building and conduct an assessment of its technical condition; what to pay attention to during renovation, and how to take care of a house so that it serves its users for as long as possible. The issue of conservation of relocated buildings is addressed in his studies by Professor Jan Świąch (2021). Although he focuses mainly on industrial architecture, water and wind mills, he articulates the problem of conservation of wooden buildings in connection with the functional values and cultural values of the original building material. A lot of valuable information on the translocation of historic buildings is also contained in the ‘Materiały Muzeum Budownictwa Ludowego w Sanoku’ (Documentation of the Folk Building Museum in Sanok). The articles by Leszek Smoczkiwicz (1966) and Wojciech Jankowski (1966), among others, should be mentioned here. They also deal with architecture translocated to open-air museums, but describe in detail the organisation of the work and the methods of making inventories of wooden buildings.

One of the most recent items from which those intending to relocate a wooden building can draw is the ‘Guide to the Translocation of Historic Wooden Buildings’ (Maślak et al., 2022). Published within the framework of the National Program for the Protection and Care of Historic Buildings 2019-2022, the study presents the current rules that apply to the relocation of wooden monuments. A large dose of both technical and legal information related to contemporary single-family housing, which is the subject of this text, is contained in an article by Magdalena Rogalska (2015) in the journal ‘Budownictwo i Architektura’.

In turn, the issues of skilfully combining history with modernity, which is particularly desirable in terms of protection and preservation of traditional architecture, are addressed in texts by Iwona Liżewska (2009), as well as by Łukasz Wesołowski (2016). The authors rightly note that the threat to preserving the original image of a building is often the lack of

Najwięcej praktycznych porad można jednak odszukać w Internecie. Aktywnie działające w mediach społecznościach grupy pasjonatów drewna i zabytków oferują pomoc zarówno w kwestiach technicznych, znalezieniu odpowiedniej ekipy budowlanej, a nawet wskazaniu miejsca, gdzie można szukać drewnianych budynków przeznaczonych na sprzedaż.

Procedura przenoszenia drewnianych domów

Wyróżnia się dwa sposoby translokacji: przenoszenie obiektu w całości oraz rozbiórka z ponownym złożeniem. Pierwsza metoda, z powodu trudności i ograniczeń związanych przede wszystkim z wielkością budynku, stosowana jest w wyjątkowo rzadkich przypadkach, choć z punktu widzenia ochrony konserwatorskiej jest najbardziej preferowaną, ponieważ pozwala w największym stopniu chronić walory obiektu (Maślak i inn., 2022, s. 29). Przenoszony budynek (w szczególności jego podwaliny) powinien być w dobrej kondycji technicznej. Potrzebne są tutaj liczne pozwolenia oraz zaangażowanie służb, takich jak: straż pożarna, czy policja. Może bowiem zaistnieć potrzeba zdjęcia znaków drogowych i zatrzymania ruchu podczas transportu, co generuje dodatkowe koszty. Do przewozu niezbędna jest także specjalna przyczepa dostosowana do wymiarów wielkogabarytowego obiektu. Niejednokrotnie konieczny jest również demontaż więźby dachowej, aby w trakcie transportu nie naruszyć linii wysokiego napięcia. Metoda ta może być również stosowana przy przesunięciu lub/i obróceniu budynku w obrębie jednej działki.

Proces translokacji rozpoczyna się w tym przypadku od spięcia obiektu pasami pod podwaliną oraz wstawianiem odкосów, które zabezpieczają ściany przed złamaniem podczas unoszenia i przewozu. Następnie budynek unoszony jest dźwigiem na przyczepę nisko progową i transportowany w docelowe miejsce, gdzie ponownie, przy pomocy dźwigu, osadzany jest na nowych fundamentach. Jeśli zaistnieje konieczność wymiany podwalin, należy wówczas unieść zabezpieczoną lisicami ścianę budynku nad podwaliną i wymienić starą podwalinę na nową. Lisice są to bale mocowane za pomocą śrub po dwóch stronach ściany, na górze i na dole, tak aby podczas podnoszenia, ściana się nie rozeszła. W razie konieczności czynność tę powtarza się z każdą kolejną ścianą³.

Druga metoda polegająca na rozbiórce i ponownym złożeniu jest stosowana znacznie częściej. Podejmując decyzję o relokacji w pierwszej kolejności należy sprawdzić w urzędzie gminy, czy budynek objęty jest ochroną konserwatorską. Wpis do rejestru zobowiązuje do poszanowania uwarunkowań historycznych i prawnych obiektu oraz stosowania się do wytycznych konserwatorskich w trakcie samej relokacji, jak i podczas remontu. Prostsze procedury obowiązują przy uzyskaniu pozwolenia na translokację zabytku znajdującego się w gminnej ewidencji i nie wpisanego do rejestru (Maślak i inn., 2022, s. 13). W tym przypadku pierwszym krokiem powinny być wcześniejsze oględziny obiektu (najlepiej przez osoby z doświadczeniem i wiedzą teoretyczną) pod kątem wartości historycznej oraz weryfikacja stanu technicznego względem możliwości zachowania (Szałygin, 2011). Najrzetelniej jakość bali można ocenić po całkowitym

awareness of buyers and the desire to 'modernise' their homes, which can cause damage to the authenticity of the architecture, as well as the context of the place.

Most practical advice, however, can be found on the internet. Active social media groups of wood and antique enthusiasts offer help with both technical issues, finding the right construction team, and even pointing out where to look for wooden buildings for sale.

The process of relocating wooden buildings

There are two methods of translocation: relocation of the building in its entirety and demolition with reassembly. The first method, due to the difficulties and limitations related primarily to the size of the building, is used in extremely rare cases, although from the point of view of conservation it is the most preferred one, as it allows the greatest protection of the values of the building (Maślak et al., 2022, p. 29). The relocated building (especially its foundations) should be in good technical condition. A number of permits are needed here, as well as the involvement of services such as the fire department and the police. This is because traffic signs may need to be removed and traffic stopped during transport, which generates additional costs. A special trailer adapted to the dimensions of the large building is also required for transportation. Many times it is also necessary to remove the roof trusses so that the high-voltage lines are not disturbed during transport. This method can also be used when moving and/or rotating a building within a single plot.

The process of translocation in this case begins with strapping the building together with straps under the foundation and inserting straps that protect the walls from breaking during lifting and transportation. The building is then lifted by crane onto a low-slung trailer and transported to the target site, where it is again, with the help of a crane, set on new foundations. If the foundation needs to be replaced, the wall of the building is secured using 'lisice', lifted off the old foundation, and placed on a new foundation. The 'lisice' are logs fastened with screws on two sides of the wall, at the top and bottom, so that the wall does not split during lifting. If necessary, this operation is repeated with each subsequent wall.³

The second method of demolition and reassembly is more popular. When deciding on translocation, the first thing to do is to check with the local municipality to see if the building is under conservation protection. Entry in the registry obliges you to respect the historical and legal conditions of the building and to follow conservation guidelines during the relocation itself, as well as during the renovation. Simpler procedures apply when obtaining a permit for the translocation of a monument that is not included in the register (Maślak et al., 2022, p. 13).

In this case, the first step should be a prior inspection of the building (preferably by people with experience and theoretical knowledge) for historical value and verification of the technical condition against the possibility of preservation (Szałygin, 2011).

oczyszczeniu ścian: zerwaniu wszystkich warstw tapet, płyt pilśniowych oraz szalówki zewnętrznej. Widoczne są wówczas ewentualne zniszczenia spowodowane wilgocią, czynnikami atmosferycznymi (zacieki, pęknięcia, odbarwienia, pleśnie) oraz otwory wydrążone przez owady. Najczęściej spotykanym szkodnikiem technicznych elementów drewnianych jest spuszczel, który atakuje przeważnie południowe ściany domu (Kozarski 2014, s. 300) i żywi się bielą drewna. Jeżeli bal w dużej części pokryty jest takimi otworami – jest w słabej kondycji. Odkryty bal należy następnie ostukać młotkiem lub kawałkiem drewna. Gdy wydobywa się z niego pusty dźwięk, oznacza to, że nie nadaje się on do ponownego użytku. Oprócz ostukania można także wbić w bal nóż o cienkim ostrzu. Jeżeli nóż nie wchodzi w jego strukturę, bal jest zdrowy. Jeżeli wbije się w drewno, w zależności od tego, jaką głębokość wejdzie, taki jest proces rozkładu surowca⁴ (Śmiałek, 2010).

Na obszarze objętym badaniami – województwie podlaskim, większość budynków wznoszono z drewna sosnowego. Jak mówi lokalny cieśla: "Najczęściej spotykanym materiałem, z którego wykonane są bale, w 98% jest sosna, czasami świerk i rzadko modrzew"⁵. Dawniej drewno ścinano zimą, najlepiej w grudniu, co również przyczyniało się do wzrostu wytrzymałości i jakości surowca. "Dobra higroskopijność i termoizolacyjność sosny (...), grzybobójcze i bakteriobójcze właściwości zawartych w drewnie garbników i żywicy powodują, że wysokiej jakości materiał, o gęstym usłojeniu, wycięty w okresie zimowym, nie potrzebuje żadnych dodatkowych ochronnych środków chemicznych" (Gawliński, 2022, s. 19). W odróżnieniu od świeżo ściętego drewna, które należy bardzo dobrze zakonserwować i zabezpieczyć przed szkodnikami, prawdopodobieństwo pojawienia się tych samych szkodników w starym drewnie jest minimalne. W związku z tym, bezpieczniejszy jest oryginalny materiał i odpowiednie zabezpieczenie ścian membraną i szalówką, aby dom posłużył przez kolejne dekady.

