INSTYTUT ARCHEOLOGII I ETNOLOGII
UNIWERSYTETU GDAŃSKIEGO
Gdańskie Studia Archeologiczne. Seria Monografie. Nr 3

BEZŁAWKI

ocalić od zniszczenia

Gdańsk 2013

INSTYTUT ARCHEOLOGII I ETNOLOGII
UNIWERSYTETU GDAŃSKIEGO
Gdańskie Studia Archeologiczne. Seria Monografie. Nr 3

BEZŁAWKI
ocalić od zniszczenia

Wyniki prac interdyscyplinarnych
prowadzonych w latach 2008–2011

Tom pod redakcją
Arkadiusza Koperkiewicza

Gdańsk 2013

GDAŃSKIE STUDIA ARCHEOLOGICZNE. SERIA MONOGRAFIE. NR 3
Bezławki – ocalić od zniszczenia. Wyniki badań interdyscyplinarnych
prowadzonych w latach 2008–2011.

Komitet redakcyjny:
Zbigniew Bukowski, Lech Czerniak (Przewodniczący), Wiktor Kłoczko, Aleksander Kośko,
Andrzej P. Kowalski, Henryk Machajewski, Nicholas Sekunda, Witold Świętosławski, Andrzej Zbierski

Redaktor naczelny:
Lech Czerniak

Redakcja tomu:
Arkadiusz Koperkiewicz

Recenzenci tomu:
1
2

Tłumaczenie na język angielski:
Łukasz Szkudelski

Projekt okładki i fotografia:
Arkadiusz Koperkiewicz

Projekt, skład i przygotowanie do druku:
Tomasz Ciciński

Publikacja dofinansowana ze środków Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego,
Wydziału Historycznego Uniwersytetu Gdańskiego i Fundacji Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego

© 2013 – Autorzy i Instytut Archeologii i Etnologii UG

WYDAWNICTWO UNIWERSYTETU GDAŃSKIEGO

ISBN 978-83-7865-176-5

Adres redakcji:
Uniwersytet Gdański, Instytut Archeologii i Etnologii,
ul. Bielańska 5, 80-851 Gdańsk,
e-mail: hisarch@univ.gda.pl

Dystrybucja:
Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego
81-824 Sopot, Armii Krajowej 119/121

Gdańsk 2013

Spis treści

- **Od redakcji (Arkadiusz Koperkiewicz)**
  From the editor (Arkadiusz Koperkiewicz) .....

OPRACOWANIA

- SEWERYN SZCZEPAŃSKI
  Bezławki i okolice w kontekście osadniczym plemiennej Barcji oraz kętrzyńskiego okręgu prokuratorskiego w średniowieczu
  Bezławki and its surroundings in the settlement context of the tribal Bartia and the Kętrzyn procurator's district in the Middle Ages 14

- EWA SMOLSKA, PIOTR SZWARCZEWSKI
  Geologia i geomorfologia okolic wzgórza zamkowego w Bezławkach, gm. Reszel
  Geology and geomorphology of the Bezławki castle hill and its surroundings 39

- ARKADIUSZ KOPERKIEWICZ
  Zamek w Bezławkach w świetle badań archeologicznych
  The Bezławki castle in the light of archaeological excavations 44

- ARKADIUSZ KOPERKIEWICZ DOMINIKA LEŚNIEWSKA, WACŁAW KULCZYKOWSKI, KRZYSZTOF WROŃSKI
  Analiza zabytków ruchomych z badań archeologicznych w Bezławkach
  The analysis of the artefacts found during excavations conducted in the Bezławki castle 77

- WOJCIECH WÓŁKOWSKI
  Architektura zamku w Bezławkach
  Architecture of the Bezławki castle 109

- WOJCIECH BRILLOWSKI
  Analiza funkcjonalna założenia obronnego w Bezławkach
  Functional analysis of the Bezławki castle's defensive architecture 119

- ARKADIUSZ KOPERKIEWICZ
  Cmentarzysko w Bezławkach (stanowisko XV). Badania w latach 2010–2011
  Medieval burial ground in Bezławki (site XV). Excavations conducted in 2010–2011 137

- BEATA IWANEK, SYLWIA ŁUKASIK, JANUSZ PIONTEK
  Analiza antropologiczna ludzkich szczątków kostnych pochodzących z cmentarzyska w Bezławkach, gm. Reszel, stan. XV
  Anthropological analysis of human skeletal remains from Bezławki, district of Reszel, site XV 160

- BORYS PASZKIEWICZ
  La monnoye des Prussenayres: monety z Bezławek
  La monnoye des Prussenayres: coins from Bezławki 183

- KAROLINA HEJBUDZKA, ANDRZEJ DUMALSKI, PAWEŁ ŁATA
  Dokumentacja 3D obiektów zabytkowych metodą skanowania laserowego na przykładzie Bezławek
  Laser scanning as a tool for 3D recording of historic objects in Bezławki 220

- TOMASZ NOWAKIEWICZ
  Grodzisko w Bezławkach jako element średniowiecznej sieci osadniczej w Prusach krzyżackich
  Hillfort at Bezławki (Prussia) as an element of medieval settlement in Teutonic Order State 235

- ARKADIUSZ KOPERKIEWICZ
  Podsumowanie
  Summary 250

ANEKSY. ANALIZY, BADANIA, POMIARY, ŹRÓDŁA.
ANNEXES. ANALYSES, SURVEYS, MEASUREMENT, SOURCES.

- ARKADIUSZ KOPERKIEWICZ
  Konserwacja zabytków metalowych z badań archeologicznych w Bezławkach w latach 2008–2011
  Conservation of metal artefacts excavated during the archaeological survey conducted in Bezławki in 2008–2011 260

- TOMASZ GOSLAR
  Raport z wykonania datowań C-14 w Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym
  C-14 dating reports produced by the Poznań Radiocarbon Laboratory 271

- TOMASZ WAŻNY
  Analiza dendrochronologiczna drewna z zamku w Bezławkach
  Dendrochronology of wood from the castle in Bezławki 272

- WIESŁAW NAWROCKI
  Badania termowizyjne i geofizyczne kościoła w Bezławkach
  Thermographic survey and geophysical prospection of the church in Bezławki 273

- ŁUKASZ PORZUCZEK
  Badania geofizyczne dziedzińca kościoła i cmentarzyska w Bezławkach
  Geophysical prospection of the church courtyard and burial ground in Bezławki 278

- ANDRZEJ DOMALSKI, JERZY MIAŁDUN
  Pomiary geodezyjne stanowiska II (zamek) i XV (cmentarzysko) w Bezławkach
  Landscape surveys carried out at site II (castle) and XV (burial ground) in Bezławki 282

- ADAM MICHEL, HELENA MICHEL
  Rekonstrukcja, wizualizacja i animacja 3D założenia w Bezławkach na podstawie danych archeologicznych, historycznych i pomiarów geodezyjnych
  Reconstruction, visualisation and 3D animation of the establishment in Bezławki based on archaeological and historical data, and land surveys 285

- OTTO ZANDER
  Wildhaus Und Kirche Baeslack
  Outpost and church in Bezławki 290

PŁYTA CD
CD CONTENTS

- ADAM MICHEL, HELENA MICHEL
  Wizualizacja obiektu z elementami rekonstrukcji i etapy jego przekształceń od średniowiecza po współczesność. Film MP4
  A visualisation of the castle with elements of reconstruction and stages of its transformation from the Middle Ages to modern times. An MP4 video

- ANDRZEJ DUMALSKI, KAROLINA HEJBUDZKA
  Animacje przestrzenne z pomiarów skanerem laserowym 3D
  Spatial animations from 3D laser scanner surveys

- ARKADIUSZ KOPERKIEWICZ, WACŁAW KULCZYKOWSKI
  Kronika badań – galeria fotografii
  Chronicle – a gallery of photographs

Od redakcji

„Bezławki – ocalić od zniszczenia" to publikacja będąca rezultatem pięciu sezonów badań Instytutu Archeologii Uniwersytetu Gdańskiego, zapoczątkowanych w 2008 r. Okazją do wykonania pierwszych sondażowych badań archeologicznych były prace konserwatorskie zrealizowane w ramach projektu: „remont wieży kościoła filialnego pw. Św. Jana Chrzciciela" dofinansowane przez Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego[1]. Celem prac archeologicznych była wówczas ocena charakteru i stanu zachowania nawarstwień kulturowych w obrębie dziedzińca kościelnego. Pierwszy ogląd zamku „na żywo" miał wiosenną oprawę kwitnących bzów. Trudno było nie ulec czarowi miejsca, któremu poddaje się większość odwiedzających. Gdański artysta Zbigniew Szczepanek w wydanym przez siebie albumie akwareli Zamków Pomorza, Warmii i Mazur o Bezławkach napisał „*Spośród wszystkich pokazanych w tym albumie zamków, ten w Bezławkach jest chyba najbardziej sielankowy. Otoczony starymi drzewami, wysokimi krzewami i pełnymi kwiatów trawami urzeka ciszą i pięknem*".

Obraz sielanki burzy jednak od lat postępująca dewastacja nie tyle może samego obiektu, co jego otoczenia. Zabytek, którego historia rozpoczyna się pod koniec XIV wieku, przetrwał w niezmienionej prawie formie do 2. poł. XX stulecia. Wszedł do kanonu literatury kastelologicznej za sprawą ryciny Konrada Steinbrechta, która ilustruje zwykle najmniejszy „typ" zamku krzyżackiego. Adaptacja zamku na kościół w XVI w sprawiła, że obiekt stale otaczany był opieką. Najbardziej tragiczne okazały się następstwa nie wojen, kataklizmów i remontów, ale opuszczenie go w 2. poł. XX przez pierwotnego właściciela – gminę protestancką . Pozostawiony bez opieki bardzo szybko stał się celem planowego rabunku, a najczęściej zwykłej dewastacji. Najbardziej ucierpiał wiekowy cmentarz, którego pozbawiono niemal wszystkich obiektów metalowych, tak krzyży nagrobnych z tablicami jak i ogrodzeń kwater. O ratunek dla Bezławek wołał już na początku lat 80. XX w. olsztyński historyk sztuki Andrzej Rzempołuch. W cyklach publikacji Gazety Olsztyńskiej „zabytek i życie" apelował m.in. do władz samorządowych o szanse dla opuszczonych obiektów sakralnych. Żałował, że nie mógł zobaczyć już zachowanego w pamięci wyposażenia świątyni, a tylko zdewastowane wnętrze. W 1981 r. pisał jeszcze o „*ślicznie zacienionym cmentarzu z kamiennymi nagrobkami i figurą pokrytego miedzią anioła z rozpostartymi skrzydłami*". Nam 30 lat później nie dane było ujrzeć i tego. Nie ma nagrobków, ostatnie metalowe elementy z cmentarza zostały zdewastowane w 2011 r., nie ma już anioła i jego skrzydeł…

Piękno Bezławek i ich historia urzekają jednak dalej. Bez tej bezinteresownej fascynacji nie byłoby możliwe wykonanie tych wszystkich prac. W ostatnim sezonie zyskały one wsparcie Ministerstwa Kultury

1 | Pragnę podziękować koleżance Magdzie Skarżyńskiej, która jako inspektor ds. zabytków nieruchomych w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków w Olsztynie zwróciła uwagę, że „jest takie miejsce", kościół i zamek w jednym, które niszczeje i wymaga podjęcia prac badawczych.

i Dziedzictwa Narodowego, dzięki któremu powstała ta publikacja. W pierwszej kolejności należy jednak podziękować studentom archeologii Uniwersytetu Gdańskiego, którzy angażowali swe siły odbywając praktyki zawodowe. Dla wielu z nich Bezławki były miejscem, gdzie rozpoczęli swą przygodę z archeologią. Prace, przewidziane początkowo jako jeden sezon praktyk wykopaliskowych, wkrótce przekształciły się w poważny, interdyscyplinarny projekt. Do studentów archeologii dołączyli studenci geodezji Uniwersytetu Warmii i Mazur w Olsztynie z koła naukowego NADIR wraz z ich opiekunami dr Karoliną Hejbudzką i Andrzejem Dumalskim. Ich zaangażowanie wpłynęło na rozpoczęcie prac związanych z dokumentacją 3D.

Serdeczne podziękowania pragnę złożyć proboszczowi Parafii w Wilkowie, ks. Januszowi Rybczyńskiemu za pomoc w organizacji, Dyrektorowi Szkoły Podstawowej w Wilkowie Jarosławowi Charkotwi oraz mieszkańcom tej miejscowości za udzielenie ekspedycji gościny i wyrozumiałość dla „studenckich czasów".

Drugą ważną częścią projektu było wykonanie kompleksowego skaningu 3D całego założenia. Badania, prowadzone głównie na zamczysku i Kościelisku (stanowisko II) rozciągnęły się także na obszar zlokalizowanego w centrum wsi cmentarzyska średniowiecznego (stanowisko XV).

W rezultacie oddajemy do rąk czytelników wyniki badań nad całym kompleksem z zakresu archeologii, historii, historii sztuki, architektury i numizmatyki uzupełnione o analizy antropologiczne szczątków kostnych, badań C14 i dendrochronologicznych. Uzyskane wyniki, pomiary geodezyjne i skaning 3D pozwoliły na dokumentację stanu obecnego oraz wykonanie komputerowej wizualizacji i rekonstrukcji kolejnych faz przekształceń zamku. W nauce rzadko kiedy można powiedzieć ostatnie słowo i w tym przypadku też tak nie jest. Pracę należy przede wszystkim traktować jako prezentację pozyskanych źródeł i materiałów oraz punkt wyjścia do dalszych badań. Miejmy nadzieję jednak, że choć w ten sposób uda się ocalić Bezławki od zapomnienia i zniszczenia.

Arkadiusz Koperkiewicz

From the Editor

The *Bezławki – rescue from destruction* publication is an outcome of five seasons of excavations started in 2008 and carried out by the Gdańsk University's Institute of Archaeology[1]. A good opportunity to excavate first sondages was the conservation works *renovation of the St. John the Baptist Filial Church tower* co-funded by the Ministry of Culture and National Heritage. The aim of the archaeological excavations was to evaluate the character and condition of cultural strata within the church courtyard. The first live inspection of the castle took place in spring with lilacs in blossom. It was difficult to resist the charm of the place to which most visitors give in. In his album of watercolours of the Pomerania, Warmia and Mazuria Castles, Zbigniew Szczepanek, a Gdańsk artist, wrote *'Out of all the castles presented in this album, the Bezławki castle is probably the most idyllic one. Surrounded with trees, high bushes and floral lawns, the castle bewitches with silence and beauty*.' This idyll is, however, spoilt by the increasing devastation of perhaps not the building itself, but of its surroundings. The monument that dates back to the end of the 14th century survived almost unchanged until the second half of the 20th century. It became part of the canons of castelology owing to a Conrad Steinbrecht's drawing that usually illustrates the tiniest 'type' of a Teutonic castle. The conversion of the castle into a church in the 16th century caused that the building was permanently looked after. It was not the wars, natural disasters or renovations that had the most destructive influence on the structure but its abandoning by the original owner, namely the protestant community. Left on its own, the building soon became an object of regular plundering, and more often of common devastation. The greatest damage was caused to an old graveyard from which all metal objects, including crucifixes, plaques and plot fences, were taken. Andrzej Rzempołuch, an art historian from Olsztyn, called for help for Bezławki as early as at the beginning of the 1980's. In the series of articles *heritage and life* published in Gazeta Olsztyńska newspaper, he turned to local authorities, among others, for help to be given to abandoned sacred buildings. He regretted that the only thing he could see was a vandalized interior and not the remembered furnishings of the shrine. In 1998, he still wrote about '*beautifully shaded graveyard with gravestones and a figure of a copper-plated angel with spread wings*.' 30 years later, we were not given a chance to see that. There are no gravestones, the last metal elements in the graveyard were vandalized in 2011, the angel and his wings are gone.

However, the beauty of Bezławki and its history do not stop enchanting. Without selfless fascination, all these actions, financially supported by the Ministry of Culture and National Heritage in the last season, could not be pursued, and this publication would not see the light of day. First of all, it is archaeology students

1 | I thank my colleague, Magda Skarżyńska, inspired me to become interested in this exceptional location when I was still working at the Regional Heritage Preservation Office. As a historical monuments inspector, she pointed out that there was a place, a church and a castle in one, that called to be saved from oblivion.

from the University of Gdańsk that must be thanked. For most of them Bezławki was the place where they started their adventure with archaeology. The survey, initially planned for one season of excavation practice, soon became an multidisciplinary project. Students of archaeology were joined by students of landscape surveying from the University of Warmia and Mazury in Olsztyn.

I wish to express my sincere thanks to Reverend Janusz Rybczyński, the parish priest from Wilkowo, for his assistance in the organisation of the survey and to Mr Jarosław Charkot, the Head of the Primary School in Wilkowo, and all the residents for the hospitality they offered to the expedition and for their tolerance to 'students' life'.

Another important part of the project was to carry out a comprehensive 3D scanning of the whole establishment. The survey conducted mostly in the castle and church remains (site II) extended also to the medieval burial ground located in the centre of the village (site XV).

As a result, we provide readers with the results of archaeological, historical, architectural and numismatic research on the whole complex supplemented with anthropological analyses of skeletal remains as well as C14 and dendrochronological dating reports. The obtained results, landscape surveying and 3D scanning allowed the current condition to be recorded, and computer visualisation and reconstruction of subsequent phases of castle conversion to be produced. It is usually impossible to say the last word in science and this is also the case. This paper must be considered a presentation of obtained sources and materials, and a point of departure for further research. Let us hope that at least this way we will manage to rescue Bezławki from oblivion and devastation.

Arkadiusz Koperkiewicz

Studies

- SEWERYN SZCZEPAŃSKI
  Bezławki i okolice w kontekście osadniczym plemiennej Barcji oraz kętrzyńskiego okręgu prokuratorskiego w średniowieczu
- EWA SMOLSKA, PIOTR SZWARCZEWSKI
  Geologia i geomorfologia okolic wzgórza zamkowego w Bezławkach, gm. Reszel
- ARKADIUSZ KOPERKIEWICZ
  Zamek w Bezławkach w świetle badań archeologicznych
- ARKADIUSZ KOPERKIEWICZ DOMINIKA LEŚNIEWSKA, WACŁAW KULCZYKOWSKI, KRZYSZTOF WROŃSKI
  Analiza zabytków ruchomych z badań archeologicznych w Bezławkach
- WOJCIECH WÓŁKOWSKI
  Architektura zamku w Bezławkach
- WOJCIECH BRILLOWSKI
  Analiza funkcjonalna założenia obronnego w Bezławkach
- ARKADIUSZ KOPERKIEWICZ
  Cmentarzysko w Bezławkach (stanowisko XV). Badania w latach 2010–2011
- BEATA IWANEK, SYLWIA ŁUKASIK, JANUSZ PIONTEK
  Analiza antropologiczna ludzkich szczątków kostnych pochodzących z cmentarzyska w Bezławkach, gm. Reszel, stan. XV
- BORYS PASZKIEWICZ
  La monnoye des Prussenayres: monety z Bezławek
- KAROLINA HEJBUDZKA, ANDRZEJ DUMALSKI, PAWEŁ ŁATA
  Dokumentacja 3D obiektów zabytkowych metodą skanowania laserowego na przykładzie Bezławek
- TOMASZ NOWAKIEWICZ
  Grodzisko w Bezławkach jako element średniowiecznej sieci osadniczej w Prusach krzyżackich

Opracowania

- SEWERYN SZCZEPAŃSKI
  Bezławki and its surroundings in the settlement context of the tribal Bartia and the Kętrzyn procurator's district in the Middle Ages
- EWA SMOLSKA, PIOTR SZWARCZEWSKI
  Geology and geomorphology of the Bezławki castle hill and its surroundings
- ARKADIUSZ KOPERKIEWICZ
  The Bezławki castle in the light of archaeological excavations
- ARKADIUSZ KOPERKIEWICZ DOMINIKA LEŚNIEWSKA, WACŁAW KULCZYKOWSKI, KRZYSZTOF WROŃSKI
  The analysis of the artefacts found during excavations conducted in the Bezławki castle
- WOJCIECH WÓŁKOWSKI
  Architecture of the Bezławki castle
- WOJCIECH BRILLOWSKI
  Functional analysis of the Bezławki castle's defensive architecture
- ARKADIUSZ KOPERKIEWICZ
  Medieval burial ground in Bezławki (site XV). Excavations conducted in 2010–2011
- BEATA IWANEK, SYLWIA ŁUKASIK, JANUSZ PIONTEK
  Anthropological analysis of human skeletal remains from Bezławki, district of Reszel, site XV
- BORYS PASZKIEWICZ
  La monnoye des Prussenayres: coins from Bezławki
- KAROLINA HEJBUDZKA, ANDRZEJ DUMALSKI, PAWEŁ ŁATA
  Laser scanning as a tool for 3D recording of historic objects in Bezławki
- TOMASZ NOWAKIEWICZ
  Hillfort at Bezławki (Prussia) as an element of medieval settlement in Teutonic Order State

Seweryn Szczepański

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie,
Towarzystwo Naukowe Prutenia

Bezławki i okolice w kontekście osadniczym plemiennej Barcji oraz kętrzyńskiego okręgu prokuratorskiego w średniowieczu[1]

W średniowieczu Bezławki znajdowały się na obszarze komturstwa bałgijskiego, w kętrzyńskim okręgu prokuratorskim. W okresie sprzed podboju krzyżackiego Bezławki znajdowały się na obszarze plemiennej Barcji, w pobliżu pogranicza z Galindią. Pruskie plemię Bartów graniczyło z Galindią od południa, gdzie rozciągała się rozległa puszcza. Na zachodzie pogranicze Barcji z plemienną Pogezanią opierało się na pasie lasów oraz bagien rozciągających się wzdłuż rzeki Łyny, rzeka ta wyznaczała również północno-zachodnią granicę z pruską Warmią oraz Natangią na północy. Niewykluczone, że pierwotnie część Natangii stanowiło położone na wschód od niej terytorium *Unsatrapis* (późniejsze Wohnsdorf) na prawym brzegu dolnej Łyny, które w okresie podboju krzyżackiego, lub bezpośrednio przed nim wyodrębniło się w samodzielną ziemię. Na wschodzie Barcja graniczyła z Nadrowią.