Na ogół w lepszej kondycji są domy wysoko posadowione i usytuowane w znacznej odległości od drzew i krzewów, ze względu na lepsze owiewanie i niekumulowanie wilgoci przez roślinność. W lepszym stanie są również budynki mające wentylowaną podłogę. Wpływ na jakość ma także sposób i wykonanie fundamentów. Dlatego warto przeprowadzić wywiad z właścicielem takiego domu, pytając jak długo był użytkowany i czy na bieżąco były wykonywane przy nim wszelkie niezbędne naprawy (np. przeciekającego dachu). Należy także obejrzeć stolarkę okienną i drzwiową, a także wnętrze obiektu, np. piec, z których kafle możliwe będą do ocalenia i powtórnego wykorzystania. Jeżeli uda się ocalić około 70% materiału, wówczas obiekt nadaje się do przeniesienia (Ośrodek Działań Twórczych Spichlerzownia, 2023).

Sam proces relokacji drewnianego domu, składa się z kilku etapów, z których niektóre mogą odbywać się równoległe. Każde rozebranie budynku właściciel powinien zgłosić do urzędu gminy. Po ustaleniu formalności i podpisaniu umowy na rozbiórkę (zakup materiału), niezbędne jest wykonanie inwentaryzacji przedrozbiorowej, czyli zwymiarowanego rysunku rzutu rozmieszczenia pomieszczeń, z naniesieniem istotnych elementów wyposażenia,

The most reliable way to assess the quality of the logs is after the walls have been completely cleaned, meaning it's a good idea to strip off all layers of wallpaper, fibreboard and exterior shuttering. Any damage caused by moisture, atmospheric agents (stains, cracks, discoloration, Mold) and holes drilled by insects are then visible. The most common pest of engineered wood elements is the beetle, which mostly attacks the southern walls of the house (Kozarski 2014, p. 300) and feeds on the sapwood. If the log is largely covered with such holes – it is in poor condition. The uncovered log should then be tapped with a hammer or a piece of wood. When it makes a hollow sound, it means that it is not suitable for reuse. In addition to tapping, a knife with a thin blade can also be driven into the log. If the knife does not enter its structure, the log is sound. If it penetrates the wood, depending on how deep it enters, such is the process of decomposition of the raw material⁴ (Śmiałek, 2010).

In the area under study – Podlaskie Voivodeship – most of the buildings were erected from pine wood. In the words of a local carpenter: "The most common material for logs is 98% pine, sometimes spruce and rarely larch."⁵ Historically, trees were cut in winter, preferably in December, which also contributed to the strength and quality of the raw material. "The good hygroscopicity and thermal insulating power of pine (...), the fungicidal and bactericidal properties of the tannins and resin contained in the wood mean that high-quality material, with a dense grain, cut in winter, does not need any additional protective chemicals" (Gawliński, 2022, p. 19). Unlike freshly cut wood, which must be very well preserved and protected from pests, the likelihood of the same pests appearing in old wood is minimal. Consequently, it is safer to use the original material and properly protect the walls with a membrane and shuttering so that the house will serve for decades to come.

In general, houses that are located on high ground, at a considerable distance from trees and shrubs are in better condition, due to better ventilation and non-accumulation of moisture by vegetation. Buildings that have a ventilated floor are also in better condition. Quality is also influenced by the way and execution of the foundation. Therefore, it is worth interviewing the owner of such a house, asking how long it has been used and whether any necessary repairs (such as a leaking roof) have been made to it on an ongoing basis. You should also look at the window and door woodwork, as well as the interior of the structure, such as stoves, the tiles of which could be salvaged and reused. If about 70% of the material can be salvaged, then the building is suitable for relocation (Ośrodek Działań Twórczych Spichlerzownia, 2023).

The process of relocating a wooden house itself consists of several stages, some of which may take place in parallel. Any demolition of a building should be reported by the owner to the municipality. Once the paperwork is settled and the demolition contract (purchase of material) is signed, it is necessary to

przekrojów i detali architektonicznych wraz z opisem i serwisem fotograficznym, co potrzebne będzie do wykonania projektu adaptacji. Skala rysunku nie powinna być mniejsza niż 1:50 (przy translokacji obiektów zabytkowych dokładność wynosi 1:20). Kolejnym etapem jest sporządzenie dokumentacji rozbiórkowej, w tym oznaczenie numerami kolejności ułożenia bali, co stanowi podstawę do dalszych prac konserwatorskich i umożliwi prawidłowe złożenie obiektu w nowym miejscu. Najprostszym sposobem określenia bali jest nadanie każdej ścianie oznaczenia literowego: A, B, C, D itd. i od dołu, liczbami od 1 w górę. Jeśli bale są przedzielone otworami, krótkie kawałki pomiędzy nimi oznacza się dodatkowymi symbolami. Najlepiej rozpocząć oznaczenia od ściany wejściowej i kierować się dalej, zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Kolejność znakowania wewnętrznych ścian działowych nie ma znaczenia. Jak pisze Leszek Smoczkiwicz, istotne jest, żeby futryny, czy opaski obramowań drzwi i okien, które warte są zachowania, znakować w ten sam sposób, co elementy ściany, w której występują (Smoczkiwicz, 1966, s. 48). Dodatkowo warto wykonać odrębny schemat rysunkowy. Do wykonania procedury znakowania zazwyczaj używa się sprayu, mazaków lub ołówków. Ważne jest, żeby oznaczenia były trwałe i nie znikły do momentu powtórnego złożenia. Inaczej wygląda to przy obiektach zabytkowych, ponieważ w tym wypadku po numeracji nie może pozostać trwały ślad. W tym celu stosuje się specjalne blaszki z numerami i literami, umieszczane na wszystkich przenoszonych elementach⁶. Demontaż budynku rozpoczyna się od zdjęcia szalunku pokrywającego ściany, pokrycia dachu, stolarki okiennej i drzwiowej, więźby dachowej, stropu, ścian, podłóg, podwalin, urządzeń paleniskowych i fundamentów (Maślak i inn., 2022, s. 30, 31). Na etapie rozbiórki można napotkać na trudność z rozdzieleniem bali. Jest to zależne od sposobu łączenia ścian. Zdarzało się, że w przeszłości dyble (kołki łączące bale) były suszone w przydomowych piecach i osiągały bardzo niską wilgotność (6-8%). Tak wysuszone kołki wbijano w bale. Z czasem powracały one do większej wilgotności i tym samym zaczynały puchnąć oraz mocniej osadzać się w drewnie. Było to zjawisko korzystne dla stateczności domu, jednak podczas rozbiierania jego elementów, może stanowić znaczący problem⁷.

Podczas rozbiórki drewnianego domu, ważną czynnością jest odpowiednie przygotowanie zdemontowanych elementów oraz ich przechowywanie przed i po transporcie na nową lokalizację. Wszystkie drewniane części należy osuszyć i zabezpieczyć specjalnymi preparatami. Z uwagi na cyrkulację powietrza, powinny być one kładzione na przekładkach. Bale będące w najgorszym stanie technicznym układa się na samym dole. Drewno należy także zabezpieczyć przed zawilgoceniem, a najbardziej odpowiednim do tego będzie przykrycie blachą (nawet tą stanowiącą pokrycie dachowe). Tak zabezpieczone i uprzednio oznakowane bale są gotowe do ponownego użycia (Ośrodek Działań Twórczych Spichlerzownia, 2023).

Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych, można przystąpić do wykonywania projektu architektonicznego, zawierającego oprócz rysunków technicznych,

make a pre-demolition inventory, that is, a dimensioned drawing of the floor plan of the layout of the rooms, with the plotting of important fixtures, sections and architectural details, along with a description and photographic documentation, which will be needed for the adaptation project. The scale of the drawing should not be less than 1:50 (when translocating historic buildings, the accuracy is 1:20).

The next step is to draw up demolition documentation, including numbering the order in which the logs were placed, which forms the basis for further restoration work and will enable the building to be properly assembled in its new location. The simplest way to identify the logs is to give each wall a letter designation: A, B, C, D, etc., and from the bottom, with numbers from 1 upwards. If the logs are divided by openings, the short pieces between them are marked with additional symbols. It is best to start the markings from the entrance wall and proceed clockwise. The order of marking interior partition walls does not matter. As Leszek Smoczkiwicz writes, it is important to mark door frames, or bands of door and window frames that are worth preserving, in the same way as the elements of the wall in which they occur (Smoczkiwicz, 1966, p. 48). In addition, it is useful to make a hand-drawn diagram. Spray, markers or pencils are usually used to perform the marking procedure. It is important that the markings are permanent and do not fade until reassembly. It is different with historical buildings, because in this case the numbering must not leave a permanent trace. For this purpose, special plates with numbers and letters are used, placed on all transferred items.⁶

The dismantling of the building begins with the removal of the formwork covering the walls, roofing, window and door frames, roof trusses, ceiling, walls, floors, foundations, hearth equipment and foundations (Maślak et al., 2022, p. 30, 31). At the stage of demolition, the difficulty of separating logs can be encountered. This depends on how the walls are joined together. In the past, the dowels (pegs connecting the logs) were dried in domestic ovens and reached very low moisture content (6-8%). Such dried dowels were driven into the logs. Over time, they returned to a higher moisture content and thus began to swell and set more firmly into the wood. This was a phenomenon that was beneficial to the stability of the house, but during the dismantling of its elements, it can pose a significant problem.⁷

When dismantling a wooden house, an important activity is the proper preparation of the dismantled elements and their storage before and after transport to a new location. All wooden elements should be dried and protected with special preparations. Due to air circulation, they should be laid on spacers. Logs that are in the worst condition are laid at the very bottom. The wood should also be protected from waterlogging, and the most suitable for this would be to cover it with sheet metal (even that which is the roofing). Thus protected and previously marked logs are ready for reuse (Ośrodek Działań Twórczych Spichlerzownia, 2023).

szczegółowe informacje na temat ilości i rodzaju użytych materiałów z uwzględnieniem pierwotnego budulca. Ponieważ polskie prawo budowlane nie definiuje pojęcia relokacji domu, należy wystąpić w urzędzie o wydanie pozwolenia na budowę. Według przepisów obowiązujących od 2022 r., każdy kto dysponuje działką budowlaną może wybudować na niej dom do 70 m² powierzchni bez pozwolenia na budowę, obowiązku zatrudniania kierownika budowy oraz prowadzenia dziennika budowy (Dz. U. 2021 poz. 1986). Warto jest jednak zatrudnić osobę w postaci kierownika budowy oraz firmę specjalizującą się w przenoszeniu domów, która oprócz relokacji budynku wykona również niezbędne prace przed złożeniem obiektu. W przypadku większych budynków, po otrzymaniu pozwolenia na budowę, przystępuje się do prac budowlanych zgodnych z projektem.

Czas potrzebny na proces rozbiórki i ponownego złożenia domu jest zależny od kilku czynników. Pierwszym z nich jest wielkość budynku. Dużą rolę odgrywa także konstrukcja, w jakiej jest wykonany (np. budynki w konstrukcji sumikowo-łatkowej, ze względu na swoją charakterystyczną budowę są łatwiejsze i szybsze w przenoszeniu). W przypadku podlaskich chat proces ten przeważnie zajmuje od jednego do trzech miesięcy. Do czasu realizacji przyczynia się również ilość dodawanych nowych komponentów koniecznych do uzupełnienia konstrukcji. Warto wspomnieć, że niektóre elementy mogą ważyć ponad 100 kg, przez co do ich uniesienia potrzebna jest większa liczba osób lub wspomaganie się sprzętem specjalistycznym, co także wpływa na czas montażu⁸.

Częstym problemem pojawiającym się przy montażu domu jest pozyskanie nowych drewnianych belek o dużych przekrojach uzupełniających starą konstrukcję. Spowodowane jest to wycinką mało wiekowych drzew, które nie osiągają wystarczających wymiarów do wycięcia potrzebnych elementów. W takim wypadku, należy szukać materiału w zasobach lokalnych firm zajmujących się translokacjami drewnianych budynków, które posiadają zdadne do użytku bale z poprzednich rozbiórek. Istotne jest, żeby stosować ten sam gatunek drewna, co w oryginale.

Powołując się na słowa kierownika działu budownictwa wiejskiego Muzeum Rolnictwa im. ks. K. Kluka w Ciechanowcu, "w 90% zawsze wymienia się podwalinę. To wszystko zależy od tego, jak budynek jest posadowiony: na fundamentach, kamieniach, czy na gruncie"⁹. Na terenach Podlasia, zręby domów dawniej układano na "kamieniach, narzutowych głazach, pomiędzy które układano mniejsze, zmieszane z ziemią, pełniące tym samym rolę fundamentu oraz izolujące drewniany zręb od gruntu" (Sulima, 2018, s. 89). Jeśli grunt jest niepewny, można poczynić badania geotechniczne sprawdzające, jakie fundamenty zastosować na nowej działce. Drewniane domy nie potrzebują dużej ilości betonu; fundamenty należy jednak zaizolować. Jak podaje Magdalena Rogalska: "Wykonanie nowych fundamentów, z uwzględnieniem posadowienia kominka, [należy przeprowadzić] 28 dni przed planowanym terminem przeniesienia domu" (Rogalska, 2015, s. 212). Podobnie jak podwalina, także i więźba dachowa przeważnie nie nadaje się do odтворzenia i jej konstrukcja wykonywana jest na nowo ze

Before starting demolition work, you can proceed with an architectural design, which includes, in addition to technical drawings, detailed information on the amount and type of materials used, taking into account the original construction. Since the Polish construction law does not define the concept of house relocation, it is necessary to apply to the authority for a construction permit. According to the regulations in effect since 2022, anyone who has a building plot can build a house on it up to 70 m² in an area without a building permit, with the obligation to hire a construction manager and keep a construction log (Dz. U. 2021 poz. 1986). However, it is worthwhile to hire a person in the form of a construction manager and a company specialising in house relocation, which, in addition to relocating the building, will also perform the necessary work before assembling the structure. In the case of larger structures, once the building permit is obtained, the construction work in accordance with the project is started.

The time required for the process of demolishing and reassembling a house depends on several factors. The first is the size of the building. The construction in which the house is made also plays a large role (for example, buildings in sum-lattice construction, due to their characteristic structure, are easier and faster to move). In the case of Podlasie cottages, the process usually takes one to three months. The number of new components added necessary to complete the structure also contributes to the lead time. It is worth mentioning that some components can weigh more than 100 kg, making it necessary to lift with the assistance of more people or assist with specialised equipment, which also affects the time of assembly.⁸

A common problem that arises when assembling a house is the acquisition of new wooden beams with large sections to complement the old structure. This is caused by the felling of trees that are not very old and do not reach sufficient dimensions to cut the necessary elements. In such a case, it is necessary to look for material among of local wooden building translocation companies that have serviceable logs from previous demolitions. It is important to use the same species of wood as in the original.

Citing the words of the head of the rural construction department of the Rev. K. Kluk Museum of Agriculture in Ciechanowiec, "In 90% of cases, the foundation is always replaced. It all depends on how the building is built: on a foundation, with stones, or on the ground."⁹ In the Podlasie region, the foundation of houses "used to be laid on stones, erratic boulders, between which smaller boulders mixed with earth were laid, thus acting as a foundation and insulating the wooden foundation from the ground" (Sulima, 2018, p. 89). If the ground is uncertain, geotechnical studies can be made to check what kind of foundation to use on the new plot. Wooden houses do not need a lot of concrete; however, the foundations should be insulated. According to Magdalena Rogalska, "The execution of new foundations,

względów bezpieczeństwa, nawet jeśli pierwotny budynek był zdany do ponownego użytku.

Drewniane ściany najlepiej jest ocieplać od zewnątrz. Powszechnie stosowany styropian lub wełnę, lepiej zastąpić naturalnymi materiałami na bazie drewna, np. słomą lub panelami konopnymi. Panele takie wykonane z włókien konopnych, kory sosny, dębu i brzozy oraz z zewnątrz z forniru drzewnego, po odpowiedniej impregnacji, charakteryzują się ognioodpornością i są stosunkowo łatwo dostępne (pactt.pl/, 2023). Podczas składania obiektu istotne jest, aby nowo dodane materiały i rozwiązania kooperowały z drewnem, a architektura wpisywała się w kontekst miejsca, co jak słusznie zauważa Bogusław Szmygin, jest wartością najbardziej cenioną we współczesnej ochronie dziedzictwa (Szmygin, 2009, s. 5).

Drewniane domy jako identyfikatory kulturowe Podlasia

Podlasie jest obszarem bogatym w tradycyjne budownictwo drewniane, wśród którego najliczniejszą grupę stanowi zabudowa mieszkalna, szczególnie licznie występująca w południowo-wschodnim pasie województwa, przy granicy z Białorusią. Powszechna wiara, że drewno pochodzące z pobliskiej Puszczy Białowieskiej jest gwarantem solidnej konstrukcji sprawiła, że drewniane domy powstawały tutaj przez setki lat w zgodzie z lokalnymi wzorcami, stając się zarazem cennym wyróżnikiem kulturowym regionu.

Od okresu międzywojennego, domy stawiano tutaj w układach półtora i dwutraktowym i przykrywano dwuspadowymi dachami. Lokalni cieśle stosowali konstrukcję zrębową (wieńcową), polegającą na układaniu kolejno na sobie belek, które łączono w narożach na tzw. „jaskółczy ogon”. Motywem używanym dość powszechnie od początku XX wieku był dekoracyjny szalunek ścian, zwłaszcza od strony ulicy głównej. Do linii okien stosowano poziomy układ desek, natomiast powyżej nich – pionowy. Kolejnym wyróżnikiem, a zarazem unikatem tych terenów jest niespotykane nigdzie indziej w kraju zdobnictwo elewacji. Snycerskie dekoracje występujące na okiennicach, narożach, szczytach, gankach i werandach, które zaczęły się tam pojawiać po I wojnie światowej, nie są wyłącznie wytworami sztuki ludowej lokalnych rzemieślników, a przejawem wierzeń, łączących w sobie wątki religijne zamieszkujących te tereny prawosławnych społeczności z wyobrażeniami dotyczącymi świata otaczającego (Sulima, 2019, s. 107).