Pierwsza wzmianka na temat Barcji pochodzi z wykazu plemion pruskich Waldemara II króla Danii z 1231 r., gdzie występuje ona pod nazwą *Barcia*[2]. W dokumencie z 27 kwietnia 1251 r. opisującym podział dóbr między zakon krzyżacki i biskupów warmińskich, znajdujemy informację o lesie dzielącym Małą i Wielką Barcję (*Barta major et minor*). O ziemi zwanej potocznie Wielka Barcja ([terra], *que maior Bartha vulgariter appellatur*) mówią także dwa do-

1 | W pracy zastosowano następujące sygle: **OBA** = Geheimes Staatsarchiv Preussischer Kulturbesitz, Berlin (Dahlem), XX HA, Ordensbriefarchiv; **Perg.Urk.** = Geheimes Staatsarchiv Preussischer Kulturbesitz, Berlin (Dahlem), XX HA, Pergament-Urkunden; **OF** = Geheimes Staatsarchiv Preussischer Kulturbesitz, Berlin (Dahlem), XX HA, Ordensfolianten; **Guise Zettel** = Staatliche Museen zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz. Museum für Vor- und Frühgeschichte, (Signatur IXh), Prussia-Archiv; **CDW I-IV** = *Codex diplomaticus Warmiensis oder Regesten und Urkunden zur Geschichte Ermlands*, Bd. I–IV, Mainz, Lepizig, Braunsberg 1860-1935; **PUB I-VI** = *Preussisches Urkundenbuch*, Bd. I–VI, Königsberg-Marburg 1882–2000; **GZB** = *Das grosse Zinsbuch des deutschen Ritterordens (1414–1438)*, Hrsg. von P.G. Thielen, Marburg 1958; **MTB** = *Das Marienburger Tresslerbuch der Jahre 1399–1409*, Hrsg. von J. Erich, Königsberg 1896; **GÄB** = *Das grosse Ämterbuch des Deutschen Ordens*, Hrsg. von W. Ziesmer, Wiesbaden 1968; **SRW** = *Scriptores Rerum Warmiensium oder Quellenschriften zur Geschichte Ermlands*, Bd. I, Braunsberg 1866; **Hermann v. Salza's Bericht** = *Hermann v. Salza'a Bericht über die Eroberung Preußens*, [w:] *Scriptores rerum prusicarum*, Bd. V, hrsg. von T. Hirsch, M. Toeppen, Leipzig 1874; **Translatio St. Barbarae** = *Translatio et miracula Sanctae Barbarae*, [w:] *Scriptores rerum prussiscarum*, Bd. II, Leipzig 1863; **Dusburg** = Petrus de Dusburgk, *Chronica terrae prussiae*, ed. J. Wenta, S. Wyszomirski, „Pomniki Dziejowe Polski", Seria II. T. XIII, Kraków 2007; **Di Kronike von Pruzinland** = *Di Kronike von Pruzinland des Nicolaus v. Jeroschin*, [w:] *Scriptores rerum prusicarum*, Bd I, hrsg. von E. Strehlke, Leipzig 1861; **Simon Grunau** = *Simon Grunau's Preussische Chronik*, Bd. I, Hrsg. von M. Perlbach, Leipzig 1876; **Hennenberger** = *Caspar Hennenbergers Erclerung der grossen Preussischen Landtaffel*, Königsberg 1595; **Latopis Ipatievski** = Ипатьевская Летопись, [w:] Полное собрание русских летописей, Т. 1, Ленинград, 1926–1928; **KMW** = "Komunikaty Mazursko-Warmińskie". CDW I, nr 1.

2 | CDW I, nr 1.

kumenty z 1254 r. potwierdzające wcześniejszy podział. Ogólnie o Barcji wspomina bulla Klemensa IV z 21 stycznia 1268 r. i dokument Konrada von Thierberg z 30 kwietnia 1285 r.[3] W. tzw. „Relacji Hermanna von Salza", obok ogólnego określenia *land Barten* znajdujemy również rozróżnienie na: *Cleyn-Barten und auch Grosz-Barten*, czyli Małą i Wielką Barcję[4].

W źródłach w kontekście Małej Barcji pojawia się także określenie *Plika Bartha*. Dosłownie ujmuje to kronikarz Piotr z Dusburga, który opisując plemiona pruskie wyróżniał: *Bartha et Plika Bartha, que nunc maior et minor Bartha dicitur*[5]. Mikołaj Jeroschin w niemieckiej, wierszowanej wersji kroniki Dusburga, powtórzył za nim informacje o Barcji: *Daz eilfte* [plemię] *Bartin nennet man, / dâ lit Pilcke Bartin an, / di mann nû nent gemeine / gròz Bartin unde kleine*[6]. W oparciu o tekst Dusburga o *prouincias Barthen Majorem et Minorem* wspomina autor Translacji św. Barbary[7]. Piotr z Dusburga znał owe określenie z autopsji. W nadaniu biskupa warmińskiego Eberharda z 19 sierpnia 1310 r. znajdujemy bowiem informację o polu *Kawniten*: *in districtu dicto Plekebart*[8]. Nazwa *Plekebarten* pojawia się także w 1359 r. w kontekście pola – *Campus dicto Plekebarten* – w miejscu dzisiejszej wsi Bartniki, położonej w pobliżu Kiwit[9]. Mała i Duża Barcja mimo, iż od 1251 r. występują jako oddzielne terytoria, to niewątpliwie były to obszary zamieszkałe przez jedno plemię – Bartów. Potwierdza to Piotr z Dusburga, który wyróżniając oba obszary wyraźnie zaznacza w ich kontekście: *Barthi vel Barthenses habitant*. Nazwa plemienia oprócz źródeł krzyżackich występuje także w źródłach ruskich. W *Latopisie ipatiewskim* występują Борты (1248) czy też Бортеве (1277), którzy co prawda występują obok Prusów (***Πρoycu***) identyfikowani mogą być właśnie z Bartami, osadzonymi w Grodnie i Słonimie przez księcia Trojdena[10].

Zanim przejdziemy do opisu zasięgu terytorialnego Barcji, w tym także Małej Barcji, mając już pewne rozeznanie w używanej wobec owego terytorium plemiennego nazwy, warto zastanowić się nad jej znaczeniem. Zarówno XIX-wieczni jaki i współcześni lingwiści we wszystkich przytoczonych lekcjach zwracają uwagę na główny rdzeń nazwy plemiennej a mianowicie: **bar-*: **bart-*, mający związek z bałto-słowiańskim *bartis* – „barć" (por. lit. *bartis*)[11]. Przyjmując takie tłumaczenie logiczne również wydaje się używanie wobec Bartów w ruskim latopisie zeslawizowanej nazwy Борты, co jest analogią do słowa борть - „barć". Nazwa ta nadana prawdopodobnie przez sąsiadów, wywodzić się mogła od barci zakładanych na obszarze pogranicznych lasów, z których mieszkańcy plemiennej Barcji mogli szczególnie być znani. Wyjaśnienia wymaga także bałtyjska nazwa *Plika Bartha* używana wobec Małej Barcji. Według Maxa Toeppena nazwa *Plika* oznaczać miała dosłownie „mała", co byłoby bezpośrednim odniesieniem do opisu Piotra z Dusburga, który łączył *Plika Bartha* z Małą Barcją. Ponadto autor wykazywał, że w zapisach kancelaryjnych, jak i kronikarskich dojść mogło do zniekształcenia, gdyż pruskie słowo „mała" / „mały" brzmiało *lica* / *licu* i w konsekwencji właściwy zapis powinien brzmieć **Lica Barta*[12]. Inaczej nazwę tłumaczyli Vladimir Nikołajewicz Toporow i Georg Gerullis, którzy w nazwie **plikō Bartā* widzieli odniesienie do litewskiego słowa *plikas*, lub łotewskiego *pliks*[13], co w tłumaczeniu na język polski łączyć się może z określeniem „łysa", „goła", a w konsekwencji „pozbawiona drzew".

Ze źródeł jednoznacznie wynika, że Mała i Wielka Barcja, mimo iż zamieszkiwane przez jedno plemię, w okresie podboju traktowane były jako oddzielne jednostki terytorialne. Zastanawiające jest przy tym, czy owe obszary wydzielone zostały w toku podziałów dokonanych przez zakon krzyżacki, czy też stanowiły relikt zastanego już osadnictwa we-

3 | CDW I, nr 26, nr 31, nr 51, nr 71; PUB I/1, nr 302.
4 | Hermann v. Salza'a Bericht, s. 160. Wielokrotnie podnoszono w dyskusji naukowej kwestię czasu powstania „Relacji" i jej autora. Najczęściej podnoszone tezy dotyczące kwestii chronologicznych umiejscawiają okres powstania dzieła około roku 1247 (m.in. M. Polakówna, G. Labuda), lat 1253–1255 (T. Jasiński), czy wręcz uznania go jako „dzieła apokryficznego" powstałego u schyłku XIV lub w XV w. (J. Wenta). Por. przegląd dotychczasowych badań: Trupinda 1999, s. 68–76; Wenta 2003, s. 58–72.
5 | Dusburg, lib. III, cap. 3.
6 | Di Kronike von Pruzinland, w. 3795–3799, s. 346.
7 | Translatio St. Barbarae, s. 404.
8 | CDW I, nr 155.
9 | CDW II, nr 295.
10 | Latopis Ipatievski, s. 813, 876.
11 | Łowmiański 1935, s. 151; Gerullis 1922, s. 16–17; Ivanov, Toporov 1975, s. 200.
12 | Toeppen 1858, s. 22.
13 | Gerullis 1922, s. 124–125; Ivanov, Toporov 1975, s. 200.

wnątrzplemiennego. Pierwsza ewentualność wydaje się mało prawdopodobna, gdyż w 1251 r. mówienie o tworzeniu przez Krzyżaków zrębów administracyjnych, z wydzielonymi terytoriami byłoby zbytnim nadużyciem, a faktycznie na etapie ciągłego podboju nie tyle trudna, co wręcz niemożliwa do zrealizowania. Realne jednak jest nawiązanie w dokumencie do zastanych już obszarów w postaci jednostek terytorialnych niższego rzędu, a mianowicie ziemi. W przypadku Małej Barcji głównym ośrodkiem owej ziemi mogło być właśnie wspomniane w 1359 r. pole *Plekebarten* w miejscu dzisiejszych Bartnik. Oczywiście obszar ziemi nie ograniczał się tylko do okolic Bartnik, lecz był znacznie szerszy, obejmował na pewno sąsiednie Konity, które jako pole *Cawniten* znajdowało się *in districtu dicte Plekebart*, a mając na uwadze rangę jaką przypisał owej ziemi Piotr z Dusburga oraz traktowanie jej na równi z Małą Barcją obszar jej sięgać musiał znacznie dalej.

Zdania na temat zasięgu Małej Barcji są podzielone. Znacznie łatwiej jest określić zasięg Wielkiej Barcji, gdyż granice jej musiały w większości przypadków pokrywać się z podziałem dokonanym na mocy dokumentu z 1326 r. Zanim jednak omówione zostaną granice Wielkiej Barcji, na obszarze której należałoby lokalizować Bezławki, warto przedstawić dotychczasowe poglądy na temat zasięgu małej Barcji, gdyż jej położenie również okazuje się ważne w dalszych rozważaniach na temat roli okolic Bezławek w okresie plemiennym oraz w czasie funkcjonowania państwa krzyżackiego. Na samym początku warto przytoczyć zdanie Maxa Toeppena, który uważał, że Mała Barcja był to obszar wyłączony z plemiennej Barcji, który po podziałach dokonanych w 1251 i 1254 r. przypadł biskupowi warmińskiemu. Dalej pisał, że obszar Wielkiej Barcji włączony został pod bezpośrednie zwierzchnictwo zakonu krzyżackiego[14]. Hipotezę Toeppena odnośnie zasięgu terytorialnego poparł Henryk Łowmiański, który przyznał, że Zakon był w posiadaniu Wielkiej Barcji, zaś biskup warmiński Małej. Dodatkowo autor starał się wskazać obszar Małej Barcji proponując okolice Reszla, Sątop, Mołdyt, Bisztynka oraz oczywiście Konit i Bartnik, rozciągając ją aż po okolice Dobrego Miasta, Jezioran i Lidzbarka, na wschód którego, według autora znajdowała się puszcza dzieląca obie Barcje[15]. Inaczej terytorium obu Barcji oraz jej podział widziała Marzena Pollakówna, według której Wielka Barcja również została częściowo włączona do dominium warmińskiego, zajmując mniej więcej obszar komornictwa reszelskiego. Zaś pierwotna granica miała przebiegać wzdłuż lasów oddzielających komornictwo reszelskie od komornictw lidzbarskiego i jeziorańskiego. W podsumowaniu badaczka uznała za Małą Barcję obszar komornictwa jeziorańskiego wraz z częścią komornictwa lidzbarskiego, położonego na wschód od Łyny aż po Bisztynek[16]. Na obszar między Bisztynkiem a Lidzbarkiem wskazywał także Heinrich Harmjanz[17]. Koncepcje wcześniejszych badaczy rozszerzył Jan Powierski, który do Małej Barcji zaliczył także gród Lecbark, na którego miejscu wybudowano Lidzbark Warmiński[18]. Pogląd ten został ostatnio skrytykowany przez Roberta Klimka, który w oparciu o analizę wcześniejszych ustaleń, źródła pisane, topografię oraz źródła archeologiczne, zaproponował przebieg granicy między Małą a Wielką Barcją. Według tegoż badacza las rozdzielający obie ziemie wspomniany w 1251 r., identyczny z lasem *Lindenmedie* wspomnianym w dokumencie z 27 grudnia 1254 r. przebiegał na linii: Samolubie, Krekole, Kiersnowo, Trutnowo, Bisztynek. Dalej pas graniczny przebiegał na wschód od Jeziora Luterskiego do lasu koło Kikit i Biesowa[19]. Autor zatem w swojej koncepcji bliskiej w swoich głównych założeniach koncepcji Pollakówny, wskazywał, że obszar pruskiej ziemi **plikō Bartā* na wschodzie zbliżony był do wyznaczonego przez lasy pogranicza między komornictwami reszelskim, lidzbarskim i jeziorańskim mniej więcej do okolic dzisiejszego Biesowa. Wzdłuż lasów rozciągających się od Biesowa w kierunku zachodnim na linii: Kiersztanowo, Derc, Studzianka i Orzechowo znajdowało się pogranicze z plemienną Galindią, któ-

14 | Toeppen 1858, s. 21–22.

15 | Łowmiański 1932, s. 19–20.

16 | Pollakówna 1953, s. 49–50.

17 | Harmjanz 1942, s. 102.

18 | Powierski 2001, s. 87.

19 | Klimek 2012, Mała Barcja – problem ustalenia granic, mps wykładu wygłoszonego 19.01.2012 r. na Seminarium Prussicum w Ośrodku Badan Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego w Olsztynie.

ra przynajmniej od okolic Kiersztanowa odpowiadała południowej granicy komornictwa jeziorańskiego. Na zachodzie od Pogezanii oddzielały ją obszary leśne, położone bezpośrednio za jeziorami Blanki i Symsar. Okolice Medyn i Świętnika oraz lasy porastające obszar na północ od tych wsi przypuszczalnie rozgraniczały Małą Barcję od okręgu grodowego w Lidzbarku Warmińskim.

Dokładne określenie plemiennego obszaru Wielkiej Barcji z uwagi na nikłość źródeł pisanych podobnie jak w przypadku **plikō Bartā* również nastręcza sporo problemów. Sprawa jednak nie wydaje się beznadziejna. Piotr z Dusburga opisując podbój pruskiej Barcji wspomniał o wybudowaniu w ziemi barckiej trzech zamków: Bartoszyce, *Wiesenburgk*[20] i Reszel[21]. W okresie II powstania pruskiego powstańcy mieli zdobyć położone w ziemi barckiej grody, takie jak wspomniany już *Wiesenburgk*, Gierdawy oraz *Weistotepila* nad Gubrem[22]. Niezwykle pomocny w ustaleniu granic Barcji wydaje się dokument wystawiony 29 września 1326 r. na zamku w Gierdawach przez komtura dzierzgońskiego Lutera z Brunszwiku oraz wójta warmińskiego Fryderyka von Liebenzelle. Na polecenie wielkiego mistrza Wernera von Orseln w wystawionym wówczas dokumencie znalazł się opis granic Barcji krzyżackiej oraz jej podział między okręgi gierdawski, brandenburski i bałgijski[23]. W opisie granic nie znalazła się przynależna do biskupstwa warmińskiego Mała Barcja. Opis granic rzecz jasna nie musi w sposób adekwatny odzwierciedlać sytuacji osadniczej i podziałów z czasów plemiennych. Wówczas obszary pograniczne były bardziej płynne, odgraniczone pasami pustki osadniczej w postaci lasów oraz bagien. Rzeki nie stanowiły zaś trwałych elementów delimitacji. Dodatkowo (o czym jeszcze będzie dalej mowa) Barcja w okresie podboju przez zakon krzyżacki oraz podczas powstań pruskich uległa znacznemu wyludnieniu, wiele osad zostało opuszczonych co wpłynęło na stopniową reforestację i rozszerzenie się obszarów pogranicznych puszczy. Mimo pewnych mankamentów, w określeniu zasięgu Wielkiej Barcji dokument z 1326 r. pełnił będzie rolę zasadniczą. Konieczne jest także odniesienie się do archeologii, toponomastyki oraz antropologii kulturowej – szczególnie w celu określenia miejsc posiadających szczególną wartość w przestrzeni osadniczej i wobec których możemy wysuwać podejrzenia, iż w przeszłości były to miejsca kultowe. Lokalizacja miejsc kultowych na pograniczach plemiennych i ziemskich już dawno została udowodniona. W przypadku Barcji pogląd ten zyskuje jeszcze na poparciu.