Niestety przeobrażenia cywilizacyjne i związana z nimi depopulacja obszarów wiejskich sprawiają, że coraz częściej w krajobrazie podlaskich wsi można zauważyć opuszczone budynki o niemałych walorach architektonicznych, pochodzące z lat 30. i 40. XX wieku. Objęte są one opieką głównie przez zapisy w planach miejscowych lub w przypadku braku możliwości utrzymania obiektu, poprzez informowanie o możliwości zakupu potencjalnych nabywców, czy zezwolenie na relokację na inny teren (Sulima, 2019, s. 32).

Relokacja drewnianego domu ze wsi Boćki

W 1979 roku we wsi Boćki, położonej w powiecie bielskim w woj. podlaskim pojawił się drewniany dom,

including the foundation of the fireplace, [should be carried out] 28 days before the planned date of moving the house" (Rogalska, 2015, p. 212). Like the foundation, the roof truss is usually not suitable for restoration and its construction is made anew for safety reasons, even if the original building material was reusable.

Wooden walls are best insulated from the outside. The commonly used Styrofoam or wool, is better replaced by natural wood-based materials, such as straw or hemp panels. Such panels made of hemp fibres, pine, oak and birch bark and wood veneer on the outside, after appropriate impregnation, are fire-proof and relatively easy to access (pactt.pl/, 2023). When assembling a building, it is important that the newly added materials and solutions work with wood and nature, and that the architecture fits into the context of the site, which as Bogusław Szmygin rightly notes, is the most important in modern heritage preservation (Szmygin, 2009, p. 5).

Wooden houses as cultural identifiers of Podlasie

Podlasie is an area rich in traditional wooden architecture, among which the most numerous group is residential buildings, particularly numerous in the southeastern belt of the Voivodeship, near the border with Belarus. The widespread belief that wood from the nearby Białowieża Forest is a guarantee of solid construction meant that wooden houses were built here for hundreds of years in accordance with local patterns, while also becoming a valuable cultural feature of the region.

Since the interwar period, houses here were erected in one-and-a-half and two-bay layouts and covered with gabled roofs. Local carpenters used log (tie beam) construction, which consisted of stacking beams one on top of the other, which were joined at the corners in a so-called 'dovetail' fashion. A motif used quite commonly from the beginning of the 20th century was decorative wall boarding, especially on the side of the main street. A horizontal arrangement of boards was used up to the line of windows, while above them – vertical. Another distinctive, and unique, feature of these areas is the facade ornamentation, which is unparalleled anywhere else in the country. The woodcarving decorations found on shutters, corners, gables, porches and verandas, which began to appear there after the First World War, are not just the products of the folk art of local craftsmen, but a manifestation of beliefs, combining the religious themes of the Orthodox communities living in the area with ideas about the surrounding world (Sulima, 2019, p. 107).

Unfortunately, the transformation of civilisation and the associated depopulation of rural areas mean that buildings of considerable architectural value, dating from the 1930s and 1940s, are frequently abandoned. This is something increasingly seen in the landscape of Podlasie villages. The wooden buildings are mainly protected by provisions in local plans or, if it is not possible to maintain the building,



II 1. Archiwalne zdjęcie budynku w pierwotnej lokalizacji – wsi Wojeniec, źródło: ze zbiorów prywatnych właściciela.

III. 1. Archival photo of the building in its original location – Wojeniec village, source: from the owner's private collection.

który został przeniesiony ze swojej pierwotnej lokalizacji – wsi Wojeniec w powiecie siemiatyckim. Wykonany był z drewna sosnowego, z bali łączonych na „jaskółczy ogon” i ustawiony kalenicowo do ulicy, dłuższą ścianą o wymiarze 9 m. Szerokość budynku wynosiła 7,5 m, jednak w międzyczasie, od strony zachodniej, została dodana dobudówka, która zwiększyła całkowitą szerokość budynku do 10,5 m. W takiej formie obiekt użytkowany był do roku 2020, kiedy to został wystawiony na sprzedaż. Jesienią tego samego roku znalazł się nabywca, który podjął się relokacji budynku do wsi Gniewiuki w gminie Zabłudów, sąsiadującej z powiatem bielskim. Podczas wizji lokalnej na działce wraz ze specjalistą w tej dziedzinie nastąpiły oględziny obiektu. Polegało to na wbijaniu w bale w jego wnętrzu na narożach, przy podłodze, przy stropie oraz na zewnątrz, głównie w podwaliny, ostrego końca młotka dekarckiego. Zanim do tego przystąpiono, należało odsłonić bale. W tym celu zerwano fragmenty tapet i części szalówki.

Po pozytywnej ocenie stanu drewnianej konstrukcji inwestor dokonał zakupu obiektu. Kolejny etap to pełna inwentaryzacja, której rysunki były niezbędne do przystąpienia do dalszej procedury i stanowiły podstawę do stworzenia projektu. Architekt musiał znać dokładne

by informing potential buyers about the possibility of purchase or allowing relocation of the building to another area (Sulima, 2019, p. 32).

Relocation of a wooden house from the village of Boćki

In 1979, a wooden house appeared in the village of Boćki, located in the Bielsk district of Podlaskie province, which had been moved from its original location – the village of Wojeniec in the Siemiatycze district. It was made of pine wood, with logs joined together in a dovetail fashion and set with its ridge to the street, with the longer wall measuring 9 m. The width of the building was originally 7.5 m, but over time, on the west side, an extension was added, which increased the total width of the building to 10.5 m. In this form, the building was used until 2020, when it was put up for sale. In the autumn of the same year, a buyer was found, who undertook to relocate the building to the village of Gniewiuki in the municipality of Zabłudów, neighbouring Bielsk Podlaski County.

During a site visit to the plot with a specialist in the field, a visual inspection of the building took place. This involved driving a sharp end of a roofing hammer into the logs inside at the corners, at the floor, at the ceiling and outside, mainly in the foundation. Before this could be done, the logs had to be exposed. To do this, sections of wallpaper and parts of the shuttering were torn off.

After a positive assessment of the condition of the wooden structure, the investor purchased the building. The next stage was a full inventory, the drawings of which were necessary to proceed further and formed the basis for the design. The architect needed to know the exact dimensions and structural layout in order to minimise interference with the structure (thus the cost) and use as much of the original material as possible in an unaltered form. During the design work on the adaptation, the dismantling of the house began.

Demolition began with interior cleaning. The shuttering were also removed to expose the logs. Next, the roofing was removed and the rafter framing was dismantled, which was not reused due to its poor condition. The logs prepared in this way began to be

II. 2. Archiwalne zdjęcia budynku w Boćkach, źródło: ze zbiorów prywatnych właściciela.

III. 2. Archival photos of the building in Boćki, source: from the owner's private collection.





II. 3. Widok domu po demontażu szalówki, źródło: ze zbiorów prywatnych właściciela.

III. 3. View of the house after the removal of the shuttering, source: from the owner's private collection.

wymiary i układ konstrukcyjny, aby zminimalizować ingerencję w konstrukcję (tym samym koszty) oraz wykorzystać jak najwięcej pierwotnego materiału w niezmiennym kształcie. Podczas prac projektowych nad adaptacją rozpoczęto demontaż domu. Rozbiórka rozpoczęła się od oczyszczenia wnętrza. Przystąpiono również do zdjęcia szalówki, aby odstąpić białe.

Następnie zdjęto pokrycie dachowe i rozebrano więźbę w konstrukcji jętkowej, która ze względu na zły stan techniczny nie została powtórnie wykorzystana. Tak przygotowane białe zaczęto oznaczać numerycznie od dołu do góry kolejnymi liczbami zaczynając od 1. Dodatkowo każda ściana miała swoje oznaczenie literowe (II. 4).

Następnie przystąpiono do demontażu stolarki okiennej i drzwiowej oraz biał, które układano w pobliżu miejsca rozbiórki. Stwierdzono, że do ponownego użycia nie nadawał się ostatni rząd biał przy stropie oraz podwaliny. Zrezygnowano również z przybudówki, która nie należała do pierwotnego korpusu domu. Niestety z powodu złego stanu technicznego nie udało się także odzyskać starych okiennic oraz ozdobnych dekoracji wykończenia elewacji. Całkowity proces rozbiórki trwał około trzech tygodni i przeprowadzony został przez dwóch fachowców.

W procesie relokacji największym problemem okazał się transport obiektu. Działka od strony drogi dojazdowej (od wschodu) była całkowicie zarośnięta drzewami, co uniemożliwiało bezpośredni załadunek rozłożonego domu. Zaistniała zatem potrzeba skorzystania z pomocy lokalnych mieszkańców i ich sprzętu rolniczego. Na dwa dni przed załadunkiem, biał zostały przewiezione traktorem z podnośnikiem w zachodnią część działki, wzdłuż której znajdowała się droga polna. Było to jedyne miejsce, z którego ciężarówka transportująca z podnośnikiem HDS miała możliwość bezpośredniego dojazdu i załadunku. Wszystkie elementy udało się przetransportować za jednym razem.