Pierwszy fragment granicy zaczynał się najpewniej od styku Warmii biskupiej z Natangią, następnie kierował się wzdłuż granicy Natangii: *von deme lande zcu Natangin an deme Leudegudien gerichte zcu geende bis zcu deme Lusinemedien und von dannen gerichte vurbas bis zcu dem Laukemedien nyderwert be san das vlis die Alle, dy Alle nyderwert also si geet bis kegen dem Suickemedien*. Jak widać granica zaczynała się od *Laudegudie* w pobliżu granicy biskupstwa warmińskiego. Z nazwy wywnioskować można, że były to jakiegoś rodzaju „zarośla" – pr. *gudē*, które mogły stanowić relikt wspomnianego w 1254 r. lasu *Lindemedien*, dzielą-

20 | Kwestia lokalizacji zamku *Wiesenburg* od dawna wzbudzało zainteresowanie badaczy, nie udało się jak dotąd wyjść poza hipotezy. Piotr z Dusburga wspominał w innym miejscu: *Castrum Wisenburgk, quod a Prutenis Walewona dicitur, situm fuit in terra Barthensi in litore fluminis Gobonis* (Dusburg, lib III, cap. 116) rzeka *Gobonis* to Guber, nad brzegiem którego znajdował się gród. Musiał on być szczególnie potężny, gdyż jak wspomina kronikarz podczas powstania Prusowie oblegali go przez prawie trzy lata przy użyciu machin oblężniczych (Dusburg, lib. III, cap. 117). W Barcji, natomiast zamiast nad rzeką Guber, to nad jeziorem Guber (*Wissenborg war seer feste und lag yn eynem See Gobir genant…*) zamek umiejscawiał Simon Grunau (Bd. I, cap. VII, § 3). Pierwszym, który konkretnie lokalizował *Wiesenburg* był Caspar Hennenberger wskazując na górę zamkową w pobliżu Równiny Dolnej – *Plehnen* (Hennenberger 1595, s. 470). Podobną lokalizację zaproponowali XIX-wieczni badacze, m.in. Johann Michael Guise, który w latach 1826–1828 prowadził inwentaryzację założeń obronnych w Prusach (*Wiesenburg am Guber* – Archiv Museum für Vor- und Frühgeschichte in Berlin: Guise Zettel PM-IXh 00120a) oraz Carl Bekherrn (Bekherrn 1893, s. 636–651). Ostatnio za możliwością lokalizacji *Wallewony* w okolicy Równiny Dolnej opowiedział się Grzegorz Białuński (Białuński 2007, s. 14). Inne propozycje jakie stawiali badacze to: Sępopol (Voigt, 1827, s. 493), Gawłuny (Toeppen 1858, s. 22; G.A. von Mülverstedt 1857, s. 179–198), Garbno ([Hauptmann] Wülff 1869, s. 369–371), Wyszembork (J. Powierski 2001, s. 93). Podsumowania badań nad dotychczasowymi poszukiwaniami *Wallewony* podjął się niedawno Robert Klimek (Klimek 2011), który wykazał strategiczną rolę grodzisk nad Gubrem, zaś za najbardziej prawdopodobne miejsce lokalizacji *Wallewony* uznał Równinę Dolną lub Garbno.

21 | Dusburg, lib. III, cap. 27.

22 | Lokalizacja *castrum Waistotepila* również nie została wyjaśniona. Zazwyczaj wskazuje się okolicę Prętławek i Sępopola (Crome 1940, s. 103. Tu też szersza literatura). J. Powierski (2001, s. 94) wskazywał na Stawnicę.

23 | CDW I, nr 230.

cego Małą i Wielką Barcję[24]. Las *Lusinemedien* można z powodzeniem identyfikować z okolicą wsi Lusiny, występującej w XV w. pod nazwą *Lusiein*, *Losyenen*[25]. Oprócz zbliżonej nazwy, którą wieś przejęła najpewniej od lasu, w obu przypadkach dopatrywać się można wspólnej etymologii, od pruskiego słowa *luisis* – „ryś". Przy okazji owego zoonimu zwrócić warto uwagę, że o ile nazwa lasu odpowiadała rzeczywiście występowaniu w nim rysi, to jako stanowiący ekosystem dla tych zwierząt las ten musiał być stosunkowo rozległy. Mógł on od strony północnej łączyć się z puszczą graniczną między plemienną Natangią i Barcją, na północ od Łyny i Bartoszyc, które znajdowały się na skraju ziemi Barckiej, ale w 1326 r. zaliczone zostały do Natangii. Częścią pierwotnej puszczy granicznej był najpewniej las *Kertene* w pobliżu obecnej wsi Kiertyny, między Bartoszycami a natangijskim grodem w Bezledach. O lesie tym wspomina Piotr z Dusburga: […] *castrum Beseledam, situum in silva dicta Kertene iuxta Barthenstein*[26]. Kolejny las wspomniany w dokumencie to *Laukemedien*. W 1342 r. pojawia się w źródłach *silva Laukomedy*[27]. Również w 1354 r. znajdujemy informacje o lesie *Laukomedien*, w którym 2 łany otrzymali bracia Jan i Mikołaj. Wraz z nadaniem łanów w lesie otrzymali oni nadania na pruskich polach *Pelows* i *Duntelauks*[28]. Wieś radłowa *Pilwo* pojawia się w „Wielkiej księdze czynszów", w tym samym źródle znajdujemy również *Laukemedie* jako dobra wolnych z dwoma służbami chełmińskimi[29]. *Pilwo* identyfikować można z osadą Pilwa, zaś *Laukemedie* z dawną wsią Lanckmedien między Węgorytami a Maszewem[30]. Las ten jak dowodzą źródła XV – wieczne rozciągał się dalej na południe sięgając granicy między komornictwami lidzbarskim, jeziorańskim i reszelskim[31].

Od wspomnianych i zidentyfikowanych *Leudegudien*, *Lusinemedien* oraz *Laukemedien* granica jak dowodzi dokument biegła z nurtem Łyny do lasu *Suickomedien*. Lokalizacja *Suickomedien* nie jest pewna. Za Janem Powierskim można przyjąć, że znajdował się on w okolicy pola *Drangowe*, obecnie w okolicy położonych w Okręgu kaliningradzkim, na południe od Prawdinska (Frydlądu) wsi Krutoj Jar (b. Götzlak), Porieczie (b. Allenau) i lasu Sortlack[32]. Tu zaczynała się granica z ziemią *Wunsdorf* (pruskie *Unsatrapis*): *Nu schickiet is sich von dem lande zcu Wunstorf von der Alle zcu rechten hant*. Dalej granica kierowała się lasami na północ od Gierdaw dochodząc do lasu Kortomedian: *abe zcu geende nebene den Curtmedien*. Śladem owego lasu jest założona w 1401 r. wieś *Kortmedien* (obecnie Kostromino). Poza nazwą o tym, że wieś powstała na obszarze leśnym świadczy także nadanie podczas lokacji 15 lat wolnizny[33]. Interesujące jest także użycie pruskiego słowa *korto* w nazwie lasu, które oznaczało „zasieki"[34], co świadczyć może o znajdującym się w okolicy liniowego założenia obronnego w postaci powalonych drzew na pograniczu Barcji i ziemi *Unsatrapis*. W okolicy znajdujemy sieć umocnień liniowych w postaci wałów podłużnych rozciągających się na wschód od Gierdaw[35]. Możliwe, że umocnienia te wiązały się z obszarem pogranicza barcko-nadrowskiego. Na wschód od Gierdaw znajdujemy rozległy *Wandlackensche Forst*. Między owym lasem a rzeką Oświną przeważają nazwy miejscowe niemieckie oraz występują nazwy fitonimiczne jak *Ellernbruch*, *Lindenberg* lub też nazwy z końcówką – *Wald* jak *Ludwigswalde*. O lasach na wschodzie jest mowa także w opisie granicy Barcji w dokumencie z 1326 r. Lasy te dochodziły do rzeki Oświny: *den walt zcu den linken handt czu tragene bes do das vlis Asswene*, która dopływała do lasu *Perse*: *kummet in den walt Perses*. Las ten identyfikować można z okolicą wsi *Persidine* nad Oświną, o której informacje znajdujemy w 1434 r. Wieś znajdowała się

24 Powierski 2001, s. 123.
25 GZB, s. 38, 42.
26 Dusburg, lib. III, cap. 174.
27 PUB III, nr 462.
28 PUB V, nr 220.
29 GZB, s. 42, 182.
30 Powierski 2001, s. 122.
31 CDW III, nr 354 (*Laukemede* między dobrami należącymi do miasta Bisztynek, granicą Lędławek i Paluz – 1400 r.), nr 364 (*8 hufen Wald im Walde Laukemedie* dla wsi Paluzy – 1400 [1402]), nr 579 (*einer ganzen hufe im Walde Laukemedie* dla właściciela młyna w pobliżu Sątop-Samulewa – 1421), nr 584 (*vnum et dimidium mansos silve in silva ecclesie nostre dicta Laukemedie* dla właściciela młyna Ryn, na północ od wsi Ryn Reszelski – 1422), nr 588 (*eine halbe Hufe Wald im Walde Laukemedie* dla właściciela karczmy w Sątopach – Samulewic – 1422), CDW IV, nr 108 (*vier* […] *Hufen Wald oder Hain im bischöflichen Walde Laukemedie* przy granicy wsi Unikowo dla mieszkańców wsi Paluzy – 1426).
32 Powierski 2001, s. 225–226.
33 Kasiske 1934, s. 68.
34 Gerullis 1922, 77.
35 Crome 1937, s. 89.

w okolicy obecnej wsi Biełyj Jar (b. Eiserwagen), wokół poświadczone są lasy[36].

Od tego miejsca, według dokumentu zaczynała się granica między Barcją i Nadrowią: *von dem walde Perses das vlis ufwert von den landen Nadrowen bis durch den See Asswenus bis do das vlis inuellet do Goy, das vlis ufert bis durch den see Resow*. Jak wynika z dokumentu granica dochodziła rzeką (Oświną) do Jeziora Oświn, dalej kierowała się przez obecny strumień Guja do Jeziora Rydzówka. Obszar ten jest szczególnie interesujący także z uwagi na zachowane w terenie elementy delimitacji w postaci systemu wałów podłużnych i fos[37]. Nie ma pewności co do chronologii owych założeń występujących na obszarze pogranicza. Ich związek z wyznaczoną granicą wydaje się jednak niezbity, prawdopodobnie miały one wzmocnić obronność granicy i przepraw przez ważniejsze szlaki. Od jeziora granica biegła *bis uf dem wald Kume*, który znajdował się gdzieś na styku pogranicza Barcji, Nadrowii i Galindii: *Vnde haben sich an galindische lant* – najprawdopodobniej w okolicy obecnej wsi Siniec, jeziora Mamry i Dobskie. Granica barcko-galindzka od lasu *Kume* kierowała się do lasu *Kirne* w okolicy Wopławek w Barcji: *Vurbas von der greniczem neest gesprochin von dem landin galindin durch den walt kirne bis czu wopelauken*. Szerokie kompleksy leśne rozciągają się do dziś dnia na wschód od wsi, sięgając jezior Dobskie i Dejguny. Kolejny las znajdujący się na pograniczu to *walt bosin* oraz położone bezpośrednio na zachód pole *Monelauke*. Obszar między lasem *Kirne* oraz okolicami lasu, wsi Boże i położonego w okolicy wczesnośredniowiecznego grodziska zasługuje na szczególne omówienie[38]. Zaczynając od nazwy *Monelauke* zwrócić należałoby na zaproponowaną przez Georga Gerullisa etymologię owego pola[39]. Wywodzić je można albo od imienia **Mone*, nieznanego z zapisów źródłowych, ale być może zniekształconego imienia *Monit*. Inna propozycja to lit. *monyti* – „czary". Owa druga propozycja nabiera sensu, jeżeli rozpatrzymy krajobraz kulturowy okolicy. W sąsiednim Poganowie (b. Bürgersdorf) zlokalizowano i przebadano archeologicznie rozległy kompleks osadniczy i kultowy, powiązany z położonym również w Poganowie grodziskiem[40]. Czas funkcjonowania sanktuarium oraz grodziska datuje się na wczesne średniowiecze i z powodzeniem można je łączyć z obroną oraz sakralną ochroną dawnego pogranicza barcko-galindzkiego. Jedną z wielu rewelacji było odkrycie w 2007 r. kamiennego idola antropomorficznego – tzw. „baby pruskiej", którego obecność utwierdza nas w przekonaniu, że tego rodzaju zabytki występowały w miejscach dla Prusów sakralnych, zresztą jak wspomniano wyżej lokalizowanych na pograniczach zarówno plemiennych, jak i poszczególnych ziem[41]. W Barcji kamienne idole antropomorficzne zlokalizowano także w liczbie dwóch w okolicach Bartoszyc, czyli na pograniczu barcko-natangijskim oraz w Barcianach, czyli w pobliżu Puszczy Marszałkowskiej, przy granicy barcko-nadrowskiej. W kontekście pogranicza i ewentualnych miejsc świętych na uwagę zasługuje także kamień pełniący prawdopodobnie rolę głazu ofiarnego, położony na wschodnim brzegu jeziora Moj, na wschód od Wopławek, czyli na obszarze lasu *Kirne*. Ów solidnych rozmiarów granit posiada w górnej części wyżłobioną „misę ofiarną", bezpośrednio do niego przylega kamień o płaskim kształcie pełniący być może funkcję stołu ofiarnego[42].

Na wschód od wsi Boże znajdujemy kolejny terenowy element delimitacyjny, zbliżony swym położeniem do przebiegu granicy z 1326 r. Mowa w tym miejscu o wale ziemnym rozciągającym się na linii NE-SW między Koczarkami a Budziszkami, na południe od Langanek i na północ od Slabowa.

Dalszy przebieg granicy również zasługuje na szczególną uwagę, tym bardziej, że dotyczy on już bezpośrednio okolic Bezławek. Wracając do opisu, to według dokumentu kieruje się ona od omówionego

36 | *Urkunden Insterburg* 1895, nr 7.
37 | Wyczółkowski 2005, s. 259–283; Wyczółkowski 2011, s. 144–150.
38 | Na temat grodziska w okolicy wsi Boże oraz grodzisk w Rydwągach, pobliskiego *Schanze Jerusalem*, Szestnic – Czarnym Lesie, Wyszemborku, patrz. Nowakiewicz 2002, s. 311–320. W późniejszym artykule T. Nowakiewicza autor zaliczył grodzisko z okolic Boże do wczesnośredniowiecznej (2 poł. X – X/XI w.) Galindii. Grodziska w Bezławkach i Rydwągach do Barcji (Nowakiewicz 2004, s. 275–288).
39 | Gerullis 1922, s. 101.
40 | Wyczółkowski 2009, s. 605–633.
41 | Szczepański 2011, s. 129–167.
42 | Klimek 2010, s. 83.

już pola *Monelauke*: […] *bis den walt tauro*. *von deme walde tauro bis den see kirsno*. Wspomniany tu las *Tauro* rozciągał się w kierunku zachodnim między jeziorem Boże a jeziorem Kiersztanowskim, a także na północ od jeziora i wsi Boże. Śladem obecności lasu *Tauro* może być nazwa dóbr *Thaurewese* pojawiających się w 1422 r. w okolicy wsi *Turwangen*, bezpośrednio na zachód od obecnego Poganowa[43]. Jego nazwa wywodzi się od pruskiego słowa „tur". Jeżeli uznać można, że użycie zoonimu w kontekście nazwy lasu odpowiadało występowaniu w nim tegoż zwierzęcia to nie powinno ulegać wątpliwości, że stanowił on część rozległej puszczy galindzkiej. Ostatni fragment granicy opisanej w 1326 r. kierował się od jeziora Kiersztanowskiego do styku Galindii i Barcji z granicą biskupstwa warmińskiego: *Von dem see gerichte vncz and y want des heren bischofes czu Ermelant*. *Dy von galynden her get*. Granica ta opierała się w bezpośrednim sąsiedztwie Bezławek na położonym na zachód od wsi jeziorze Dejnowo. Carl Beckherrn wspominał o wałach znajdujących się w okolicy Bezławek. Pierwszy przebiegać miał od okolic Kętrzyna, bezpośrednio na zachód od Bezławek, dochodząc do Pilca (b. Pülz) przy wschodnim brzegu jeziora Dejnowo. Nic został on jednak zlokalizowany przez Hansa Cromc[44]. Natomiast nic ma wątpliwości, co do położonego nieco bardziej na zachód wału rozciągającego się przy Świętej Lipce i Pieckowie na północny-wschód od jeziora Dejnowo. Wał niemalże idealnie pokrywa się z granicą dystryktu kętrzyńskiego z Warmią przedstawioną na XVII-wiecznym planie Józefa Narońskiego[45]. Na zachód od tego wału, znajduje się kolejny wał (wys. Około 3m!), który również pełnił rolę wyznacznika granicy – od strony biskupiej[46].

Okolice Bezławek jak wskazują na to źródła pisane oraz archeologiczne znajdowały się na obszarze dawnego pogranicza barcko-galindzkiego. Później po podziałach dokonanych w czasie tworzenia się zrębów administracyjnych powstającego państwa zakonu krzyżackiego oraz dalszych zmian terytorialnych, wraz z tworzeniem komturstw i regulacji granicy między dominium warmińskim a obszarem przynależnym Zakonowi, Bezławki i okolice zaczęły odgrywać ważną rolę przy ochronie granic podbitych terenów oraz stały się ważnym punktem na szlaku wypraw w kierunku Litwy.

W kwestii roli Bezławek w okresie plemiennym, nieco światła rzucają nam wyniki badań archeologicznych, prowadzonych na grodzisku pruskim, położonym bezpośrednio nad rzeką Dajna, niedaleko młyna. O użytkowaniu grodziska we wczesnym średniowieczu świadczą liczne znaleziska, w tym zawieszka w kształcie toporka i zawieszki przypominające młoty Tora[47]. Gród funkcjonował także po podboju krzyżackim.

Proces kolonizacji okolic Bezławek przez zakon krzyżacki nastąpił znacznie później niż miało to miejsce na ziemiach zachodnich i północnych państwa zakonnego. Obszar ten został opanowany już dość wcześnie. Posiłkując się najwcześniejszym przekazem dotyczącym podboju Prus, a mianowicie tzw. „Relacją Hermanna von Salza": *Von dem* [Elbing] *warth gebawet eyn burgk, dy heyesz denn Hoende, und nu isths dy Balge genant*. *Von der burgk wart bezwungen und getaufft Allirlandt* [Ermland?] *unde Natangen und Cleyn-Barten und Grosz-Barten* […] *Von dem lande Barten, von deme wart betzwungen das landt zcu Samlant*[48]. Wyprawa ta datowana jest na 1239/1240 r. Jak wynika z „Relacji" oraz przekazu Piotra z Dusburga i Translacji Św. Barbary bazą wypadową w kierunku m. in. Barcji (Małej i Wielkiej) był gród w Bałdze, wzniesiony w 1239 r. jednakże zaciekle atakowany

43 | GZB, s. 29; Ein Teil der Ämter Angerburg, Barten, Gerdauen, Insterburg, Masuren, Oletzko, Pr. Eylau und Sechesten von Suchodoletz 1732, GStA PK XI HA, A 10.054.

44 | C. Beckherrn powołując się na dokument z 1393 r. wspomina, że fosy i wały (*graben und Landwehren*: s. 640, p. 10) zaczynały się w okolicy Kętrzyna, uznając, że jest to wzmianka dotycząca znanego mu wału w okolicy Bezławek, który miał zaczynać się właśnie przy Kętrzynie a kończyć przy wsi Pilec (Beckherrn 1884, s. 637–649). Hans Cromc podaje, że położenie wału jest niepewne (Cromc 1937, s. 89).

45 | Districtus Rastenborgensis in Ducatu Prussiae ciusque tract Bartoniae kol. Hz., Józef Naronski (1660–1676). Ca. 1:100 000 58×45, GStA PK XI HA, F 10.328. Lokalizacja wału potwierdzona w terenie.

46 | Odkrywcy wału Robertowi Klimkowi serdecznie dziękuję za udzielone informacje.

47 | Nowakiewicz 2002, s. 316; Nowakiewicz 2000; Nowakiewicz, Rzeszotarska-Nowakiewicz 2001, s. 141–148. Na temat wczesnośredniowiecznych toporków miniaturowych: Kucypera, Pranke, Wadyl 2011. Tu jednak bez uwzględnienia toporka z Bezławek. Uwzględniono jednak toporek z niedalekiego Wyszemborka (s. 82). Analogiczne do zawieszek w kształcie młotków Thora ozdoby, datowane szeroko na IX – X/XI w. znane są m.in. z Truso: Jagodziński 2010, s. 104, ryc. 129.