Dom przebył drogę długości 50 km do swojej nowej lokalizacji – wsi Gneciuki w gminie Zabłudów. Tam



II. 4. Oznaczenia biał, źródło: Aleksandra Jelska.

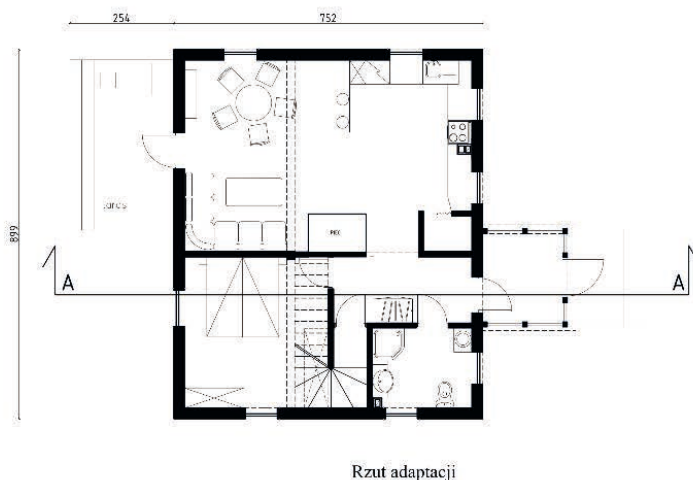
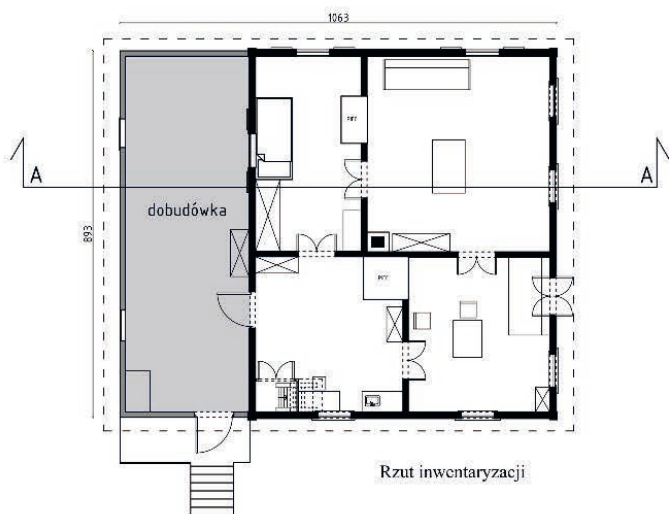
III. 4. Log markings, by Aleksandra Jelska.

marked numerically from bottom to top with consecutive numbers starting from 1. In addition, each wall had its own letter designation (III. 4).

They then proceeded to dismantle the window and door carpentry, as well as the logs that had been stacked near the demolition site. It was found that the last row of logs near the ceiling and the foundation were not suitable for reuse. The outbuilding, which did not belong to the original body of the house, was also abandoned. Unfortunately, the old shutters and decorative trim on the facade could not be recovered either, due to their poor state. The complete demolition process took about three weeks and was carried out by two professionals.

In the relocation process, the biggest problem proved to be the transportation of the building. The plot of land on the side of the access road (to the east) was completely overgrown with trees, making it impossible to directly load the disassembled house. Therefore there was a need to enlist the help of local residents and their agricultural equipment. Two days before loading, the logs were transported by tractor with a jack to the western part of the plot, along which there was a dirt road. This was the only place from which a transport truck with an HDS lift could directly access and load all the elements. They were able to be transported in one go.

The house travelled a distance of 50 km to its new location – the village of Gneciuki in the municipality of Zabłudów. There the unloading of the transported elements took place. The logs were placed on previously prepared pallets and then covered. After the building relocation process was completed, the design process continued. It ended after six months with the obtaining of a building permit and the commencement of subsequent construction work. Originally the house consisted of an extension,



II. 5. Porównanie rzutu inwentaryzacji z rzutem adaptacji, źródło: Aleksandra Jelska oraz opracowanie pracowni projektowej arch. Łukasz Kamiński
 III. 5. Comparison of the inventory projection with the projection of the adaptation, by Aleksandra Jelska and the design studio of architect Łukasz Kamiński.

nastąpił rozładunek transportowanych elementów. Bale zostały ułożone na przygotowanych wcześniej paletach, a następnie przykryte. Po ukończeniu procesu relokacji budynku nadal trwał proces projektowy. Zakończył się on po pół roku wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę i przystąpieniem do kolejnych prac budowlanych. Pierwotnie dom składał się z dobudówki, kuchni i trzech pokoi. W projekcie adaptacji zachowano pierwotny układ korpusu głównego, usunięto dobudówkę, dodano schody i poddasze nieużytkowe, od wschodu dodano drewniany zabudowany ganek wejściowy oraz taras od zachodu. Wewnętrzny układ ścian został lekko zmodyfikowany. Ścianę dzielącą dwa pokoje w północnej części budynku zastąpiono podciągami, aby stworzyć pokój dzienny z otwartą kuchnią. W południowo-wschodnim narożniku wydzielono łazienkę, obok której, na poddasze prowadzą zabiegowe schody. W miejscu starej kuchni zaplanowano sypialnię. Głównym założeniem projektowym było zachowanie podlaskiego charakteru budynku. Ze względu na duże obciążenie, tradycyjną dachówkę ceramiczną zastąpiono blachodachówką. Na elewacjach zaprojektowano nową szalówkę oraz dodano dekoracyjne okiennice na wzór tradycyjnych (II. 6).

Na działce, w miejscu nowej lokalizacji, zaistniała konieczność posadowienia fundamentów. Etap ten zakończył się latem 2021 roku i z przyczyn niezależnych od inwestora, budowę wstrzymano do lata następnego roku. Przed wznowieniem budowy zostały zamówione brakujące elementy konstrukcyjne, między innymi podwaliny. Przystąpiono do impregnacji nowych oraz opalenia niektórych starych bali. Na ścianie fundamentowej osadzono podwaliny, a na nich, zgodnie z oznaczeniami, kolejne bale. W 2022 roku został zamontowany strop oraz więźba dachowa, natomiast od 2023 roku ruszyły prace wykończeniowe zewnętrzne, budynek docieplono, zamontowano nową szalówkę impregnowaną naturalnymi sposobami i przykryto blachodachówką.

Inwestor planował realizację inwestycji w okresie nieprzekraczającym roku, jednak z przyczyn niezależnych, w trakcie trwania budowy zaistniała konieczność wstrzymania robót w okresie jesienno-zimowym, na etapie

a kitchen and three rooms. The adaptation project retained the original layout of the main body, removed the annex, added a staircase and a non-usable attic, added a wooden built-in entrance porch to the east and a terrace to the west. The interior layout of the walls was slightly modified. The wall dividing the two rooms in the northern part of the building was replaced with a pull-up to create a living room with an open kitchen. A bathroom was placed in the southeastern corner, next to which, a staircase leads to the usable attic. A master bedroom was planned in place of the old kitchen. The main design consideration was to preserve the Podlasie character of the building. Due to the heavy load, the traditional ceramic roof tiles were replaced with metal roofing tiles. Therefore, new shuttering was designed on the facades and decorative shutters were added along the lines of traditional ones (III. 6).

On the plot of land, the new location necessitated the laying of foundations. This phase was completed in the summer of 2021, and for reasons beyond the investor's control, construction was put on hold until the following summer.

Before construction resumed, missing structural elements were ordered, including the foundations. Impregnation of new logs and the tanning of some old ones proceeded. The foundations were set on the foundation wall, and more logs were placed on top of them, according to the markings. In 2022, the ceiling and roof trusses were installed, while external finishing works began in 2023, the building was insulated, new natural-impregnated shuttering was installed and the roof was covered with metal roofing tiles.

The investor planned to complete the investment in no more than a year, but for reasons beyond his control, during the course of construction it became necessary to stop work in the autumn and winter, at the stage of the completed foundation walls, and to find a new contractor. Work was resumed by a newly hired foreman in the summer of 2022.



Inwentaryzowana elewacja 1



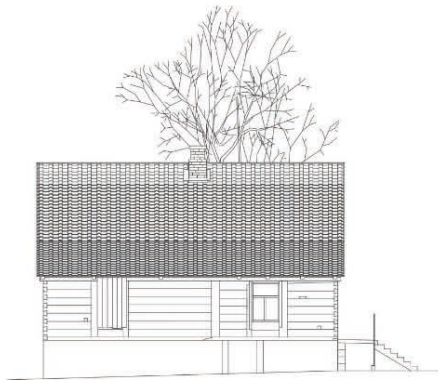
Projekt elewacji 1



Inwentaryzowana elewacja 2



Projekt elewacji 2



Inwentaryzowana elewacja 3



Projekt elewacji 3



Inwentaryzowana elewacja 4



Projekt elewacji 4

II. 6. Porównanie elewacji stanu istniejącego z elewacjami projektowanymi, źródło: Aleksandra Jelska oraz opracowanie pracowni projektowej arch. Łukasz Kamiński
 III. 6. Comparison of the elevations of the existing state with the project, by Aleksandra Jelska and the design studio of architect Łukasz Kamiński.



II. 7. Nowe fundamenty, źródło: Aleksandra Jelska.

III. 7. New foundations, by Aleksandra Jelska.



II. 8. Układanie bali, źródło: Aleksandra Jelska

III. 8. Log stacking, by Aleksandra Jelska.



II. 9. Stan na dzień 13.07.2022, źródło: Aleksandra Jelska

III. 9. The status as of 13/07/2022, by Aleksandra Jelska.



II. 10. Stan aktualny na dzień 07.05.2024, źródło: Aleksandra Jelska

III. 10. Current status as of 07/05/2024, by Aleksandra Jelska.

wykonanych ścian fundamentowych oraz znalezienia nowego wykonawcy. Prace wznowiono przez nowozatrudnionego majstra latem 2022 roku.

Problemów przysporzył również projekt adaptacji budynku. Zakładał on zrównanie poziomu budynku do poziomu drogi. Z powodu podłużnego spadku terenu na działce, który nie został uwzględniony w projekcie, fundamenty posadowiono zbyt wysoko i tym samym dom znacząco wznosi się ponad poziom gruntu. Błąd ten wygenerował dodatkowe koszty oraz kolejne trudności, m.in. brak możliwości realizacji planowanego z tyłu obiektu tarasu na gruncie. Zaistniała również konieczność dodania wjazdu umożliwiającego dostęp z zewnątrz do komina, widocznego na frontowej połaci dachu. Wspomniane sytuacje przyczyniły się do wzrostu końcowej ceny inwestycji. Aktualnie trwają prace wykończeniowe we wnętrzu budynku, natomiast na elewacjach zewnętrznych, w najbliższym czasie, zostaną dodane zaprojektowane okiennice. Ukończenie inwestycji i rozpoczęcie użytkowania planowane jest na koniec 2024 roku.

Podsumowanie i wnioski

Opisane w tekście studium przypadku domu ze wsi Boćki pokazuje, że proces translokacji i budowy z wykorzystaniem porozbiórkowych materiałów niesie za sobą liczne przeszkody i trudności, a także wymaga od

The building adaptation project also caused problems. It assumed that the level of the building would be level with the road. Due to the longitudinal slope of the land on the plot, which was not included in the design, the foundations were placed too high and thus the house rises significantly above ground level. This error generated additional costs and further difficulties, including the impossibility of building the ground terrace planned at the rear of the building. There was also a need to add a hatch allowing access from the outside to the chimney, visible on the front roof slope.

The aforementioned situations contributed to an increase in the final price of the project. The interior of the building is currently being finished, while designed shutters will be added to the external facades in the near future. Completion of the investment and commencement of use is planned for the end of 2024.

Summary and conclusions

The case study of a house from the village of Boćki, described in the text, shows that the process of translocation and construction with the use of post-demolition materials, brings numerous difficulties, and requires the investor to compromise on various

inwestora kompromisu w różnych kwestiach, zarówno projektowych, wizualnych, jak i finansowych. Do każdego obiektu należy jednak podchodzić indywidualnie, ponieważ każdy przypadek jest odmienny.

Z drugiej strony, drewno to jeden z najzdrowszych materiałów budowlanych, a przeniesienie tradycyjnego domu może być nawet o 10-15% tańsze niż budowa nowego (oczywiście zależy to od stanu technicznego przenoszonego budynku). Koszt inwestycji obejmuje w tym przypadku zarówno materiały, projekt, jak i cały proces budowlany, w tym rozebranie, przewiezienie, uprzątnięcie terenu, niezbędne uzupełnienia, impregnację itp. (Podwysocka, 2018).

Na tle przeprowadzonych badań i wywiadów terenowych oraz omówionego szczegółowo przykładu domu z Bocięk, można wskazać na główne problemy i zagrożenia, na jakie napotkać można podczas procesu relokacji. Dają one podstawę do sformułowania ogólnych wytycznych i wniosków:

1. Podejmując decyzję o przeniesieniu starego domu, w pierwszej kolejności należy zapoznać się z jego dziejami, zbierając materiały w urzędzie gminy, podczas wywiadu z właścicielem czy sąsiadami nieruchomości. Nieocenione są tutaj stare fotografie czy zachowane pamiątki.

2. Specyficzne warunki o podłożu historycznym, społeczno-kulturowym, ekonomicznym oraz klimatycznym, stały się przyczyną wykształcenia się pewnych odrębności w wyglądzie plastycznym (proporcje, kształt dachu), rozwiązaniach konstrukcyjnych, detalu czy rozplanowaniu wnętrza domostw w różnych regionach kraju (Sulima 2018, s. 73; Sulima 2014, s. 266). Dlatego, aby obiekt wpisywał się w kontekst miejsca, jego docelowa lokalizacja musi znajdować się w granicach etnograficznych danego regionu (Maślak i in., 2022, s. 8).

3. Korzystny i zasadny z uwagi na zmniejszenie ryzyka pomyłek jest wybór tej samej ekipy budowlanej do przeprowadzenia rozbiórki i późniejszego montażu obiektu. Powinny być to osoby z doświadczeniem ciesielskim, a także wiedzą merytoryczną na temat wartości historycznej i oryginalności budynku oraz pielęgnacji i zabezpieczenia drewna, które właściwie zarządzają kolejnymi etapami działań: przeprowadzą inwentaryzację i ocenę stanu technicznego domu, a także sporządzą dokumentację określającą możliwość jego adaptacji uwzględniając oryginalną wartość. Zapewni to prawidłowość i sprawność całego procesu oraz stanowić będzie podstawę do dalszych prac projektowych. Niestety zanik tradycji budowlanych doprowadził w ostatnich latach do deficytu specjalistów w tej branży (Bogdanowska, Zalasieńska, 2023, s. 134).

4. W proces translokacji wraz z ocaleniem i wykorzystaniem oryginalnych elementów budynku, jak słusznie zauważa Iwona Liżewska (2009, s. 83), z założenia wpisany jest pierwiastek „zniszczenia”, który wynika z przyjętego programu użytkowego. Niejednokrotnie zdarza się, że nowi nabywcy i architekci dążąc do unowocześnienia domów, wprowadzają obce od lokalnych wzorców formy lub detale, przez co „granice kompromisu pomiędzy wymaganiami użytkownika i wizją projektanta a ochroną wartości (...) [kulturowych] są przesuwane zbyt daleko” (Szymgin, 2009, s. 6). Dlatego podczas

issues, in terms of design, as well as visual and financial aspects. However, each site should be approached individually, as each case is different.

On the other hand, wood is one of the healthiest building materials, and moving a traditional house can be up to 10-15% cheaper than building a new one (of course, this depends on the technical condition of the building being moved). The cost of the investment in this case includes both the materials, the design, and the entire construction process, including demolition, transportation, site cleanup, necessary additions, waterproofing, etc. (Podwysocka, 2018).

Against the background of the conducted research and field interviews, as well as the example of the house from Boćki village discussed in detail, it is possible to point out the main problems and risks encountered during the relocation process. They give rise to the formulation of general guidelines and conclusions:

1. When deciding to relocate an old house, the first thing to do is to familiarise yourself with its history, collecting materials both at the municipality office, during an interview with the owner or neighbours of the property. Old photographs or preserved memorabilia are invaluable here.

2. Specific conditions with a historical, socio-cultural, economic and climatic background, became the reason for the formation of certain distinctiveness in the plastic appearance (proportions, roof shape), structural solutions, detailing, or interior layout of houses in different regions of the country (Sulima 2018, p. 73, Sulima 2014, p. 266). Therefore, in order for a building to fit into the context of a place, its target location must be within the ethnographic boundaries of a given region (Maślak et al., 2022, p. 8).

3. It is advantageous and reasonable in terms of reducing the risk of mistakes to choose the same construction team to carry out the demolition and subsequent installation of the building. They should be people with carpentry experience, as well as substantive knowledge of the historical value and originality of the building and the care and preservation of the wood, who will properly manage the next stages of the activities: conduct an inventory and assessment of the technical condition of the house, as well as prepare documentation determining the possibility of its adaptation, taking into account the original value. This will ensure that the entire process is done correctly and efficiently, and will form the basis for further design work. Unfortunately, the disappearance of building traditions has led to a shortage of specialists in this field in recent years (Bogdanowska, Zalasieńska, 2023, p. 134).

4. In the process of translocation with the save and use of the original elements of the building, as Iwona Liżewska rightly notes, an element of 'destruction' is inherent by definition (Liżewska, 2009, p. 83), which results from the adopted utility program. It often happens that new buyers and architects, aiming to modernise houses, introduce forms or details that are foreign from local patterns, so that "the boundaries of the compromise between the user's requirements and the designer's vision and the protection

wyboru projektanta należy kierować się jego warsztatem i wiedzą z zakresu technik budowlanych, jakie tradycyjnie stosowano na danym obszarze, właściwości surowca, jakim jest drewno i wpływie innych materiałów oraz elementów na wygląd i trwałość obiektu (Wieczorek, 2015, s. 86).