48 | Hermann v Salza's Bericht, s. 160.

przez Prusów. Na odsiecz oblężonym krzyżowcom przybył książę brunszwicko-lüneburski Otton I zmuszając Warmów, Natangów i Bartów do poddania się i przekazania zakładników[49]. Wówczas też jak wspomina Piotr z Dusburga wzniesiono wspomniane wyżej zamki Bartoszyce, *Wiesenburgk* i Reszel. Dalszy podbój i podporządkowywanie plemion pruskich, w tym Barcji zatrzymał wybuch pierwszego powstania pruskiego. Bartowie również uczestniczyli w walkach przeciwko Zakonowi. Nie są oni wymienieni, jako zatwierdzający traktat dzierzgoński, który w obecności legata papieskiego Krzyżacy zawarli 7 lutego 1249 r. z przedstawicielami (nobilami) Pomezanów, Warmów i Natangów[50]. Bartowie w tym czasie nie tylko stawiali opór zakonowi krzyżackiemu, ale także współdziałali w obronie Jaćwieży zostali podporządkowani dopiero w 1253/1254 r.[51] W czasie walk krzyżowcy jak wspomina Piotr z Dusburga „pustoszyli [najechane ziemie] ogniem i grabieżą tak długo, aż Prusów całkiem wyniszczyli”[52]. Współczesne wydarzeniom źródła, jakim są bulle papieskie wspominają, że podczas walk o Barcję i Galindię (1254 r.) wzięto licznych zakładników spośród Bartów[53]. Okres walk z Krzyżakami to także wspieranie przez oddziały Bartów atakowanych przez wojska włodzimiersko-polskie jaćwieskiego plemienia Zlińców. W 1248 r. książę Daniel Halicki, książę mazowiecki Siemowit wsparci oddziałami Bolesława Wstydliwego wyruszyli na Jaćwież spotykając się jednak z dużym oporem Jaćwięgów wspartych przez Bartów (Борты) i Prusów (Проуси)[54].

Ponowne zajęcie Barcji przez Krzyżaków nie pozwoliło na rozwój kolonizacji na tym obszarze, bo nieco ponad 5 lat później, w 1260 r. wybuchło kolejne powstanie pruskie, w którym czynny udział brali Bartowie dowodzeni przez wodza Diwana zwanego Clekin. Bartowie wypierając wojska krzyżackie ze swej ziemi odzyskiwali zajmowane wcześniej przez nich grody. Kronikarz Piotr z Dusburga wspomina, że Gierdawy choć niezdobyte w czasie szturmów zostały z uwagi na trudy obrony porzucone przez wiernego Zakonowi Barta imieniem Girdaw, który schronił się u braci zakonnych[55]. Spalony i potajemnie opuszczony przez obrońców został także gród *Weistotepila*. Po trzyletnim oblężeniu w 1263 r. padła także *Wallewona*, zaś po czterech latach w 1264 r. obrońcy opuścili Bartoszyce[56]. Bartowie dowodzeni przez Diwana w sojuszu z Natangami, Sudowami i Pogezanami pustoszyli Pomezanię w okolicy Dzierzgonia, Sztumu (ziemia *Alyem*) i Kwidzyna oraz ziemię chełmińską. Zresztą właśnie tam, w czasie walki o Kowalewo w 1271 r. poległ Diwan – przywódca barckich powstańców[57]. Jak podaje krzyżacki kronikarz, w 1273 r. Bartowie wraz z Sambami, Natangami i Warmami, „znużeni trudami i kosztami poddali się wierze i braciom”, w roku następnym układ został oficjalnie zawarty i wzmocniony przekazaniem przez Prusów zakładników[58]. Zanim doszło do umowy, jeszcze przed 1274 r. Bartowie trzymali zdobyty dziesięć lat wcześniej zamek bartoszycki, który został jednak niebawem po poddaniu się (w 1273 r.) Bartów zaatakowany przez wojska sudowskie. Ludność została wymordowana, zaś umocnienia najeźdźcy obrócili w popiół[59].

W czasie trzeciego powstania Bartowie, mimo iż, jak i zresztą przedstawiciele wszystkich plemion (oprócz wiernej Krzyżakom Pomezanii) optować mieli za wypowiedzeniem posłuszeństwa Zakonowi, to ostatecznie w walkach wzięli udział tylko Pogezanie. Oczywiście mowa tu o tym, że w Barcji nie miało miejsca ogólno-plemienne powstanie. Istnieją jednak dowody, że grupy Bartów wspierały czynnie działania antykrzyżackie. W 1286 r., kiedy wzniecono na Sambii kolejne bunty przeciwko Krzyżakom jacyś ludzie *de Bartha et Pogesania* rozpoczęli działania spiskowe przeciwko zakonowi. Ostatecznie zostali szybko wykryci i skazani na śmierć[60].

Omówienie podboju i powstań okazuje się waż-

49 *Państwo zakonu krzyżackiego w Prusach* 2008, s. 66–67.
50 PUB I/1, nr 218.
51 Białuński 1999, s. 165.
52 Dusburg, lib. III, cap. 67.
53 PUB I/1, nr 288.
54 *Latopis ipatiewski*, s. 813 (tu rok 1251); *Latopis hustyński*, s. 341 (tu rok 1245); *Regesta Lithuaniae* 1930, nr. 227 (tu rok 1251 lub 1248–1249). Wyprawę na rok 1248 datuje Mariusz Bartnicki (Bartnicki 2005, s. 171–172 – tu rok 1245).
55 Dusburg, lib. III, cap. 113.
56 Dusburg, lib. III, cap. 114–121.
57 Dusburg, lib. III, cap. 143–144, 165.
58 Dusburg, lib. III, cap. 170.
59 Dusburg, lib. III. cap. 173, 175.
60 Dusburg, lib. III. cap. 227.

nie w celu unaocznienia faktu, że Bartowie podobnie jak inne plemiona nie byli obojętni wobec działań przeciwko zdobywcom ziem pruskich. Nie podlega wątpliwości, że wojny te pociągnęły za sobą ogromne zniszczenia, a także osłabienie potencjału ludnościowego plemiennej Barcji, co ostatecznie opóźniło proces kolonizacji i postawiło jak to już wyżej wspomniano opisywany tu obszar w pewnym „zacofaniu" wobec ziem północno- i zachodniopruskich.

Niemała liczba Bartów została albo przesiedlona, albo wyemigrowała na inne obszary plemienne. W tym kontekście warto zwrócić uwagę na informacje zawarte w Latopisie ipatiewskim, gdzie pod rokiem 1278 pojawiają się Бортеве jako obrońcy Wołkowyska. Owi Bartowie to zapewne uciekinierzy (Prusowie), których w 1276/1277 r. osadził w Grodnie (Horodnie?) i Słonimie książę litewski Trojden[61]. Osadnictwo barckie i ogólnie pruskie (z Pogezanii, Skalowii i Nadrowii) jest szczególnie widoczne na Litwie po podboju krzyżackim i po stłumieniu powstań pruskich. Litwa była szczególna dla wychodźców głównie z uwagi na bliskość, wrogość wobec zakonu krzyżackiego i co wydaje się niemniej ważne – także z uwagi na możliwość praktykowania w pogańskiej Litwie swojej religii. Prusowie chrześcijanie z Pomezanii, stojący w opozycji do Krzyżaków wybierali najczęściej Pomorze Gdańskie i Mazowsze[62]. Będąc na Litwie Bartowie, „którzy ostatnio uciekli z Pogezanii" nie tylko stawali w obronie tego państwa przez Krzyżakami, ale wspierali również rejzy litewskie na Polskę. Najpewniej dotyczyło to grup emigrantów z okolic Grodna, bo właśnie o nich najwięcej wspomina Piotr z Dusburga. Podczas krzyżackiego najazdu z 1284 r. na Grodno zginął pewien Bart – obrońca okręgu grodzieńskiego, „który uciekł z Pogezanii". Wydarzenie to zyskało rozgłos choćby z uwagi na to, że wcześniej Bart ów wziął do niewoli komturów dzierzgońskiego i elbląskiego[63]. Interesująca w kontekście barckich emigrantów są powyższe wzmianki kronikarza mówiąca o: *quindam Barthenses, qui ultimo de Pogesania fugerant* w kontekście wspierania rejz litewskich na Polskę oraz o śmierci: *quindam Barthensis, qui fugerant de Pogesania*, który zginął w obronie okręgu grodzieńskiego w 1284 r. Kolejna wzmianka łącząca Bartów z Pogezanią dotyczy Numy i Derska, barckich wojowników, którzy po spustoszeniu przez Krzyżaków okręgu grodzieńskiego wyprosili u nich łaskę i „ruszyli do Pogezanii i zamieszkali tam, jak wcześniej"[64]. Kwestia obecności Bartów na obszarze plemiennej Pogezanii wiąże się najpewniej z falą emigrantów, którzy postanowili zaangażować się w III powstanie przeciwko zakonowi krzyżackiemu, w którym jak pisze Piotr z Dusburga jedynie Pogezanie podjęli jako plemię walkę zbrojną. Niewątpliwe jednak ci Bartowie, którzy nie zgadzali się z biernością swoich współplemieńców osiedli w Pogezanii, zasilając szeregi ich wojsk i przynajmniej jak wiemy z relacji kronikarza uczestniczyli w pojmaniu komturów elbląskiego i dzierzgońskiego. Część Bartów powróciła zatem po wcześniejszym ukorzeniu się na ziemie pruskie. Część opuszczała Krzyżaków przechodząc na stronę litewską jeszcze w latach późniejszych. W 1293 r. pewien zbrojny z Ragnety z urodzenia Bart: *quindam armiger de Raganita natus de terra Barthensi*, wstąpił na służbę litewską i walczył z nimi przeciwko Krzyżakom[65]. Po upadku powstania część Bartów wraz z Pogezanami znalazła się na Litwie. O Bartach osiedlonych na Litwie znajdujemy informacje jeszcze w XVI w.[66]

Bartowie poświadczeni są jako osadnicy także na innych obszarach Prus krzyżackich. Trudno jednoznacznie stwierdzić czy charakter osadnictwa wiązał się z przymusowymi przesiedleniami, czy też wiązał się z nadaniami za służbę na rzecz Zakonu. Nie ma wątpliwości co do Prusa imieniem Girdaw, który posiadał w Barcji gród Gierdawy. Atakowany przez powstańców i nie widząc szans na jego utrzymanie spalił i porzucił go, udając się do Krzyżaków. Jak wspomina Piotr z Dusburga, w okolicy Królewca, w czasach mu współczesnych nadal żyli potomkowie Girdawa zwani Rendalia, wierni słudzy Zakonu[67]. Bartami najpew-

61 | *Latopis ipatiewski*, s. 874, 877–878.
62 | Na temat emigracji Prusów, w tym Bartów na Litwę wypowiedział się niedawno Grzegorz Białuński (Białuński 2008, s. 35–63). Tam też przegląd wcześniejszej literatury.
63 | Dusburg, Lib. III, cap, 223, 225.
64 | Dusburg. Lib. III, cap. 225.
65 | Dusburg lib. III, cap. 253.
66 | Białuński 2008, s. 55.
67 | Dusburg lib. III, cap. 111.

niej byli Butilabes, Mutir i jego synowie, występujący w nadaniu Meinharda z Kwerfurtu z 1289 r., gdyż jak wspomina dokument obdarowani mogli powrócić do ziemi *Barthen*[68] W okolicy Tapiawy znajdujemy wieś *Barten*. Obecność Bartów poświadczona jest także w Pomezanii. Na mocy dokumentu wydanego w Dzierzgoniu w 1306 r. bracia Sude, Samoke, Manith, Mirkothe, Salcide, Geduthe i Suste: *dilectis nostris Bartwensibus* otrzymali z rąk mistrza krajowego Sieghardta von Schwarzburg nadanie na polu *Dirgowite*. Pole te identyfikować należy z obecną wsią Barty, która jako *Barthen* pojawia się od 1403 r. Na pruskie imiona natrafiamy w latach 1386–1388, 1389–1392, 1400, 1404, 1407[69].

Nie mamy pewnych danych o liczbie wychodźców z Barcji. Piotr z Dusburga w rozdziale „O zróżnicowaniu i sile Prusów", pisał, że Bartowie (z Małej i Wielkiej Barcji): *Było to jedno z tych plemion, które do wojny nie miało więcej niż dwa tysiące jeźdźców, a za to wiele tysięcy piechoty*[70].Jednakże na kartach jego kroniki pojawiają się zazwyczaj pojedynczy Bartowie jako wychodźcy. Wyjątek stanowi informacja o Numie i Dersku, którzy stanowili przywódców grupy, gdyż określenie, że „wszyscy Bartowie" (*omnes Barthenses*) otrzymali łaskę od braci krzyżackich świadczy o prowadzonej przez nich grupie. Dodatkowo w kronice pojawia się informacja o tym, że owi Bartowie oddzielili od wojsk litewskich swoich rodaków (*compaterotis suis*) i powrócili z nimi do Pogezanii. O liczbie powracających z powrotem na stronę rycerzy zakonnych Prusów, świadczyć mogą liczby podane przez Dusburga. Sudowita Jodotus wrócił do swojej ziemi Kimenow wraz z 1500 pobratymcami, jego współplemieniec Kantegarda prowadził z emigracji 1600 ludzi[71]. Niewykluczone, że liczba wychodźców z Barcji była zbliżona, dochodziła do nich grupa przesiedleńców. Część oczywiście wróciła, wielu jednak zostało.

W trakcie kolonizacji Barcji, prowadzonej przez Wernera von Orseln (1324–1330) zaczęły powstawać zamki w Sątocznie w 1326 r., w Kętrzynie w 1329 r., później także w Rynie w 1377 r. Wokół zamków lokowano dobra rycerskie różnej wielkości, obciążone obowiązkiem służby rycerskiej[72]. Wyodrębniony z barckiego obszaru kętrzyński okręg prokuratorski obejmował swym zasięgiem komornictwo ze stolicą w Kętrzynie i nadleśnictwo (*Waldamt*) ze stolicą w Sątocznie. W późniejszym czasie należała do niego także część komornictwa, którego ośrodkiem był Ryn. Omawiany okręg prokuratorski stanowił część komturstwa bałgijskiego, a prokurator (*Pfleger*) i nadleśniczy (*Waldmeister*) podlegali bezpośrednio komturowi bałgijskiemu. Około 1370 r. zaczęto lokować wsie – przede wszystkim na prawie chełmińskim. W XIV i XV w. w kętrzyńskim okręgu prokuratorskim założono ich co najmniej 50 (niejednokrotnie była to pierwsza fala kolonizacji na terenach puszczańskich), natomiast 29 wsi pozostało na prawie pruskim[73].

Istnieje kilka poszlak źródłowych, które dowodzić mogą, że w XIV w. Barcja częściowo była osłabiona pod względem potencjału osadniczego[74]. Jednakże źródła archeologiczne wykazują, że osadnictwo w XIV w. przynajmniej dla okolic Bezławek jest potwierdzone. Mam tu na myśli wczesnośredniowieczne grodzisko położone nad Dajną, funkcjonujące także w czasach krzyżackich, o czym świadczą znaleziska monet mieszczące się w przedziale chronologicznym około 1353 – 1364[75]. Być może była to siedziba Prusa pozostającego na służbie Zakonu. W kontekście wsi interesująca jest też najpewniej przedlokacyjna, pruska nazwa wsi *Bayselawķen* związana z lauksem: (-) *lawķen*, najmniejszą jednostką terytorialną Prus plemiennych, tworzącym wraz z grodziskiem wspólny kompleks osadniczy. Pierwszy człon nazwy odpowiada popularnemu wśród Prusów imieniu *Bayse*[76]. Gród ten jak wcześniej już udowadniano, znajdował się na pograniczu barcko-galindzkim. W okolicy znajdujemy grodziska wczesnośredniowieczne w Rydwągach i Boże. O tym, czy grodziska funkcjonowały w tym

68 | PUB I/2, nr 541.
69 | PUB I/2, nr 872; *Das Pfennigschuldbuch* 1968, s. 193, 196, 199, 203, 210, 212; J. Powierski pole *Dirgowite* niesłusznie identyfikował z obszarem plemiennej Pogezanii (Powierski 2001, s. 98).
70 | Dusburg Lib. III, cap 3.
71 | Dusburg Lib III, cap. 217, 219.
72 | Riel 1933, s. 255.
73 | Wakuluk 1977, s. 375–395.
74 | Kilka przekonujących dowodów podaje J. Powierski (2001, s. 98–99, 108–110).
75 | Nowakiewicz, Rudnicki 2004, s. 165–172.
76 | Trautmann 1974, s. 16.

samym czasie nie mamy pewności. Na pograniczu we wczesnym średniowieczu funkcjonowały sanktuaria w Poganowie i okolicznej Świętej Lipce[77].

Bezławki lokował 9 sierpnia 1371 r. komtur bałgijski i wójt natangijski Ulrich Fricke, nadając czcigodnemu panu *Kreste*[78] 44 łany na prawie chełmińskim w *Bayslaugken* w celu założenia wsi[79]. Z owych 44 łanów wyłączono 4 łany dla plebana, jako uposażenie parafii, 6 łanów otrzymał komornik *Jemus* i jego potomkowie, 1 łan przyznano karczmarzowi, 5 łanów w dziedziczne posiadanie, wolne od czynszu, jako zasadźca wsi otrzymał *Kreste*. Z pozostałych 28 łanów, po 10 latach wolnizny wieś zobowiązała się uiszczać czynsz w wysokości ½ grzywny i 2 kur za każdy łan w dniu Matki Boskiej Gromnicznej (*an Mariä Lichtmeß* – 2 luty). *Kreste* mianowany został sołtysem i urząd ten miał pozostać dziedziczny. Z tytułu zajmowanego stanowiska miał on obowiązek przewodzenia mniejszemu sądownictwu, jurysdykcja nad ludnością pruską miała należeć do zakonu krzyżackiego. Mieszkańcy posiadali prawo połowu ryb na własny użytek małymi przyrządami, w granicach wsi.

Wieś Bezławki nie należała w momencie lokacji do dużych wsi na prawie chełmińskim, a raczej plasowała się wśród wsi średnich. Wraz z lokacją nie mamy pewnych informacji na temat składu etnicznego wsi. Użycie stwierdzenia o tym, że sądownictwo nad Prusami należy do kompetencji urzędników krzyżackich (najczęściej komorników) występuje w większości ówczesnych dokumentów lokacyjnych, ale niewątpliwie świadczy o tym, że Prusowie stanowili wyraźny element wśród osadników. W kontekście nadania interesujące są także imiona występujące w dokumencie. Zastanawiać może imię zasadźcy. *Kreste* może być zniekształconym imieniem Krystiana, lecz bardziej prawdopodobne jest, że imię to odpowiada popularnemu pruskiemu imieniu *Kerste* lub *Kerstant*[80]. Zamiana pierwszej sylaby imienia *Kre*(-) na *Ker*(-) nie jest niczym szczególnym, gdyż w źródłach z epoki, tego rodzaju zamiany są częste nawet w chrześcijańskich imionach (np. Kristan → Kirstan). Przyjęcie ewentualności, że zasadźca wywodził się spośród Prusów może również nakierowywać nas na domysł, że również osadnicy byli Prusami, którzy zamieszkiwali te okolice jeszcze w czasach przedlokacyjnych. Jak już wspomniano wyżej, także nazwa Bezławek – *Bayselauken* jest pruska i wywodzi się od antroponimu *Bayse*. Inna poszlaka, znacznie bardziej adekwatna do sytuacji jest taka, że nie dokonano w trakcie lokacji wsi opisu jej granic. Zatem musiały być one w jakiś sposób wcześniej utrwalone. Nawet jeżeli przyjmiemy poparte zresztą badaniami archeologicznymi powyższe fakty, wskazujące na to że osadnictwo w okolicy Bezławek miało już charakter przedlokacyjny, to warto zwrócić uwagę na zapis o 10 latach wolnizny dla osadników. Informacja ta wskazuje, iż zastany podczas lokacji areał osadniczy najpewniej został poszerzony i zwolnienie z płacenia czynszu wiązało się z ułatwieniem jego zagospodarowania. Podobnie zresztą jak to miało miejsce w przypadku lokacji sąsiednich wsi. W 1374 r. lokowano na prawie chełmińskim Łazdoje (*Laxdoen* – 30 łanów)

77 | Białuński 1993, s. 7. Autor wspomina o tym, że sanktuarium znajdowało się na pograniczu Małej i Wielkiej Barcji. Dodatkowo pamiętać należy, że w najbliższej okolicy znajdowało się pogranicze barcko-galindzkie.

78 | W OBA nr 349 obok Kreste pojawia się najpewniej zepsuty zapis imienia *Peyste*/*Preste*.