5. Jak podaje *Raport o stanie architektury drewnianej w Polsce* największym zagrożeniem dla drewnianej substancji architektonicznej są remonty, które „prowadzą do (...) wprowadzania współczesnych (antagonistycznych) materiałów i rozwiązań technicznych” (Bogdanowska, Zalaśńska, 2023, s. 135). Poszanowanie wiedzy dawnych pokoleń powinno przejawiać się zatem w stosowaniu materiałów naturalnych, o podobnych parametrach co oryginalnie, współpracujących z drewnem, a nie zaburzających jego mikroklimat. Zaletą tradycyjnych realizacji była ich prostota i nieskomplikowanie (Wesołowski, 2016, s. 48). Na obszarze województwa podlaskiego coraz częściej obserwuje się przykłady relokacji drewnianych domów przez osoby prywatne, które chcą zaadaptować do współczesnych funkcji niewielkie budynki mieszkalne i zamieszkać z dala od miejskiego zgiełku, w zgodzie z tradycją, w otoczeniu natury. Stare, niekiedy nieużytkowane obiekty, którym grozi zawalenie lub rozbiórka, zyskują tym samym nowe życie w innym miejscu. Cytowany w artykule cieśla w ostatnich latach przeniósł na Podlasiu dwa domy. Pierwszy z nich, relokowano ze wsi Sienkiewiczze do Ruszczan w powiecie białostockim. Z uwagi na dobry stan techniczny oraz rzadko spotykaną w tym regionie konstrukcję sumikowo-łatkową, proces translokacji był wyjątkowo krótki i trwał około tygodnia. Kolejny budynek przeniesiono ze wsi Płonowo do Łapicz nieopodal Krynek. Wykorzystanie zachowanych okiennic i elementów wyposażenia sprawiło, że dziś zachwyca on swoim wyglądem i służy celom agroturystycznym. Opisane przykłady dowodzą, że coraz bardziej wzrasta świadomość społeczna w tym temacie. Translokacja stanowi „specyficzny rodzaj projektu” (Kotakowski, 2016, s. 84), w który nieuchronnie wpisane będzie zderzenie pomiędzy oryginalną substancją, prawdą historyczną i jakością a dzisiejszą techniką. Właściwe połączenie wszystkich tych składowych może jednak spowodować, że po przeniesieniu na nowe miejsce, stary-nowy dom będzie trwać przez kolejne lata, nie tracąc swego autentyzmu i stanowiąc wizualny oraz kulturowy kadr z przeszłości. Wszystkie te czynniki przemawiają za wyborem „współczesnego życia na fundamencie tradycyjnych wartości” (Gorzeliak, 2020, s. 61).

Badania zostały zrealizowane w ramach pracy badawczej nr WZ/WA-IA/3/2023 w Politechnice Białostockiej i sfinansowane z subwencji przekazanej przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

of (...) [cultural] values are pushed too far” (Szmygin, 2009, p. 6). Therefore, when selecting a designer, one should be guided by his or her experience and knowledge of both the construction techniques that were traditionally used in the area, the properties of the raw material wood and the influence of other materials and elements on the appearance and durability of the building (Wieczorek, 2015, p. 86).

5. According to the ‘Report on the State of Wooden Architecture in Poland’, the greatest threat to the wooden architectural substance “is renovations, which lead to (...) the introduction of modern (antagonistic) materials and technical solutions” (Bogdanowska, Zalaśńska, 2023, p. 135). Respect for the knowledge of past generations should therefore be manifested in the use of natural materials, with similar parameters to the original, cooperating with the wood and not disturbing its microclimate. The advantage of traditional building methods was their simplicity (Wesołowski, 2016, p. 48).

In the area of Podlaskie Voivodeship, there are more and more examples of relocation of wooden houses by private individuals who want to adapt small residential buildings to modern functions and live away from the hustle and bustle of the city, in keeping with tradition, surrounded by nature. Old, sometimes disused buildings that are in danger of collapse or demolition thus gain new life elsewhere. The carpenter quoted in the article has moved two houses in Podlasie in recent years. The first was relocated from the village of Sienkiewiczze to Ruszczany in Białystok district. Due to its good technical condition and the sum-lattice construction, which is rare in this region, the translocation process was extremely short and took about a week. Another building was moved from the village of Płonowo to Łapicze near Kryniki. The use of the preserved shutters and fixtures makes it a delight to look at today and serves agro-tourism purposes.

The examples described prove that there is a growing public awareness of the subject. Relocation represents ‘a specific kind of project’ (Kotakowski, 2016, p. 84), which will inevitably include a clash between original substance, historical truth and quality, and today’s technology. However, the right combination of all these components can result in an old-new house that, once moved to a new site, will last for years to come, without losing its authenticity and providing a visual and cultural frame of the past. All of these factors argue for “choosing modern living on the foundation of traditional values” (Gorzeliak, 2020, p. 61).

The research was carried out as part of work WZ/WA-IA/3/2023 at the Białystok University of Technology and financed from a research subsidy provided by the Ministry of Education and Science

PRZYPISY / ENDNOTES

- ¹ Badania terenowe przeprowadzono w lipcu 2022 roku podczas praktyki badawczej na Wydziale Architektury Politechniki Białostockiej.
- ² Jako przykłady z obszaru woj. podlaskiego można tutaj podać drewniane wiatraki, które przeniesiono do Parku Kulturowego Korycin-Milewyszczyna i Muzeum Rolnictwa im. ks. Krzysztofa Kluka w Ciechanowcu, czy drewniany dwór z Bobry Wielkiej, który translokowano do Podlaskiego Muzeum Kultury Ludowej.
- ³ Na podstawie rozmowy z Edwinem Wilbikiem, kierownikiem działu budownictwa wiejskiego Muzeum Rolnictwa im. ks. K. Kluka w Ciechanowcu, przeprowadzonej w lipcu 2022 r. podczas praktyki badawczej realizowanej na Wydziale Architektury Politechniki Białostockiej.
- ⁴ Na podstawie rozmowy z Edwinem Wilbikiem, kierownikiem działu budownictwa wiejskiego Muzeum Rolnictwa im. ks. K. Kluka w Ciechanowcu, przeprowadzonej w lipcu 2022 r. podczas praktyki badawczej realizowanej na Wydziale Architektury Politechniki Białostockiej.
- ⁵ Na podstawie rozmowy z lokalnym cieślą Leszkiem Baciochą, przeprowadzonej w lipcu 2022 r. podczas praktyki badawczej realizowanej na Wydziale Architektury Politechniki Białostockiej.
- ⁶ Na podstawie rozmowy z Edwinem Wilbikiem, kierownikiem działu budownictwa wiejskiego Muzeum Rolnictwa im. ks. K. Kluka w Ciechanowcu, przeprowadzonej w lipcu 2022 r. podczas praktyki badawczej realizowanej na Wydziale Architektury Politechniki Białostockiej.
- ⁷ Na podstawie rozmowy z lokalnym cieślą Leszkiem Baciochą, przeprowadzonej w lipcu 2022 r. podczas praktyki badawczej realizowanej na Wydziale Architektury Politechniki Białostockiej.
- ⁸ Na podstawie rozmowy z Edwinem Wilbikiem, kierownikiem działu budownictwa wiejskiego Muzeum Rolnictwa im. ks. K. Kluka w Ciechanowcu i z lokalnym cieślą Leszkiem Baciochą, przeprowadzonej w lipcu 2022 r. podczas praktyki badawczej realizowanej na Wydziale Architektury Politechniki Białostockiej.
- ⁹ Na podstawie rozmowy z Edwinem Wilbikiem, kierownikiem działu budownictwa wiejskiego Muzeum Rolnictwa im. ks. K. Kluka w Ciechanowcu, przeprowadzonej w lipcu 2022 r. podczas praktyki badawczej realizowanej na Wydziale Architektury Politechniki Białostockiej.