79 | PUB VI/2, nr 926. Wyjaśnienia wymaga pojawiająca się szczególnie w starszej polskiej literaturze informacja, jakoby pierwsza wzmianka o Bezławkach pojawia się przy nadaniu młyna oraz 6 mórg ziemi dla Henika z Gierdaw w listopadzie z 1356 r. (T. Swat 1978, s. 164). Użyta w oryginale dokumentu nazwa *Paistlawken* (Perg.Urk., Schiebl. XXVI nr 20) również przez pierwszych wydawców skojarzona została z Bezławkami (Bäslack) najpewniej na zasadzie emendacji pierwszego członu (fonetyczne *Paist*[-] → *Bays*[-]) oraz obecności jako testatora prokuratora kętrzyńskiego Marquarta (PUB V, nr 487). Nazwa ta jednak odnosi się nie do Bezławek lecz do dóbr Pasławki (*Paisstlauken*) na południe od Sępopola. Identyfikację z Pasławkami wspierają kolejne dokumenty nadawcze, w których pojawia się ów Heniko. W kolejnych nadaniach Heniko otrzymuje m.in. 8 łanów w *Paistlawken* na prawie magdeburskim (22 luty 1365 – tu jako Hans Girdauwen. PUB VI/2, nr 356); 1 radło przy dworze w *Paistlawckin* (29 września 1365 – tu jako Hannicken Girdauwen. PUB VI/2, nr 399); 1 radło w *Paistlawcken* (20 październik 1369 – tu jako Hannickin Girdawen. PUB VI/2, nr 759). Pasławki posiadali także Prusowie, na których natrafiamy w dokumencie z 13 lipca 1366 r. Wzmiankowany tu *Warguthe von Panselauk* na mocy dokumentu otrzymał potwierdzenie trzymanych już wcześniej dóbr. Obok niego występują: Wayselin, Nadrawen, Aynix, Petir, ktorzy rownicz obszar ten z uwagi na dawne nadania mieli nadal trzymać*: erblich zu ihrem alten Gut zur Aufbesserung ihres Dienstes und zum selben Recht wie dieses* (PUB VI/2, nr 461). Przeciwko identyfikacji Bezławek z *Paistlauken* przemawia także fakt, iż nadania w *Paistlauken* opierały się na prawie magdeburskim (dla Henika) oraz pruskim. Bezławki nadane zostały na prawie chełmińskim. Pomyłka związana z identyfikacją Bezławek z nadaniem z 1356 r. została również skorygowana przez wydawców regestów dotyczących Pasławek (PUB VI/2, nr 356, p. 1).

80 | Trautmann 1974, s. 44.

przyznając osadnikom 14 lat wolnizny[81]. W 1396 r. Wilkowo jako dobra wolnych otrzymały 15 lat wolnizny[82]. Stąpławki lokowane również w końcu XIV w. w 1480 r. występują w źródłach jako dobra z 5 służbami na prawie chełmińskim, wcześniej – w 1415 r. wspomniany jest tam młyn. W okolicy Bezławek, Stąpławek i Łazdoj, w pobliżu granicy z dominium warmińskim znajdowały się dobra na prawie chełmińskim Peterkaim wzmiankowane w 1428 i 1440 r. oraz dobra pruskie Wanguty wspomniane w 1435 r., ale istniejące najpewniej już wcześniej[83].

W dokumencie lokacyjnym znajdujemy informacje na temat 4 łanów przeznaczonych na uposażenie parafii. Nie ma jednak pewności, czy kościół istniał już w okresie lokacyjnym, czy dopiero miał powstać. Domyślać się jednak można, że kościół z uwagi na wielkość wsi musiał powstać dość szybko. Bynajmniej nie pojawiają się wzmianki o plebanie i kościele w XIV w. Z funkcjonowaniem kościoła można jednak z powodzeniem łączyć cmentarzysko zlokalizowane niedaleko od grodziska. W czasie badań archeologicznych na cmentarzysku spośród pozyskanych monet najstarszy chronologicznie okazał się fenig pruski typu *Tarcza z krzyżem I* z drugiej dekady XIV w. Tego typu monety pozostawały jednakże w obiegu aż do schyłku XIV stulecia. Ponadto natrafiono tu na numizmaty emitowane w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XIV w. oraz na monety z przełomu XIV i XV w. Większość monet z XIV stulecia była przez wiele lat w obiegu, nierzadko aż do roku 1415[84]. W miejscu cmentarzyska znajduje się drewniany krzyż. Na miejsce lokalizacji kościoła w pobliżu cmentarzyska wskazywał także Otto Zander – dawny mieszkaniec Bezławek oraz autor niepublikowanej pracy na temat wsi[85].

Pierwsza informacja na temat tutejszego kapłana pochodzi z wcześniej nie wykorzystywanego dokumentu z 27 sierpnia 1476 r., w którym znajdujemy informację o tym, że patron kościoła w Bezławkach Anton Trenc (określony jako *stipendarius ordinis*) prezentuje biskupowi warmińskiemu Mikołajowi krzyżackiego kapelana Jocoba Molendinatorisa – plebana w Bezławkach (patrz Aneks źródłowy)[86]. Cztery lata później w 1480 r. wzmiankowany jest już inny pleban – Johannes Tolke, nadal funkcję patrona sprawował Anton Trenc[87]. Mniej więcej z tego samego czasu (1480–1482) pochodzi wzmianka o przynależności kościoła w Bezławkach i sąsiednim Pilcu do archiprezbiteratu w Reszlu (diecezja warmińska). Uposażenie analogicznie do tego co postanowiono w dokumencie lokacyjnym wynosiło 4 łany, dziesięcina zaś dwa łaszty[88]. Do parafii w Bezławkach należały sąsiednie wsie: Wilkowo, Łazdoje, Wanguty i Stąpławki. Jako, że nie zachowały się informacje dotyczące przynależności parafialnej kościoła w Pilcu można przypuszczać, że kościół ten istniał dość krótko, ewentualnie był kościołem filialnym wobec parafii bezławskiej.

Na temat Bezławek znacznie więcej informacji źródłowych przynosi nam właśnie XV w. Oprócz informacji dotyczących kościoła i zamku (o czym poniżej) zachowało się sporo danych na temat osadników oraz spraw czynszowych. W 1417 r. pojawia się zagadkowa informacja o nadaniu dla pewnego Dytryka – małego wolnego (w oryg. *Tietrich*) jednego

81 | Kasiske 1934, s. 108.
82 | Kasiske 1934, s. 108.
83 | Riel 1976, s. 37.
84 | Na podstawie analiz numizmatycznych B. Paszkiewicza: Koperkiewicz 2011, s. 281–301, por. Paszkiewicz (w tomie).
85 | Koperkiewicz 2011, s. 281–301.

86 | OBA 16623. Duże zamieszanie w sprawie „pierwszej wzmianki o kościele" wprowadziła Lidia Wakuluk (L. Wakuluk 1977, s. 375–395), która pisała, że: „Pierwsze wzmianki o kościele należącym do archiprezbiteratu [w Reszlu] pochodzą z 1402 r." powołując się przy tym na Johannesa Voigta (J. Voigt 1834, s. 225). Wskazany w przypisie autor informuje jednak nic o kościele lecz o zamku w Bezławkach. Informacja ta bezkrytycznie została powtórzona w opracowaniu dotyczącym Bezławek autorstwa Tadeusza Swata (T. Swat 1974, s. 164).
87 | *Investiti a domino Nicolao, episcopo Warmiensi*, SRW, t. I, s. 365: *Anno MCCCCLXXX die Mercurii VIII Marcii ad presentacionem validi Anthonii Thren dominus Johannes Tolk(e) presbyter Warmiensis diocesis ad ecclesiam in Bayszelauckenn per liberam resignacionem vacantem fuit institutus, qui mihi promisit domino meo episcopo loco caritativi subsidii unam lastam avene dare*.
88 | *Sedes archypresbyterales dioecesis Warmiensis*, SRW, t. I, s. 386, 405. Źródło drukowane podaje informację: *Pilse et Krauselaucken mansos viij last. Iiij* (s. 405). Nazwa *Pilse* ewidentnie dotyczy wsi Pilec (d. *Pülz*). Kościół ten nie jest wspomniany u Caspara Hennenbergera, gdzie znajdujemy jedynie informację o kościele w Bezławkach: Hennenberger 1595, s. 31. Zapis *Krauselaucken* należy traktować jako ewidentne zepsutą paleograficznie nazwę *Bauselaucken*, tłumaczy to podobieństwo neogotyckiego ***Ba*** z ***Kra***. Jak widać w przytoczonym źródle oba kościoły wspólnie użytkowały 8 łanów i przekazywano na nie łącznie 4 łaszty zboża. Wiadomym jest jednak, że w przypadku Bezławek 4 łany jako uposażenie zostały nadane parafii wraz z lokacją. Tym samym logiczne wydaje się podzielenie uposażenia oraz dziesięciny na dwie połowy.

łana na polu (*ein hube im felde*) *paiselawken*. Poniżej znajduje się notatka dotycząca nadania 5 łanów we wsi (*Im dorff*) *beyselauken* dla tegoż samego Dytryka[89]. Dokument ten niestety znany jest z kopii wchodzącej w skład zespołu Ordensbriefarchiv. Stąd nie ma pewności czy zapis *paiselawke* to zepsuta nazwa *Beyselauken*, ale w tym przypadku mielibyśmy do czynienia z wyjątkową informacją o polu (*feld*), a zatem najmniejszej jednostce terytorialnej tożsamej z pruskim *laukse*m. To jednak w stosunku do Bezławek wydaje się mało prawdopodobne. Druga ewentualność jest odwrotnością pierwszej i dopuszcza możliwość, że dopisana informacja o nadaniu 5 łanów we wsi *beyselauken* to zepsuta forma zapisu Pasławek – *Paiselawke*, co było by o tyle chociaż zgodne, że Pasławki właśnie występują jako wieś pruska[90], zatem identyfikowanie jej jako „pola" wydaje się możliwe. Moim zdaniem w przypadku nadania dla Dytryka miał miejsce zwykły zbieg okoliczności (oczywiście z punktu widzenia współczesnego badacza) i w 1417 r. otrzymał on nadania w dwóch różnych wsiach: w Pasławkach (*Paiselawke*) 1 łan i Bezławkach (*Beyselauken*) 5 łanów. Z uwagi na niepodejmowanie przeze mnie badań nad osadnictwem Pasławek problem ten pozostawiam na etapie hipotez. Warto jednak zwrócić uwagę na informację zawartą w księdze podskarbiego malborskiego pod rokiem 1400 o tym, że pewien *Dytherich von Bayselawkin im gebite zur Balge* otrzymał 20 grzywien (zapewne z uwagi na uczestnictwo w wyprawie wojennej na Żmudź)[91]. Czy ów Dytherich był identyczny z Dytrykiem wspomnianym w 1417 r. przy nadaniu 5 łanów w Bezławkach? Niewykluczone. Identyfikacji z Bezławkami nie osłabia użycie *im gebite zur Balge*, gdyż Bezławki znajdowały się w komturstwie bałgijskim, a określanie miejscowości *im gebite* w kontekście komturstw jest w przypadku „Marienburger Tresslerbuch" powszechne. Niewykluczone, że ów Dytryk – uczestnik wyprawy żmudzkiej, był ojcem Dytryka, odbiorcy nadania z 1417 r.? Nieporozumieniem jest jednak identyfikowanie za Markiem Radochem Petera Bayse *us dem gebite zu Rastinburg*, z jakimś Piotrem z Bezławek[92].

Więcej pewnych informacji dotyczących Bezławek znaleźć można w „Wielkiej księdze czynszów" gdzie zachowały się zapisy dotyczące wsi z lat 1422 i 1437. W stosunku do okresu lokacji zaszły pewne zmiany w zobowiązaniach mieszkańców, a także w wiejskiej infrastrukturze. I tak według zapisu z 1422 r. wiadomo, że we wsi istniał młyn (znany z czasów nowożytnych na rzece Dajna), z którego młynarz odprowadzał roczny czynsz w wysokości 9 grzywien. W 1480 r. młyn posiadał na prawie magdeburskim Jakusz von der Milwe, właściciel Wopławek[93]. Z dokumentu wydanego w 1481 r. dowiadujemy się także o prawie połowu ryb w stawie młyńskim w Bezławkach (*im Molteich zcu Bayslawcken*)[94]. Niedaleko Bezławek (*Beislaucken*) znajdowało się jezioro *Inlrouch*, o czym dowiadujemy się z nadania prawa połowu ryb dla Otto Starwsa siedzącego w 1477 r. Kinwągach[95]. W 1422 r. istniały dwie karczmy, w przeciwieństwie do roku 1371, gdzie wspominano zaledwie o jednej. Każdy z karczmarzy zobowiązany był płacić do kasy zakonnej po 3 grzywny rocznie. W sumie do zamku komorniczego w Rynie odprowadzano z młyna i dwóch karczem 15 grzywien[96]. Niewielkie zmiany zaszły natomiast w arcale użytkowanym przez mieszkańców wsi. Nadal czynszem podstawowym objęte było 28 łanów, z czego analogicznie jak to zapowiadał dokument lokacyjny płacono ½ grzywny i 2 kury za łan, wieś jednak posiadała dodatkowy 1 łan i 2 morgi, z których płacono w sumie 1 grzywnę i 2 kury. Ostateczny wpływ roczny szacowano na 15 grzywien i 2 solidy nie licząc 58 kur. W 1422 r. pojawia się także właściciel dworu (*hoff* – raczej nie zamku) Hermann Bardyns, który posiadał w Bezławkach 6 łanów i bagno (*eyn bruch*), z których odprowadzał czynsz w wysokości 3 grzywien i 1 wiardunku[97]. Zapisy gospodarcze z 1437 r. rzucają dodatkowe światło na majątek

89 | OBA 2497.
90 | Por. przyp. 79.
91 | MTB, s. 56.
92 | Radoch 2006, s. 478. Autor powołuje się na MTB, s. 76, tu jednak również brak identyfikacji owego Piotra Bayse z Bezławkami. Bayse (nie von Bayselauken!) nie jest odniesieniem do miejscowości, lecz jest patronimem owego Piotra – syna Baysego (Bażyński?). Także samo imię Bayse jak to wcześniej zostało wspomniane było wśród Prusów dość popularne.
93 | Kętrzyński 1882, s. 579.
94 | OF 92, 39–39v.
95 | OF 92, 38.
96 | GZB, s. 27 (102).
97 | GZB, s. 28 (105–106).

nieruchomy młynarzy i karczmarzy. Wiadome jest, że oprócz karczmy, obaj karczmarze posiadali także po jednym łanie ziemi, co odpowiada zapisom zawartym w dokumencie lokacyjnym. Obaj karczmarze uiszczali niezmiennie po 3 grzywny. Wysokość czynszu (9 grzywien) nie zmieniła się także z prawa do posiadania młyna, wiadomym jednak się stało, że młynarz posiadał także 2 łany ziemi. Zmienił się jednak odbiorca świadczeń. W 1437 r. czynsz płacono do kasy komorniczej na zamku w Kętrzynie[98]. W kwestii świadczeń mieszkańców wsi zmieniło się na ich korzyść to, że w 1437 r. zrezygnowano z płacenia czynszu w kurach. Na zamek w Kętrzynie dostarczano tylko po ½ grzywny za każdy łan. Suma czynszu wynosiła 14 grzywien[99]. We wsi pojawiają się także wolni. Ogółem w 1437 r. zanotowano 3 służby[100].

Informacje o trójce wolnych z Bezławek: *Pawel Temperboth, Kaytell und Critzko die freyen zu Bayselawcken* pojawiają się w dokumencie z 17 listopada 1484 r.[101] O tym, czy pełnili oni funkcję patronów kościoła w Bezławkach nic nie wiadomo. Jak to już wyżej wspomniano patronem kościoła był Anton Trene. Zmarł on między 1480 a 1486 (1485?)r., gdyż 13 grudnia 1486 r. wielki mistrz Merten Truchsess wystawił w Królewcu dokument, na mocy którego dobra m.in. w Bezławkach przejął Fritz Kolhasz, który wcześniej poślubił wdowę po Mertenie – Katarzynę. Wraz z przejęciem dóbr bezławskich Fritz objął patronat nad kościołem[102]. Kolejne potwierdzenie majątku w Bezławkach dla Fritza Kolhasz i jego małżonki Katarzyny wystawił 23 kwietnia 1495 r. w Królewcu wielki mistrz Hans von Tiefen[103]. W okresie sprzed reformacji ostatnia znana wzmianka dotycząca właściciela wsi pochodzi z 16 maja 1517 r., kiedy dobra w Bezławkach trzymał Peter Müntzer[104].

Jedynym trwałym zabytkiem z okresu średniowiecza, poza grodziskiem jest także murowany zamek – obecnie kościół. Pierwsze informacje o zamku (*hus*) w Bezławkach pojawiają się w kronice prowizora pomezańskiego Jana z Pozylii oraz źródłach inwentarzowych z 1412 r. Oczywiście w kontekście Bezławek, ale bez informacji na temat zamku, ale przebywającego w nim księcia litewskiego Świdrygiełły pojawiają się liczne wypisy z księgi podskarbiego malborskiego z lat 1402–1404. Książę litewski Świdrygiełło, zbuntowany przeciwko Jagielle i Witoldowi, szukał wsparcia dla swoich ambitnych planów w zakonie krzyżackim. Sam był gorliwym katolikiem i dobrym argumentem w rywalizacji Zakonu o ziemie żmudzkie i litewskie. Jako potencjalny sojusznik odciągał też część litewskich bojarów od wspierania unii polsko-litewskiej, Krzyżacy zaś mamili go obietnicą korony na Litwie[105]. Ostatecznie w drodze wzajemnych umów Świdrygiełło zamiast stawić się na zaplanowany 29 stycznia 1402 r. ślub swego brata Jagiełły z Anną Cylejską, skierował się do Malborka, gdzie dotarł 31 stycznia, tu też spędził czas w oczekiwaniu na kolejną rejzę w kierunku Litwy (w momencie jego przybycia rycerze zakonni właśnie pustoszyli okolice Grodna). Świdrygiełło pierwszą swoją wyprawę w celu zdobycia tronu wielkoksiążęcego odbył wraz z wojskami zakonnymi z Prus i Inflant w marcu 1402 r. Książę nie zdołał uzyskać tronu, ciągnąc za sobą łupy oraz około 400 jeńców powrócił do Prus. Niebawem odbyła się wyprawa odwetowa Litwinów. W odpowiedzi na zniszczenie Dyneburga, Gotteswerder i Kłajpedy, Krzyżacy w lipcu przedsięwzięli potężną wyprawę na Wilno w celu osadzenia na tronie Świdrygiełły. Wyprawa 40 000 „bitnych ludzi" nie zakończyła się planowanym sukcesem[106]. Silny opór stawiany przez Witolda oraz wykrycie planowanego w Wilnie spisku bojarów nastawionych przychylnie wobec Świdrygiełły wpłynęło na to, że po trzech tygodniach walk wojska wróciły, co prawda z łapami i 900 jeńcami, ale bez politycznego sukcesu. Podczas powrotu z wyprawy wielki komtur Wilhelm von Helfenstein wraz z księciem rozbili obóz w puszczy, przy zamku w Bezławkach, który przekazano Świdrygielle na jego

98 GZB, s. 69 (210).
99 GZB, s. 70 (212).
100 GZB, s. 71 (215).
101 Perg.Urk., Schiebl. XXVII, nr 24.
102 Perg.Urk., Schiebl. 94, nr 11.
103 Perg.Urk., Schiebl. XXVI, nr 69.
104 Perg.Urk., Schiebl. XXIII, nr 22.
105 Lewicki 1892, s. 50; T. Stolarczyk wersja elektroniczna artykułu dostępna (wg stanu z 9.10.2012: http://warsztathistoryka.uni.lodz.pl/sredniowiecze/swidrygiello_1.pdf).
106 Taką chyba przesadzoną liczbę (*XL tusend*) podaje oficjał pomezański Jan z Pozylii: Johannes von der Pussilie 1823, s. 152.

własny użytek: *Unde noch desir reyse wart der meister zcu rathe, unde lies sich herzogin Swittirgail legern vor die wiltnisse uff das* ***hus zcu Bayselawken****, unde lies im schaffen zcu notdurft*[107]. Umieszczenie pretendenta do tronu litewskiego na trasie rejz kierowanych w kierunku Litwy było zabiegiem wybitnie prowokującym Jagiełłę i Witolda. Ułatwiało też możliwość koncentracji wojsk. Świdrygiełło na Litwę wyprawił się także w lutym 1403 r. Ostatecznie po nieudanych próbach podboju i użycia Świdrygiełły jako karty przetargowej, uzyskania w 1403 r. przez Jagiełłę papieskiej bulli zabraniającej Zakonowi podboju Litwy i wreszcie gotowość króla Polski i Witolda na oddanie Krzyżakom Żmudzi, wpłynęły na rozpoczęcie rokowań pokojowych. Zawarty 18 maja 1404 r. rozejm pozbawił Świdrygiełłę statusu bardzo przydatnego sojusznika. Ten już wcześniej zdając sobie sprawę ze swojego położenia wyprosił u Jagiełły przebaczenie i ostatecznie je uzyskał wraz z księstwami briańskim, czernichowskim i nowogrodzkim oraz prawem do używania tytułu księcia podolskiego. Jagiełło spłacił także wszelkie długi swojego młodszego brata[108].

Koszta poniesione przez Krzyżaków na wyprawy wojenne i utrzymanie Świdrygiełły oraz jego otoczenia były bardzo wysokie. Przebywając 8 grudnia 1401 r. w Toruniu otrzymał on konia wartości 8 grzywien[109]. Ogromne sumy na księcia przekazano w marcu, maju, czerwcu i lipcu 1402 r. otrzymał on w krótkim czasie łącznie: 550 kop groszy praskich, 200 guldenów węgierskich i 12½ skojca, 200 guldenów węgierskich i 12½ skojca oraz 150 grzywien, co dawało zawrotną sumę 1079 grzywien i 4 skojców[110]. Wydatki te wiązały się z planowanymi wyprawami na Litwę i zapewne miały pomóc Świdrygielle w pozyskaniu stronników. Po powrocie do Prus i otrzymaniu Bezławek książę nadal był subsydiowany. W ciągu sierpnia i września otrzymał z kasy krzyżackiej łącznie 419 grzywien i 1 wiardunek i 40 guldenów węgierskich (równowartość 20 grzywien, 20 skojców)[111].

Jak już wyżej wspomniano Jan z Pozylii podaje informację o przekazaniu Świdrygielle w użytkowanie zamku w Bezławkach w lipcu (zapewne pod koniec tegoż miesiąca) 1402 r. Antoni Lewicki postawił śmiałą tezę jakoby „Świdrygiełłę osadzono w zbudowanym dlań zamku Beeselack niedaleko granicy litewskiej”[112]. Ten wybitny historyk, nie miał niestety możliwości, którymi dysponują współcześni badacze i opierał się tylko i wyłącznie na własnej dedukcji podpartej nikłymi niestety informacjami źródłowymi. Jak się zdaje nie wszystkie źródła jednak zostały przez niego wykorzystane. Obecnie dzięki badaniom dendrochronologicznym drewna wykorzystanego do budowy zamku jego rok powstania datować można na około 1377[113], czyli datę oscylującą wokół roku lokacji wsi. O tym, że zamek istniał już przed osadzeniem w nim litewskiego sojusznika, świadczą zapisy z księgi podskarbiego malborskiego. Otóż 10 grudnia 1402 r. wykonywano prace naprawcze mostu i jakieś inne prace remontowe w Bezławkach, na ten cel przekazano niewielką sumę 5 grzywien[114]. Aczkolwiek nie ma tu wzmianki konkretnie o „zamku”, jednakże jak wynika z całości wydatków z kasy zakonnej, w kontekście Bezławek zawsze prawie dotyczą one Świdrygiełły i tym samym należałoby przyjąć, że naprawy dokonano w celu polepszenia standardu przebywania gościa Zakonu w jego siedzibie. Zatem nie ma tu mowy o budowie, ale zaledwie o jakichś bliżej niesprecyzowanych naprawach (w tym mostu – może na rzece Dajnie?). Wraz z księciem w Prusach przebywało jego najbliższe otoczenie. Z krzyżackich źródeł rachunkowych wiemy, że przy Świdrygielle znajdował się jego komornik Juschke (Joszko, Józko?)[115], Strascho (Staszko?) jakiś doradca[116], kapelan Johannes[117], flecista[118], sokolnik[119], pisarz[120] i jego pomocnik[121],

107 Johannes von der Pussilie 1823, s. 152–153.
108 *Vitoldiana* 1986, nr 59; Stolarczyk, s. 14–15.
109 MTB, s. 128.
110 MTB, s. 145–146.
111 MTB, s. 146–147.
112 Lewicki 1892, s. 54.
113 Na podstawie analiz dendrochronologicznych Tomasza Ważnego: A. Koperkiewicz 2011, por. Ważny (w tomie).
114 *Item 5 m. den arbeitern, die do prucen und ander besserunge zu Baselauke machten*: MTB, s. 200.
115 […] *herzog Switirgals kemerer*: MTB, s. 153, 325.
116 […] *her Strasschen Swittirgals rathe*: MTB, s. 178.
117 […] *herr Johannes Switirgails capelan*: MTB, s. 183, 345.
118 […] *herzog Swittirgals pfyfer / pfiffer*: MTB, s. 170.
119 […] *herzog Switirgals felkener*: MTB, s. 202.
120 […] *herzog Switirgals schriber*: MTB, s. 232, 240.
121 […] *Swittirgals schriber knechte*: MTB, s. 232.

kowal[122] oraz marszałek dworu[123]. Niewątpliwie dużą rolę pełniła pozostająca przy boku księcia drużyna. W księdze podskarbiego malborskiego zachował się zapis o zleceniu na wymalowanie 30 tarcz dla księcia Świdrygiełły, jakie otrzymał Piotr Malarz[124]. W przypadku części sług zachowały się ich imiona. Poza wymienionymi, w źródłach występują: Alexander, Hannus, Iwan, Rostaw, Yuschko / Jusko (być może identyczny z komornikiem?), Jocusch, Jocob, Niclus[125]. W źródłach pojawia się także *Polag herzogs Swittirgails dyner*[126], czy jest to imię czy charakterystyka etniczna nie ma pewności. Wiadomo jednak, że w otoczeniu księcia Świdrygiełły znajdowali się Rusini (*Ruszen*), niewątpliwie byli to Iwan i Rostaw, bo tak są oni określeni[127]. Jakiś *Littower zur Balge Herzog Switirgals Dyner* pojawia się wśród zasiadających przy stole panów[128]. Słudzy książęcy otrzymywali z kasy Zakonu różne świadczenia zarówno w pieniądzach, jak i towarach. Krzyżacy pokrywali też ich wydatki w karczmach oraz w czasie odbywania poselstw. Łączna, zaksięgowana suma, którą na ich rzecz wyekspediowano wynosiła w zaokrągleniu 256 grzywien. W porównaniu jednak do wydatków jakie poniesiono na potrzeby i utrzymanie Świdrygiełły były to sumy niewielkie. Analizując wydatki zapisane w księdze podskarbiego otrzymujemy w zaokrągleniu ogromną sumę 3014,5 grzywny w latach 1402–1404.

Na co wydatkowano pieniądze? W przypadku sług książęcych były to przede wszystkim koszta związane z ich podróżami oraz uczestnictwem w poselstwach m. in. do Polski, regulowano rachunki pozostawione w karczmach, wypłacano też świadczenia za służbę. Pisarz Świdrygiełły otrzymał natomiast od mistrza krzyżackiego konia. W przypadku samego księcia z zachowanych w rachunkach krzyżackich informacji dowiadujemy się, że ogromne sumy przekazywano bez wskazania konkretnego celu. Jak można się domyślać były to pieniądze przekazywane na utrzymanie dworu, ale i opłacanie wypraw wojennych, intryg antyjagiełłowych i pozyskiwania popleczników na Litwie. Duże sumy pochłaniały podróże Świdrygiełły, jego postoje w karczmach, a nawet relaks w łaźniach. Z rachunków dowiadujemy się, że książę podczas swojego pobytu w Prusach odwiedzał nie tylko Malbork, ale i Toruń, Gniew, Pokrzywno, Chełmno, Królewiec i zapewne często Kętrzyn. Zakon krzyżacki, zresztą jak i wszystkie dwory europejskie, miał w obowiązku obdarowywanie przebywających w ich państwie (a w przypadku Świdrygiełły i jego dworu *nota bene* będących na ich utrzymaniu) gości. Podczas pobytu swego sojusznika w Malborku, a od lipca/sierpnia 1402 r. siedzącego w Bezławkach, Zakon przekazywał mu uzbrojenie w postaci tarczy, zbroi (w liczbie jak się wydaje aż czterech) i hełmu typu „psi pysk”[129]. Książę otrzymał także 8 koni. Z garderoby potwierdzone jest przekazanie mu 4 par wysokich butów (*4 par stefylen*) i 4 par butów niskich (*4 par nederschu*), jedwabnej tafty oraz 110 łokci niebieskiego i brązowego sukna (*2½ laken blo und brun gewant*)[130]. Na zamek w Bezławkach wysłano także płótno na worki. O obecności krawca przy księciu nic nie wiadomo, ale przesyłanie materiału na zamek w Bezławkach może wskazywać, że rzeczywiście ktoś, kto szył ubrania Świdrygielle i jego otoczeniu mógł się tam znajdować. Wiadomym jest obecność sokolnika, książę zresztą 4 sokoły otrzymał od mistrza krzyżackiego.

Codziennym wyżywieniem dworu książęcego zajmowali się najpewniej urzędnicy z Rynu lub Kętrzyna. Ze stolicy państwa krzyżackiego Świdrygiełło otrzymywał natomiast produkty spożywcze, które śmiało można zaliczyć w poczet luksusowych. Oprócz wielu beczek wina krajowego z okazji świąt (najpewniej Bożego Narodzenia lub Nowego Roku 1402) do Bezławek wysłano też beczkę wina greckiego (*1 vas*

122 […] *Swittirgals reytsmede*: MTB, s. 240.
123 […] *Swittirgals hovemarschalk*: MTB, s. 324–325.
124 MTB, s. 318.
125 MTB, s. 160, 178, 181, 183, 193, 223, 254, 256, 260, 265, 269, 285, 286, 288, 325.
126 MTB, s. 167.
127 MTB, s. 193; patrz też: s. 191, 233, 251, 253 (tu: *eynen Ruszen mit eyme groszen barte* – Rusin z dużą brodą), 255 (tu: *cleyne Ruszen*), 312.
128 MTB, s. 200.
129 […] *item 5 m. dem bruder Leupolden* ***vor harnasch****, das der komptur von Thorun herzogen Swittirgail koufte*: MTB, s. 178. […] *item 3 m. und 8 scot Niclos furman und Nilus Vyrecke den furluthen gegeben von* ***schilde harnasch****.* […] *item 16 scot eyme furmane mit eyme pferde, der herzog Swittirgal* ***2 panzer und hundiskogeln*** *ken Baselauken zu furen*: MTB, s. 232.
130 Na temat identyfikacji *lacke* jako miary długości sukna równej 44 łokciom: *Glosarium* 2011, s. 149.

Krekisch vynis). Ponadto Świdrygiełło otrzymywał jesiotry, rodzynki, figi, migdały, ryż, pieprz, szafran.

Jak już wyżej wspomniano, Świdrygiełło jeszcze przed ostatecznym zawieszeniem broni między Zakonem a Litwą wrócił do łask swojego starszego brata Jagiełły. Opuścił on Bezławki najpewniej jeszcze zimą w początkach 1404 r. W styczniu uzyskał przebaczenie i nadanie księstw briańskiego, czernichowskiego i nowogrodzkiego oraz prawo do używania tytułu księcia podolskiego[131]. Wiadomym jest, że wiosną 1404 r. wyprawił się on z polecenia Jagiełły przeciwko zbuntowanemu księciu smoleńskiemu Jerzemu, najpewniej już wtedy nie przebywał w Bezławkach. Ostatni rachunek dotyczący bezpośrednio Świdrygiełły wypłacony z kasy zakonu poświadczony jest pod datą 12 stycznia 1404 r. Jednakże aż do lutego 1405 r. znaleźć można zapisy dotyczące regulowania przez Krzyżaków zaległych rachunków, które łączyły się z wypłatami dla służby książęcej oraz związane były z usługami wykonywanymi wobec członków jego świty (w tym m.in. pochodzący z 25 września 1404 r. rachunek regulujący usługę pomalowania 30 tarcz dla księcia Świdrygiełły).

Po opuszczeniu zamku w Bezławkach przez litewskiego księcia, pełnił on nadal rolę strażnicy na ważnym szlaku wypraw w kierunku Żmudzi i Litwy. Wydaje się, że dopiero okres pogrunwaldzki wpłynął na deprecjacje jego roli. Jako mały, ulokowany w puszczy zamek (*wildhaus*) nie stanowił on już w systemie obronnym państwa krzyżackiego szczególnego punktu. Być może jego funkcja była już typowo rezydencjonalna. Według inwentarza z 11 listopada 1412 r. zamków w komturstwie bałgijskim, w znajdującym się na obszarze kętrzyńskiego okręgu zamku w Bezławkach znajdowały się zaledwie 4 kusze[132].

W XVI w. zamek został zaadaptowany na nowy kościół parafialny. Jak wyżej wspomniano średniowieczna świątynia najpewniej ulokowana była w pobliżu badanego obecnie cmentarzyska. Data relokacji kościoła nie jest pewna. Zazwyczaj wskazuje się rok 1513 jako moment, kiedy dom zamkowy zamieniono na kościół. Wcześniejszy kościół mógł ulec zniszczeniu lub został spalony[133]. W starszych publikacjach pojawia się data około 1583 jako roku adaptacji zamku z przeznaczeniem na świątynię protestancką[134]. W tym przypadku, z uwagi na nikłość źródeł pisanych trudno podać wiarygodną datę.

Godne rozpatrzenia jest także istnienie na zamku w Bezławkach kaplicy, która służyłaby zarówno załodze krzyżackiej tam przebywającej, jak i księciu Świdrygiellc. W kontekście kaplicy zamkowej warta uwagi jest informacja o wyposażeniu kościoła, a szczególnie obrazie Maryi z Dzieciątkiem z czterema aniołami po rogach, umieszczonym w ołtarzu. Znajdujące się na obrazie greckie litery MP ΘY, będące skrótem greckiego „Matka Boża" sugerują, że obraz pochodził z kręgu bizantyńskiego[135], co może również wskazywać na ewentualność jego sprowadzenia przez otoczenie Świdrygiełły. Jak wiadomym jest z przytaczanych już źródeł rachunkowych – przy księciu przebywał jego kapelan, który zapewniał mu na miejscu posługę kapłańską.

Wraz z utworzeniem parafii ewangelickiej w XVI w. zwiększyła się też liczba wsi przynależnych do kościoła w Bezławkach. Co do początku jej funkcjonowania nie ma pewnych informacji. Bazując natomiast na danych z końca XVII w (według stanu z lat 1698–1699), w skład tutejszej parafii wchodziły następujące miejscowości: Bezławki, Stachowizna, Śpigel, Krakocin, Łazdoje, Pasterz, Pieckowo, Pilec, Pudwągi, Stąpławki, Wydryny, Wilkowo, Wanguty oraz nieistniejące *Klingerwangersland* i *Stadutt*[136]. W latach 80. XVI w. w parafii zamieszkiwali Polacy, gdyż w kościele odbywały się kazania w języku polskim. Pastor Valerius Schaaf nie znając języka polskiego korzystał z pomocy nauczyciela ze szkoły parafialnej, który tłumaczył treść odczytywanej Ewangelii oraz treści kazania[137]. Uposażenie kościoła w XVI w. nie uległo zmianie.

131 *Vitoldiana* 1986, nr 59.
132 GÄB, s. 155.
133 Czybora 1928, s. 105; Domańska 1975; Haftka 1999, s. 39.
134 Harnoch 1890, s. 228; Boetticher 1898, s. 16. Odnoszenie się przez autorów do Hennenbergera jako źródła informacji o dacie jest jednak w pewnym stopniu fałszywe, gdyż Hennenberger nie wspomina żadnej daty, lecz informuje jedynie, że obecnie w zamku mieści się kościół: *Beyslacken: Im Rastenburgischen/ist vorseiten ein Schlos gewesen nun aber ein kirch daraus gemacht worden*: Hennenberger 1595, s. 31.
135 Boetticher 1898, s. 16.
136 Beckherrn 1881, s. 399–404.
137 Swat 1974, s. 60.

Na przestrzeni prawie 200 lat pisano o Bezławkach niewiele. Niewiele też zachowało się źródeł historycznych dotyczących tejże wsi oraz jej najbliższych okolic. Co gorsza, dotychczasowe opisy zawierają liczne błędy będące efektem albo powtórzeń błędów wcześniejszych badaczy, albo wynikiem niedostatecznego warsztatu w korzystaniu ze źródeł pisanych. Wiele dotychczasowych hipotez opierało się zazwyczaj na „intuicyjnym" podejściu do rozpatrywanego materiału. Brakowało w nich także szerszej znajomości archiwaliów oraz źródeł kartograficznych.

W toku powyższych badań udało się obalić kilka wcześniejszych domysłów, niemających oparcia w faktycznych wydarzeniach. Rozszerzono też bazę źródłową (w wielu przypadkach nigdy wcześniej nie wykorzystywaną), poddano ją krytycznej ocenie i ostatecznie zinterpretowano jej wartość w celu odtwarzania obrazu osadnictwa na zaakcentowanym w tytule terenie. Historia osadnictwa na obszarze wsi Bezławki i jej okolic jest odzwierciedleniem charakterystycznych dla obszaru dawnej Barcji procesów. Pierwotne osadnictwo plemienne uszczuplone poprzez lata podbojów oraz walk o niezależność, przesiedlenia oraz emigrację wpłynęło na opóźnienie akcji osadniczej na tym obszarze. Dopiero lata 70. XIV stulecia dały początek pierwszym lokacjom wsi na prawie chełmińskim. Bezławki lokowano w 1371, zaś sąsiednie Łazdoje w 1374 r. Nieco później w źródłach pojawiają się nadania w Wilkowie i Stąpławkach. Nazwy pruskie oraz potwierdzone archeologiczne ślady ciągłości osadniczej jeszcze w okresie przedlokacyjnym pozwalają dopatrywać się w przypadku Bezławek i okolic wykorzystania terenów wcześniej już zagospodarowanych. Lokacja wsi wiązała się jednak być może z poszerzeniem areału (aczkolwiek w dokumencie lokacyjnym nie ma informacji o granicach, które musiały zatem być znane), ewentualnie zagęszczeniem osadnictwa na jego obszarze. Osadnicy na prawie chełmińskim otrzymywali zwolnienia z płacenia czynszu, w przypadku Bezławek na 10 lat. Wraz z lokacją, albo bezpośrednio po 1371 r. erygowano kościół i parafię obejmującą sąsiednie wsie. Niebawem też wzniesiono murowany zamek. Rolę wcześniejszej strażnicy drewniano-ziemnej mogło pełnić położone nad rzeką Dajną grodzisko, które funkcjonowało już we wczesnym średniowieczu. W murowanym zamku w latach 1402–1404 przebywał książę Świdrygiełło. Po jego wyjeździe i druzgocącej dla zakonu krzyżackiego klęsce w bitwie pod Grunwaldem zamek w Bezławkach zaczął tracić na znaczeniu. W XVI w. zaadaptowano go na kościół parafialny.

Historia nad osadnictwem Bezławek wymaga jednak dalszych studiów. Szczególnie ważne jest ustalenie konkretnego czasu przemianowania zamku na kościół parafialny. Ważne jest też rozpatrzenie potencjału demograficznego okolic w oparciu już o źródła nowożytne.

Bibliografia:

ŹRÓDŁA ARCHIWALNE:

- **OBA,**
Geheimes Staatsarchiv Preussischer Kulturbesitz, Berlin (Dahlem), XX HA, Ordensbriefarchiv: nr 349; 2497; 16623.

- **Perg.Urk.,**
Geheimes Staatsarchiv Preussischer Kulturbesitz, Berlin (Dahlem), XX HA, Pergament-Urkunden: Schiebl XXVII nr 24; Schiebl. 94, nr 11; Schebl. XXVI, nr 69; Schiebl. XXIII, nr 22.

- **OF,**
Geheimes Staatsarchiv Preussischer Kulturbesitz, Berlin (Dahlem), XX HA, Ordensfolianten: nr 92, s. 39–39.

- **Guise-Zettel,**
Staatliche Museen zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz. Museum für Vor- und Frühgeschichte, (Signatur IXh), Prussia-Archiv , PM-IXh 00120a.

- **Districtus Rastenborgensis,**
Districtus Rastenborgensis in Ducatu Prussiae eiusque tract Bartoniae kol. Hz., Józef Naronski (1660-1676). Ca. 1:100 000 58×45, Geheimes Staatsarchiv Preussischer Kulturbesitz, Berlin (Dahlem), XI HA, F 10.328

- **Ämter Angerburg,**
Ein Teil der Ämter Angerburg, Barten, Gerdauen, Insterburg, Masuren, Oletzko, Pr. Eylau und Seehesten von Suchodoletz 1732, Geheimes Staatsarchiv Preussischer Kulturbesitz, Berlin (Dahlem), XI HA, A 10.054.