BIBLIOGRAFIA / REFERENCES

- [1] Bogdanowska, M., Cymborowska-Waluś, A. M., Górny, W., Horodyski, P., Lorenc-Karczewska, A., Naumowicz, G., Olczyk, A., Skiepkó, N., Stanek-Lebioda, B., Witek, W., Witkowski, W., Wierchoś, M. (red.), 2023, *Remont i utrzymanie domu drewnianego. Najkrótsza instrukcja obsługi*, Warszawa: Narodowy Instytut Dziedzictwa, <https://ksiegarnia.nid.pl/wp-content/uploads/2023/12/Broszura-remont-domu-drewnianego.pdf> (dostęp 20.12.23).
- [2] Bogdanowska, M., Złasińska, K. (red.), 2023, *Raport o stanie architektury drewnianej w Polsce*, Warszawa: Narodowy Instytut Dziedzictwa, <https://ksiegarnia.nid.pl/wp-content/uploads/2023/07/Raport-o-stanie-architektury-drewnianej-w-Polsce.pdf> (dostęp 20.12.2023).
- [3] Exploring GB, 2023, *The House That Moved, Exeter: Greatest Feat of Engineering of its Kind*, <<https://www.exploringgb.co.uk/blog/exeterhouse-that-moved>> (dostęp 20.12.23).
- [4] Gawliński, F., 2022, *Poradnik opiekuna domu drewnianego*, Warszawa: Narodowy Instytut Dziedzictwa <https://ksiegarnia.nid.pl/wp-content/uploads/2022/12/Poradnik-opiekuna-domu-drewnianego_www.pdf> (dostęp 20.12.2023).
- [5] Gorzelik, J., 2020, *Ideowe uwarunkowania translokacji górnośląskich kościołów drewnianych w Prusach w początkach XX wieku*, w: Quart, s. 49-62, https://quart.uni.wroc.pl/pdf/55/q55_03_Gorzelik.pdf (dostęp 20.12.2023).
- [6] Historia do rzeczy, 2022, *Kościół Wang wybudowano w XII wieku w Norwegii. Jak znalazł się w Karpaczu?*, <<https://historia.dorzeczy.pl/xix-wiek/329656/kosciol-wang-powstal-w-xii-w-w-norwegii-jak-znalazl-sie-w-karpaczu.html>> (dostęp 20.12.23).
- [7] Horodyski, P., 2022, *Ocena stanu technicznego zachowania budynku drewnianego*, Warszawa: Narodowy Instytut Dziedzictwa <https://ksiegarnia.nid.pl/wp-content/uploads/2022/12/Ocena-stanu-technicznego-zachowania-budynku-drewnianego_www.pdf> (dostęp 20.12.23).
- [8] Jankowski, W., 1966, *Metody wykonywania szczegółowych inwentaryzacji pomiarowych obiektów przeznaczonych do przeniesienia*, w: „Materiały Muzeum Budownictwa Ludowego w Sanoku”, nr 3, ss. 43-45.
- [9] Kolański, T., 2016, *Ekonomiczno-społeczne efekty projektów translokacji obiektów zabytkowych na poziomie lokalnym*, w: „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, nr 432, Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, ss.83-92 <https://www.dbc.wroc.pl/Content/34232/Kolanski_Ekonomiczno_Spoeczne_Efekty_Projektow_Translokacji_2016.pdf> (dostęp 20.12.2023).
- [10] Kozarski, P., 1997, *Konserwacja domu*, Wrocław: Polskie Stowarzyszenie Mykologów Budownictwa.
- [11] Kozarski, P., 2014, *O konserwacji budownictwa*, Warszawa: Lasy Państwowe.

- ¹ The field research was conducted in July 2022 during a research internship at the Faculty of Architecture of Białystok University of Technology.
- ² Examples from the Podlaskie Voivodeship include wooden windmills, which were relocated to the Korycin-Milewyszczyna Cultural Park and the Rev. Krzysztof Kluk Agricultural Museum in Ciechanowiec, or a wooden mansion from Bobra Wielka, which was translocated to the Podlaskie Museum of Folk Culture.
- ³ Based on a conversation with Edwin Wilbik, head of the rural construction department of the Rev. K. Kluk Museum of Agriculture in Ciechanowiec, conducted in July 2022 during a research internship carried out at the Faculty of Architecture of the Białystok University of Technology.
- ⁴ Based on a conversation with Edwin Wilbik, head of the rural construction department of the Rev. K. Kluk Museum of Agriculture in Ciechanowiec, conducted in July 2022 during a research internship carried out at the Faculty of Architecture of the Białystok University of Technology.
- ⁵ Based on a conversation with local carpenter Leszek Baciocha, conducted in July 2022 during a research internship carried out at the Faculty of Architecture of Białystok University of Technology.
- ⁶ Based on a conversation with Edwin Wilbik, head of the rural construction department of the Rev. K. Kluk Museum of Agriculture in Ciechanowiec, conducted in July 2022 during a research internship carried out at the Faculty of Architecture of the Białystok University of Technology.
- ⁷ Based on a conversation with local carpenter Leszek Baciocha, conducted in July 2022 during a research internship carried out at the Faculty of Architecture of Białystok University of Technology.
- ⁸ Based on a conversation with Edwin Wilbik, head of the rural construction department of the Rev. K. Kluk Museum of Agriculture in Ciechanowiec and local carpenter Leszek Baciocha conducted in July 2022 during a research internship carried out at the Faculty of Architecture of the Białystok University of Technology.
- ⁹ Based on a conversation with Edwin Wilbik, head of the rural construction department of the Rev. K. Kluk Museum of Agriculture in Ciechanowiec, conducted in July 2022 during a research internship carried out at the Faculty of Architecture of the Białystok University of Technology.

- [12] Liżewska, I., 2009, *Translokacja obiektów zabytkowych a nowe funkcje użytkowe, przestrzenne i społeczne*, w: Szymgin B. (red.), *Adaptacja obiektów zabytkowych do współczesnych funkcji użytkowych*. Warszawa – Lublin: Lubelskie Towarzystwo Naukowe, Międzynarodowa Rada Ochrony Zabytków ICOMOS, Politechnika Lubelska, ss. 83-86.
- [13] Maślak, A., Święch, J., Wilbik, E., 2022, *Poradnik translokacji zabytkowych budynków drewnianych*, zadanie zrealizowane w ramach Krajowego Programu Ochrony Zabytków i Opieki nad Zabytkami 2019-2022, Ciechanowiec-Kraków-Toruń.
- [14] Ośrodek Działań Twórczych Spichlerzownia, 2023, *Jak przenieść drewniany dom* – webinar online, 20.05.23.
- [15] Podwysocka, Z., 2018, *Przenoszenie domu drewnianego. Czy bardziej się opłaca niż budowa nowego domu z drewna?*, <<https://murator-dom.pl/budowa/domy-drewniane/przenoszenie-domu-drewnianego-budowa-nowego-domu-z-drewna-aa-TM4D-fmfJ-ZgZ9.html>> (dostęp 04.06.23).
- [16] Rogalska, M., 2015, *Proces inwestycyjny przenoszenia domów z bali drewnianych*, w: „Budownictwo i Architektura”, nr 14(3), Lublin: Politechnika Lubelska, ss. 209-218.
- [17] Smoczkiewicz, L., 1966, *Metody i organizacja prac przy przenoszeniu obiektów zabytkowych budownictwa ludowego – na podstawie doświadczeń Muzeum Budownictwa Ludowego w Sanoku*, w: „Materiały Muzeum Budownictwa Ludowego w Sanoku”, nr 3, ss. 46-57.
- [18] Sulima, M., 2014, *Drewniane budownictwo wiejskie jako identyfikator kulturowy Podlasia*, w: Cielątkowska R., Jankowska-Wojtowicz D. (red.), *Architektura drewniana: tradycja, dziedzictwo, współczesność, przyszłość*. Gdańsk, ss. 261-271.
- [19] Sulima, M., 2018, *Dom pogranicza w kulturze wsi podlaskiej*. Białystok: Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej.
- [20] Sulima, M., 2019, *Domy pogranicza polsko-białoruskiego jako obszary wartości*, w: „Budownictwo i Architektura”, nr 19(4), Lublin: Politechnika Lubelska, ss. 103-116.
- [21] Szalęgin, J., 2011, *Dom do przeniesienia – przeniesienie domu drewnianego. Jak się do tego zabrać, czy się opłaca?*, <<https://murator-dom.pl/budowa/domy-drewniane/twoj-dom-twoja-twierdza-przenosimy-wiejska-chalupa-aa-3JbE-7D7R-XPPs.html>> (dostęp 04.06.23).
- [22] Szewczyk, J., 2018, *Rozważania o domu*, Białystok: Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej.
- [23] Szymgin, B., 2009, *Wprowadzenie*, w: Szymgin B. (red.), *Adaptacja obiektów zabytkowych do współczesnych funkcji użytkowych*. Warszawa – Lublin: Lubelskie Towarzystwo Naukowe, Międzynarodowa Rada Ochrony Zabytków ICOMOS, ss. 5-6.

[24] Śmiątek, A., 2010, *Dom z bali. Przenoszenie domu drewnianego*, <<https://muratorodom.pl/budowa/domy-drewniane/dom-z-bali-przenoszenie-domu-drewnianego-aa-mRLY-reri-1SJd.html>> (dostęp 04.06.23).

[25] Święch, J., 2021, *Młyny wietrzne i wodne w muzach na wolnym powietrzu w Polsce, Problemy translokacji, rekonstrukcji, demonstracji i konserwacji*, referat wygłoszony podczas konferencji online pt. „Problemy ochrony młynów jako zabytków techniki i architektury”, organizator Muzeum Wsi Radomskiej, 14.12.2021.

[26] Ustawa z dnia 17 września 2021 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Dz. U. 2021 poz. 1986.

[27] Wesolowski, Ł., 2016, *Translokacja obiektów budowlanych w aspekcie przyczyn i możliwości stosowania / Relocation of buildings – rationale and implementation potential*, w: „Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation”, nr 47/2016, ss. 40-51.

[28] Wieczorek, K., 2015, *Zabytkowe budynki drewniane jako zabytki techniki*, w: „Budownictwo i Architektura”, nr 14(3), Lublin: Politechnika Lubelska, ss. 73-88.

[29] pactt.pl, 2023, *Panele z włókien konopnych przeznaczone do izolacji akustycznej i cieplnej*, <<https://pactt.pl/katalog-innowacji/panele-z-wlokien-konopnych-przeznaczone-do-izolacji-akustycznej-i-cieplnej-396.html>> (dostęp 04.06.23).