- **Domańska H.,**
1975 *Zamki województwa olsztyńskiego. Dokumentacja naukowo-historyczna wykonana na zlecenie wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie*, Gdańsk (maszynopis w archiwum WUOZ w Olsztynie).

- **Nowakiewicz T.,**
2000 *Sprawozdanie z badań wykopaliskowych przeprowadzonych w miejscowości Bezławki, st. I, Gm. Reszel, pow. Kętrzyn, woj. warmińsko-mazurskie*, maszynopis w archiwum WKZ w Olsztynie.

ŹRÓDŁA DRUKOWANE:

- **Hennenberger,**
1595 *Caspar Hennenbergers Erclerung der grossen Preussischen Landtaffel*, Königsberg.

- **CDW I-IV,**
1860–1935 *Codex diplomaticus Warmiensis oder Regesten und Urkunden zur Geschichte Ermlands*, Bd. I–IV, Mainz, Lepizig, Braunsberg.

- **GÄB,**
1968 *Das grosse Ämterbuch des Deutschen Ordens*, opr. W. Ziesmer, Wiesbaden.

- **GZB,**
1958 *Das grosse Zinsbuch des deutschen Ritterordens (1414–1438)*, opr. P.G. Thielen, Marburg.

- **MTB,**
1898 *Das Marienburger Tresslerbuch der Jahre 1399–1409*, opr. J. Erich, Königsberg.

- **Das Pfennigschuldbuch,**
1968 *Das Pfennigschuldbuch der Komturei Christburg*, opr. H. Wunder, Köln.

- **Kronike von Pruzinland,**
1861 *Di Kronike von Pruzinland des Nicolaus v. Jeroschin*, [w:] Scriptores rerum prusicarum, Bd I, opr. E. Strehlke, Leipzig.

- **Hermann v. Salza'a Bericht,**
1874 *Hermann v. Salza'a Bericht über die Eroberung Preußens*, [w:] Scriptores rerum prusicarum, Bd. V, opr. T. Hirsch, M. Toeppen, Leipzig.

- **Latopis Ipatiewski,**
1926–1928 *Ипатьевская Летопись* [w:] Полное собрание русских летописей, Т. 1, Ленинград.

- **Johannes von der Pussilie,**
1823 *Jähbucher Johannes Lindenblatts oder Chronik Johannes von der Pussilie Officials zu Riesenburg*, opr. J. Voigt, F.W. Schubert, Königsberg.

- **Dusburgk,**
2007 *Petrus de Dusburgk, Chronica terrae prussiae*, wyd. J. Wenta, S. Wyszomirski, „Pomniki Dziejowe Polski", Seria II. T. XIII, Kraków.

- **PUB I-VI**
1882–2000 *Preussisches Urkundenbuch*, Bd. I–VI, Königsberg–Marburg.

- **Regesta Lithuanie,**
1930 *Regesta Lithuaniae. Ab origine usque ad Magni Ducatus cum Regno Poloniae unionem*, T. 1, Warszawa.

- **SRW,**
1866 *Scriptores Rerum Warmiensium oder Quellenschriften zur Geschichte Ermlands*, Bd. I, Braunsberg.

- **Simon Grunau,**
1876 *Simon Grunau's Preussische Chronik*, Bd. I, opr. M. Perlbach, Leipzig.

- **Translatio St. Barbarae,**
1863 *Translatio et miracula Sanctae Barbarae*, [w:] Scriptores rerum prussiscarum, Bd. II, Leipzig.

- **Urkunden Insterburg,**
1895 *Urkunden zur Geschichte des ehem. Hauptamts Insterburg*, opr. A. Horn, P. Horn, Insterburg.

- **Vitoldiana**

1986 *Vitoldiana. Codex privilegiorum Vitoldi magni ducis Lithuanie 1386–1430*, wyd. J. Ochmański, Poznań.

OPRACOWANIA:

- **Bartnicki M.,**

2005 *Polityka zagraniczna księcia Daniela Halickiego w latach 1217–1264*, Lublin.

- **Beckherrn C.,**

1881 *Beiträge zur Topografie und Statistik des ehemeligen Amtes Rastenburg*, Altpreussische Monatsschrift, Bd. XVIII, s. 399–404.

1884 *Das Ordenshaus Bäslack, Altpreussische Monatsschrift*, Bd. XXI, s. 637–649.

1893 *Die Wiesenburg (Wallewona)*, Altpreussische Monatsschrift, Bd. XXX, s. 636–651.

- **Białuński G.,**

1993 *Bogini Kurko – główny kult Galindii*, Komunikaty Mazursko-Warmińskie, nr 1, s. 3–10.

1999 *Studia z dziejów plemion pruskich i jaćwieskich*, Olsztyn.

2007 *Prus Tessim i jego krąg krewniaczy*, Echa Przeszłości, t. VIII, s. 7–21.

2008 *Emigracja Prusów w XI–XIV wiek*u, Pruthenia, t. III, Olsztyn, s. 35–63.

- **Boetticher A.,**

1898 *Die Bau- und Kunstdenkmäler in Natangen*, H. II, Königsberg.

- **Crome H.,**

1937 *Längswälle in Ostpreußens*, Mannus, Bd 29, s. 69–90.

1940 *Verzeichnis der Wehranlage Ostpreußens*, Prussia, Bd. 34.

- **Czybora A.,**

1929 *Zwischen Mauersee und Alee. Ein Heimatbuch*, Rastenburg.

- **Gerullis G.,**

1922 *Die altpreussischen Ortsnamen*, Berlin–Leipzig.

- **Glosarium**

2011 *Glosarium wyrazów i zwrotów ze średniowiecznych źródeł pruskich*, opr. K. Kopiński i J. Tandecki, Toruń.

- **Haftka M.,**

1999 *Zamki krzyżackie w Polsce. Szkice z dziejów*, Malbork–Płock.

- **Harmjanz H.,**

1942 *Siedlungsgeschichte und Volkskunde Altpreussens*, Berlin.

- **Harnoch A.,**

1890 *Chronik und Statistik der evangelischen Kirchen in den Provinz Ost- und Westpreussen*, Neidenburg.

- **Ivanov V.N., Toporov V.,**

1975 *Prusskij jazyk: Slovar*, T. 1, Moskva.

- **Jagodziński M.F.,**

2010 *Truso. Między Weonodlandem a Witlandem*, Elbląg.

- **Kasiske K.,**

1934 *Die Siedlungstätigkeit des Deutschen Ordens im östlichen Preussen bis zum Jahre 1410*, Königsberg.

- **Kętrzyński W.,**

1882 *O ludności polskiej w Prusiech niegdyś krzyżackich*, Lwów.

- **Klimek R.,**

2009 *Kamienie kultowe na ziemiach pruskich*, [w:] Kamienie w historii, kulturze i religii, red. R. Klimek i S. Szczepański, Olsztyn, s. 62–109.

2010 *Grodziska nad Gubrem. W poszukiwaniu Wallewony*, Olsztyn.

2012 *Mała Barcja – problem ustalenia granic*, mps wykładu wygłoszonego 19.01.2012 r. na Seminarium Prussicum w Ośrodku Badań Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego w Olsztynie.

- **Koperkiewicz A.,**

2011 *Bezławki – cmentarzysko. Przyczynek do badań nad chrystianizacją ziem pruskich*, „Pruthenia", t. VI, Olsztyn, s. 281–301.

- **Kucypera P., Pranke P., Wadyl S.,**

2011 W*czesnośredniowieczne toporki miniaturowe*, Toruń 2011.

- **Lewicki A.,**

1892 *Powstanie Świdrygiełły. Ustęp z dziejów unii Litwy z Koroną*, Kraków.

- **Łowmiański H.,**

1932 *Studja nad początkami społeczeństwa i państwa litewskiego*, t. 2, Wilno.

1935 *The Ancient Prussians, Baltic Countries*, Vol. I, No. 2, s. 141–166.

- **Mülverstedt G.A.,**

1857 *Die Namen Ermeland und Warmien. Die Heidenburgen des Bartgaues. Heinrich von Sorbaum Bishof von Ermland*, Der neuen Preußischen Provinzial-Blätter andere Folge, Bd. XI, s. 63–73, 179–198, 283–296.

- **Nowakiewicz T., Rzeszotarska-Nowakiewicz A.,**

2001 *Zapinka rozetowa z Bezławek. Litewski czy sambijski import w pruskiej Barcji?*, [w:] Officina Archacologica Optima, studia ofiarowane Jerzemu Okuliczowi-Kozarynowi w siedemdziesiąta rocznicę urodzin, red. W. Nowakowski i A. Szela, Warszawa, s. 149–158.

- **Nowakiewicz T.,**

2002 W*stępne uwagi na temat pogranicza Barcji i Galindii we wczesnym średniowieczu*, [w:] Badania archeologiczne w Polsce północno-wschodniej i na zachodniej Białorusi w latach 2000–2001, red. M. Karczewski, M. Karczewska, Białystok, s. 311–320.

2004 *Piłkalnia nad Boskim Jeziorem. O „wysokich domach" wczesnośredniowiecznych Prusów*, Barbaricum, t. 7, Warszawa, s. 275–290.

- **Nowakiewicz T, Rudnicki M.,**
2004 *Brakteaty krzyżackie z grodziska w Bezławkach (przyczynek do znajomości pruskich systemów osadniczych w Państwie Zakonnym*), Światowit, t. IV (XLV), fasc. B, s. 165–171.

- **Państwo zakonu krzyżackiego w Prusach.**
2008 *Państwo zakonu krzyżackiego w Prusach. Władza i społeczeństwo*, praca zbiorowa: M. Biskup, R. Czaja, W. Długokęcki, M. Dygo, S. Jóźwiak, A. Radzimiński, J. Tandecki, Warszawa.

- **Pollakówna M.,**
1953 *Osadnictwo Warmii w okresie krzyżackim*, Poznań 1953.

- **Powierski J.,**
2001 *Prusowie, Mazowsze i sprowadzenie Krzyżaków do Polski*, t. II, 1, Malbork.

- **Radoch M.,**
2006 *Wydatki wielkiego mistrza Konrada von Jungingen na zdobycie Żmudzi w latach 1398–1401 (w świetle księgi podskarbiego malborskiego)*, Komunikaty Mazursko-Warmińskie, nr 4, s. 461–495.

- **Riel K.,**
1933 *Die Siedlungstätigkeit des Deutschen Orden in Preussen in der Zeit von 1410–1466*, Altpr. Forschungen, Bd. 14, s. 224–267.
1976 *Die Siedlungstätigkeit des Deutschen Ordens in der Zeit von 1410–1466*, [w:] Der Kreis Rastenburg. Ein Ostpreussisches Dokumentawerk, red. R. Grenz, Marburg, s. 245–263.

- **Stolarczyk T.,**
Na karuzeli życia, czyli walki Świdrygiełły o tron litewski w latach 1380–1430: http://warsztathistoryka.uni.lodz.pl/sredniowiecze/swidrygiello_1.pdf).

- **Swat T.,**
1978 *Dzieje wsi* [w:] Kętrzyn. Z dziejów miasta i okolic, Olsztyn.

- **Szczepański S.,**
2011 *Sakralizacja obszaru pogranicza na przykładzie Pomezanii pruskiej*, Pruthenia, t. VI, Olsztyn, s. 129–167.

- **Toeppen M.,**
1858 *Historisch-comparative Geographie von Preussen*, Gotha.

- **Trautmann R.,**
1974 *Die altpreussische Personennamen*, Göttingen.

- **Trupinda J.,**
1999 *Ideologia krucjatowa w kronice Piotra z Dusburga*, Gdańsk 1999.

- **Voigt J.,**
1827 *Geschichte Preussens*, Bd. 1, Königsberg.
1834 *Geschichte Preussens*, Bd. 6, Königsberg.

- **Wakuluk L.,**
1977 *Osadnictwo i sieć parafialna kętrzyńskiego okręgu prokuratorskiego w XIV–XV wieku*, Komunikaty Mazursko-Warmińskie, nr 3, s. 375–395.

- **Wenta J.,**
2003, *Kronika Piotra z Dusburga. Szkic źródłoznawczy*, Toruń 2003, s. 58–72.

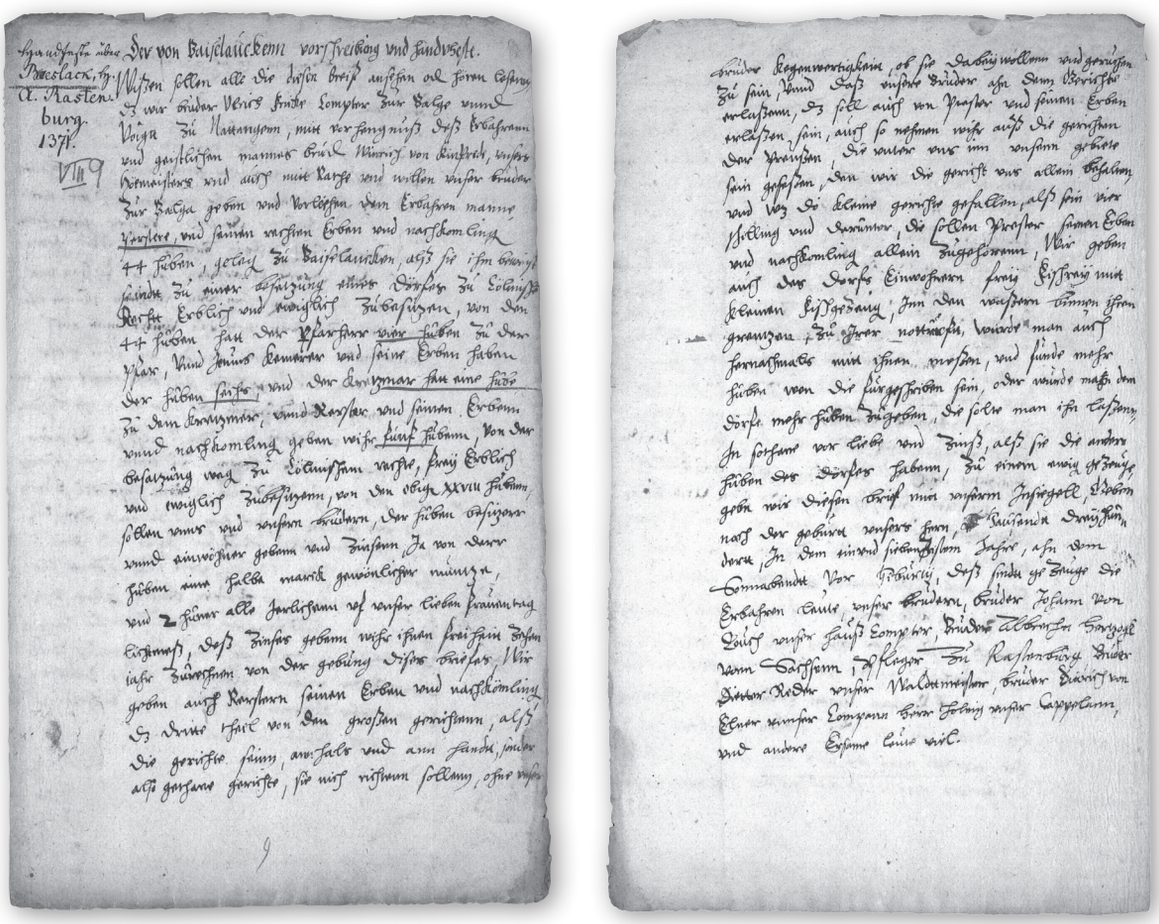
- **Wyczółkowski M.,**
2005 *Krajobraz kulturowy okolic jeziora Oświn*, [w:] Jezioro Oświn i okolice, red. M. Gromadzki i R.J. Wiśniewski, Poznań, s. 259–283.
2009 *„Baba" kamienna z Poganowa. Wczesnośredniowieczne miejsce kultu Prusów*, [w:] Bałtowie i ich sąsiedzi, Marian Kaczyński in memoriam, red. A. Bitner-Wróblewska i G. Iwanowska, Warszawa, s. 605–633.
2011 *Krajobraz kulturowy pogranicza*, [w:] Kanał Mazurski. Stan obecny i perspektywy w 100 rocznicę rozpoczęcia budowy. Materiały z sympozjum, Srokowo., s. 144–150.

- **Wülff,**
1869 *Lamgarben und Cremitten*, Altpreussische Monatsschrift, Bd. VI, s. 369–371.

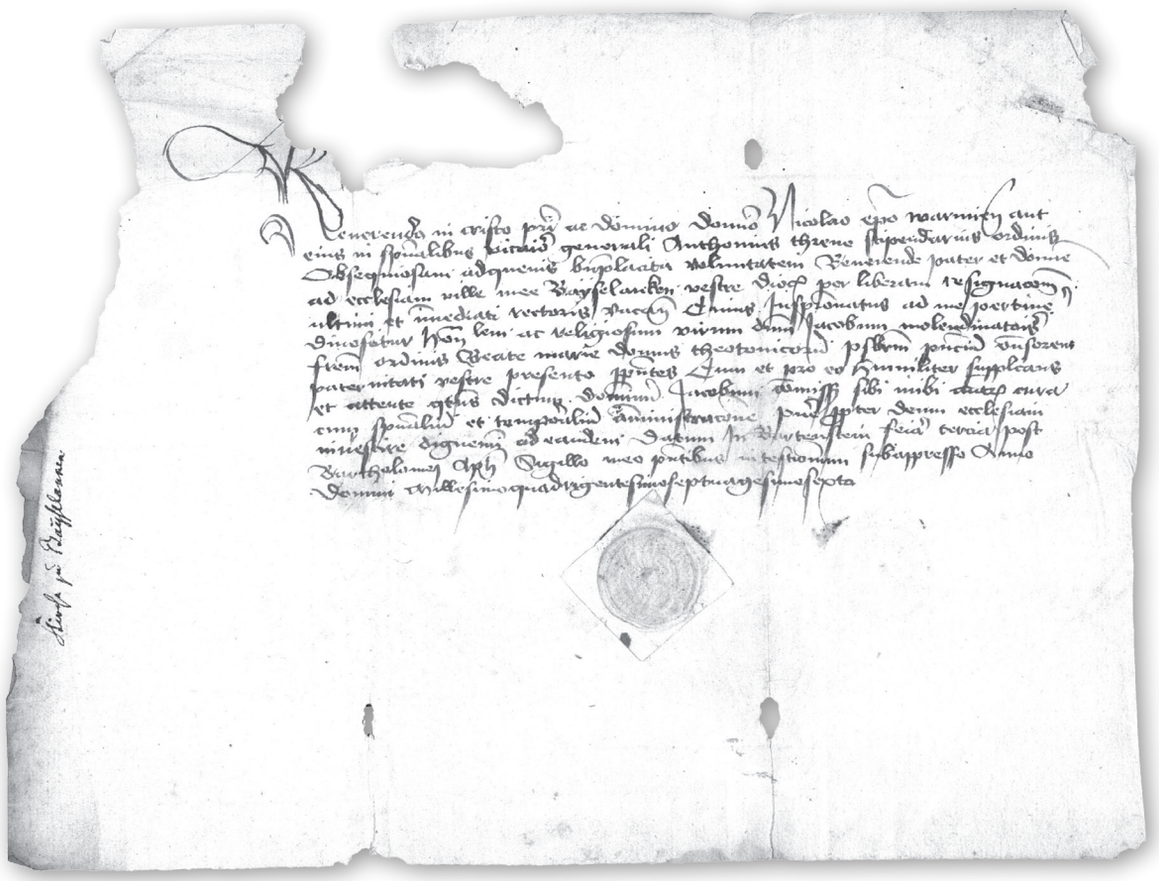
Aneks źródłowy



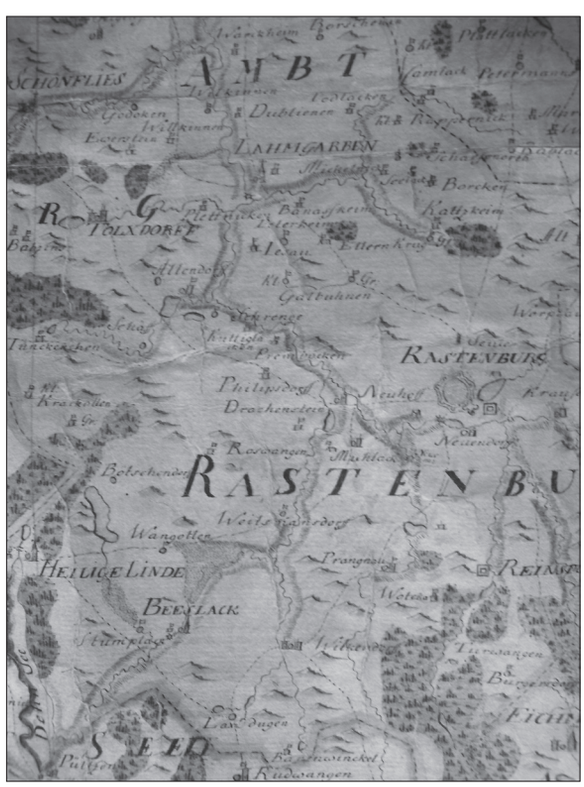
Ryc. 1. Rysunek Johanna Michaela Guise przedstawiający grodzisko nad Dajną, Guise-Zettel PM-IXh 113a
Fig. 1. A drawing by Johann Michael Guise depicting the hill fort on the Dajna River, Guise-Zettel PM-IXh 113a



Ryc. 2. Dokument lokacyjny Bezławek z 1371 r., OBA nr 349
Fig. 2. The Bezławki establishment charter from 1371, OBA no. 349



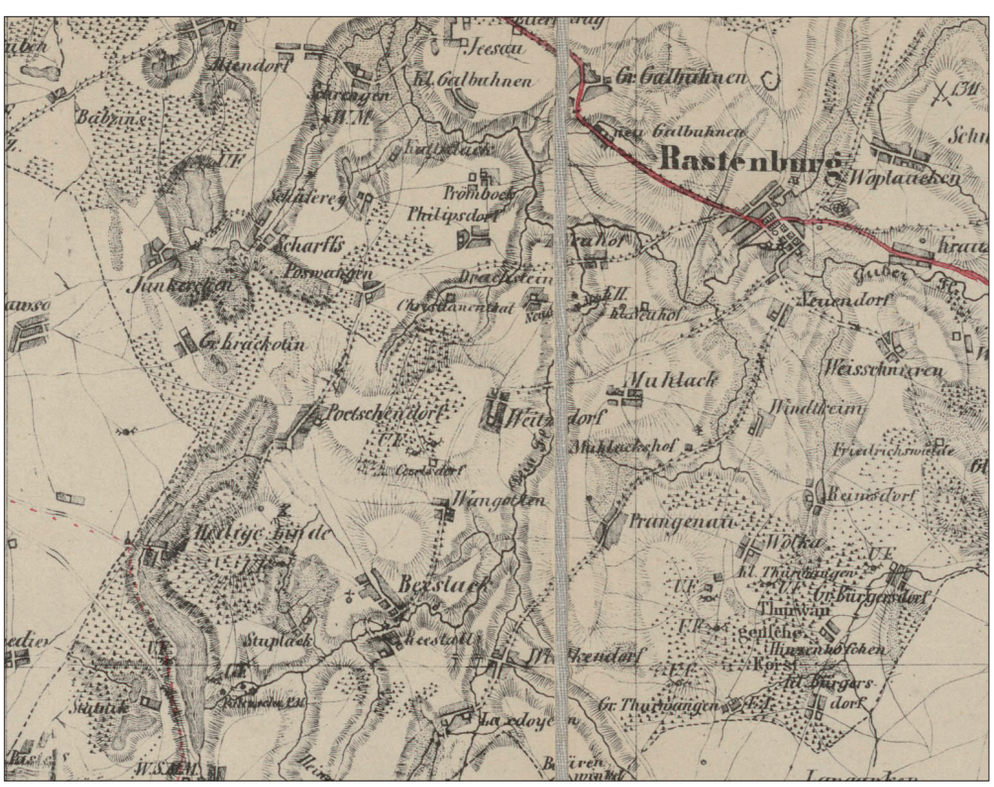
Ryc. 3. Anton Threne przedstawia biskupowi warmińskiemu Jacoba Molendinatorisa proboszcza z Bezławek 1476 r., OBA 16623
Fig. 3. Anton Threne is introducing Jacob Molendinatoris, the Bezławki parish priest, the Bishop of Warmia, 1476, OBA 16623



Ryc. 4. Bezławki i okolice na planie Samuela Suchodolca: Ein Teil der Ämter Angerburg, Barten, Gerdauen, Insterburg, Masuren, Oletzko, Pr. Eylau und Seehesten von Suchodoletz 1732
Fig. 4. Bezławki and its surroundings on a plan produced by Samuel Suchodolec: Ein Teil der Ämter Angerburg, Barten, Gerdauen, Insterburg, Masuren, Oletzko, Pr. Eylau und Seehesten von Suchodoletz 1732.



- Ryc. 5. Districtus Rastenborgensis in Ducatu Prussiae eiusque tract Bartoniae kol. Hz., Józef Naronski (1660–1676)
  Fig. 5. Districtus Rastenborgensis in Ducatu Prussiae eiusque tract Bartoniae kol. Hz., Józef Naronski (1660–1676)



- Ryc. 6. Karte vom Kreise Rastenburg 1846–1848 1:150 000
  Fig. 6. Karte vom Kreise Rastenburg 1846–1848 1:150,000

S. Szczepański

University of Warmia and Mazury in Olsztyn,
Pruthenia Scholarly Society

Bezławki and its surroundings in the settlement context of the tribal Bartia and the Kętrzyn procurator's district in the Middle Ages

ABSTRACT

The village of Bezławki was founded in the tribal area of Bartia that in the 14th century came under the authority of the Teutonic Order procurators from Kętrzyn. On 9 August 1371, Ulrich Fricke , Komtur of Bałga and Mayor of the natangijski district, founded Bezławki, granting 'the great lord' *Kreste* 44 lans under the law of Chełmno in *Bayslaugken* with a view to establishing a village. He served as a village leader, obtained 5 inheritable lans free of any rent and was obliged to chair a lower judiciary institution. The position of the village leader was to be inherited within his family. Out of the 44 lans in Bezławki, 4 were given to the parish priest as the parish remuneration, 6 were given to the tax collector *Jemus* and his descendants and 1 was given to the innkeeper. For the remaining 28 lans, after 10 years of free use, the villagers were obliged to pay the rent of half a grivna unit and 2 hens per each lan. The villagers had a right to fish for their own personal use with small devices within the village limits. At the time of its establishment, Bezławki was not a huge village under the law of Chełmno; it was rather a medium village. The first mention of the local priest Jocob Molendinatoris dates back to 27 August 1476. The parish of Bezławki encompassed neighbouring villages, namely Wilkowo, Łazdoje, Wanguty and Stąpławki. Since there is no information about which parish the church in Pilec belonged to, it can be supposed that the church had existed for a short time or was a filial church of the Bezławki parish.

Bezławki had also a stone castle, which nowadays is a church. The first mentions of the Bezławki castle (*hus*) appeared in the chronicle of Jan of Pozylia and inventory sources from 1412. As dendrochronological analysis shows, the castle was built in about 1377. In 1402–1404, it was inhabited by Švitrigaila, the Duke of Lithuania, at that time an ally of he Order of Teutonic Knights.

Ewa Smolska, Piotr Szwarczewski

Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych

Geologia i geomorfologia okolic wzgórza zamkowego w Bezławkach, gm. Reszel

Pod względem fizycznogeograficznym wzgórze zamkowe w Bezławkach położone jest w północnej części Pojezierza Mrągowskiego[1]. Rzeźba tego obszaru została ukształtowana w czasie zlodowaceń plejstoceńskich a jej współczesny wygląd jest wynikiem złożonych procesów geologicznych jakie miały miejsce w czasie zlodowacenia Wisły. Dwukrotne nasunięcie lądolodu vistuliańskiego doprowadziło do akumulacji glin zwałowych, utworów wodnolodowcowych, miejscami o znacznej miąższości, oraz osadów zastoiskowych. W górnym stadiale ostatniego zlodowacenia obszar Pojezierza Mrągowskiego został przykryty glinami zwałowymi a w trakcie kilku faz recesyjnych na omawianym terenie wykształciły się ciągi moren czołowych[2]. Lokalnie, w przetainach, rozpadlinach, oraz na kontakcie z aktywnym i martwym lodem powstawały formy kemowe (pagórki, tarasy, plateau). Na jednym z takich wzgórz kemowych zlokalizowany jest zamek w Bezławkach (■ ryc. 1, 2).

W czasie faz postojowych lądolodu oprócz wałów moren czołowych powstawały w obniżeniach różnej wielkości formy odpływu sandrowego. Świadectwem utrudnionego drenażu w schyłkowych fazach ostatniego zlodowacenia są płatowo występujące osady zastoiskowe wykształcone w postaci iłów i mułków (Rychel 2009). Ich akumulacja dokonywała się przy zmiennej wysokości lustra wody, często na pogrzebanych bryłach lodu. Relatywnie krótko panujące na badanym obszarze warunki peryglacjalne związane z recesją ostatniego lądolodu plejstoceńskiego doprowadziły do powstania mineralnych osadów deluwianych, w położeniach podporządkowanych – u podstawy stoków, w dnach suchych dolin i obniżeń. Wraz z poprawiającymi się warunkami klimatycznymi w schyłkowym okresie plejstocenu i na początku holocenu (pod koniec okresu preborealnego) wytopiły się ostatnie pogrzebane bryły lodu i powstały jeziora. Misy płytkie zanikły stosunkowo szybko wypełniając się gytiami i torfami; mogły zostać następnie włączone w odpływ powierzchniowy. W ciągu ostatnich kilkunastu tysięcy lat ukształtowała się sieć rzeczno-jeziorna pojezierza. Zmiany bazy erozyjnej wywołane wahaniami poziomu lustra wody w jeziorach doprowadziły do przekształcenia dolin rzecznych, które przy niskim stanie wody jezior były rozcinane a przy wysokim wypełniane osadami.

W ciągu ostatnich kilku tysięcy lat ważnym czynnikiem rzeźbotwórczym stał się człowiek, który poprzez zamierzoną i niezamierzoną działalność gospodarczą prowadzi do zmian środowiska przyrodniczego. Bezpośrednim świadectwem takich działań są między

1 | Kondracki 2001, s. 107–109.
2 | Rychel 2009.



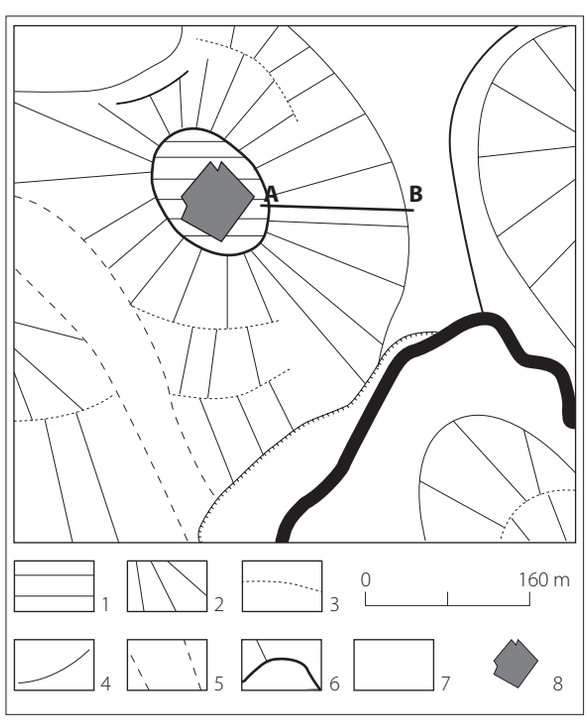
Ryc. 1. Zdjęcie lotnicze prezentujące wzgórze zamkowe w Bezławkach i jego najbliższe sąsiedztwo (fot. Jerzy Miałdun)
Fig. 1. An aerial view for the castle hill in Bezławki and its neighborhood (Photo by Jerzy Miałdun)

innymi tarasy rolne występujące u podnóża wzgórza zamkowego od strony północno-wschodniej.

Budowę wewnętrzną wzgórza kemowego w Bezławkach rozpoznano kilkoma płytkimi sondami ręcznymi poprowadzonymi ciągiem od kulminacji (w sąsiedztwie muru zamkowego) do dna suchej doliny sąsiadującej z formą od strony północno-wschodniej.

Wierzchowina wzgórza zbudowana jest z piasków drobnych, pod którymi występują czekoladowo-brązowe gliny w facji ilastej, z głazikami skandynawskimi (■ ryc. 4). Górna część stoku zbudowana jest z piasków średnio- i drobnoziarnistych z dodatkiem pyłów i iłów w spągu. Podstawa wzgórza zamkowego składa się z iłów i pyłów (prawdopodobnie genezy zastoiskowej). Użytkowanie rolnicze stoku doprowadziło do wykształcenia się pokrywy deluwialnej a w dolnej części stoku do powstania terasy rolnej (■ ryc. 3).

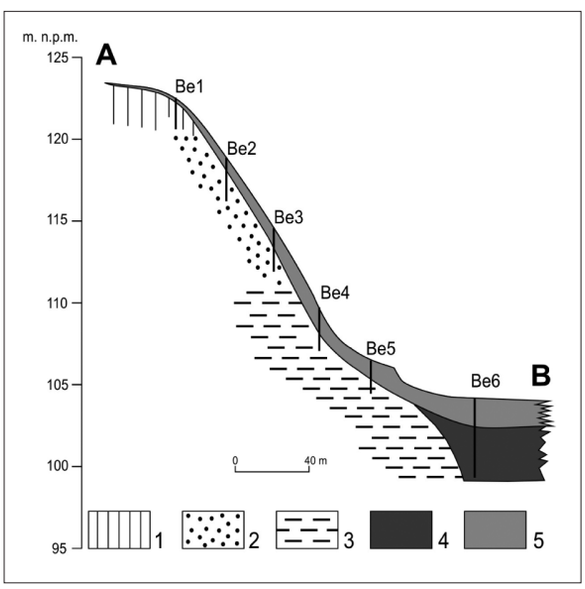
Deluwia występują również w dnie doliny a ich maksymalna miąższość dochodzi do 1,30 metra. Przejście między osadami deluwialnymi a podłożem podkreśla pogrzebana gleba kopalna (często zaznaczona jedynie jako wzbogacenie w materię organiczną a wyrażone analitycznie większymi stratami po prażeniu). Gleba ta ukształtowała się pod wpływem



Ryc. 2. Szkic geomorfologiczny wzgórza zamkowego w Bezławkach (na podstawie Rychel 2009 i badań własnych).
1 – wierzchowina, 2 – stoki, 3 – załomy, 4 – krawędzie erozyjne, 5 – suche doliny, 6 – rzeki, 7 – dna dolin rzecznych i obniżeń, 8 – zamek w Bezławkach.
Fig. 2. A geomorphic sketch of the castle hill in Bezławki (on the base of Rychel 2009 and authors investigations).
1 – kame top, 2 – slopes, 3 – bends, 4 – erosional edges, 5 – dry valleys, 5 – rivers, 7 – river valley bottoms and depressions, 8 – castle in Bezławki.



Ryc. 3. Terasa rolna u podnóża wzgórza zamkowego w Bezławkach – widok od strony SE (fot. C. Hermann).
Fig. 3. Agricultural terrace at the footslope of the castel hill In Bezlawki – a view from SE side (Photo by Christofer Hermann).



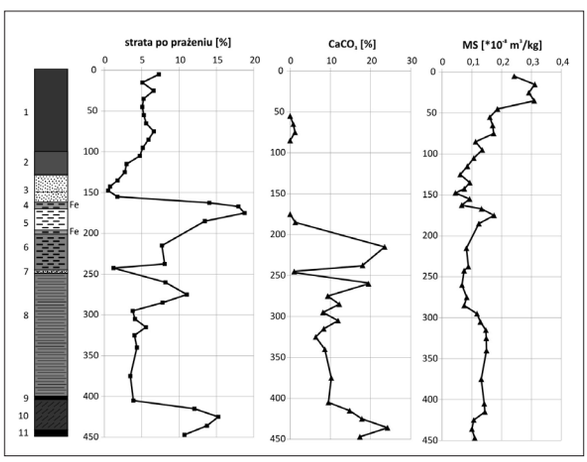
Ryc. 4. Przekrój geologiczny AB przez wschodnią część wzgórza zamkowego w Bezławkach
1 – gliny ilaste, 2 – piaski drobno- i średnioziarniste, 3 – pyły i iły, 4 – różno facjalne osady związane z akumulacją limniczną, 5 – osady deluwialne
Fig. 4. A geological cross-section through the eastern part of the Castel Hill In Bezławki.
1 – clayey silt, 2 – medium and fine sands, 3 – silt and clay, 4 – various sediments of lacustrine origin, 5 – deluvial sediments.

rozpowszechnienia rolniczego użytkowania ziemi w okolicy.

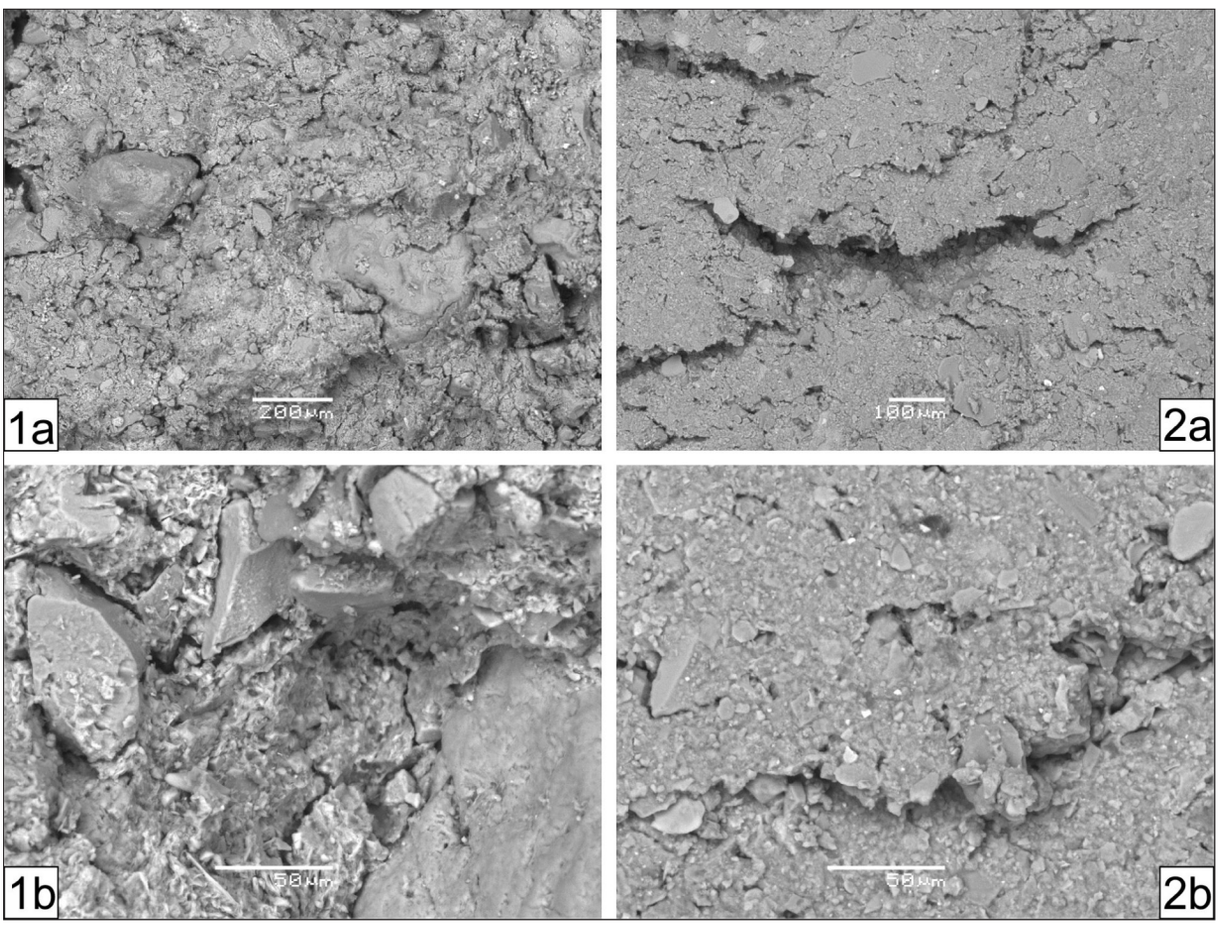
W dnie doliny, położonej na wschód od wzgórza zamkowego, pod deluwiami występują piaski i piaski ilaste, których powstanie związane jest z większą dostawa materiału mineralnego do dna doliny w wyniku aktywizacji procesów fluwialnych (■ ryc. 5).

Głębiej występują osady organiczne związane z funkcjonowaniem zbiornika wodnego o słabym przepływie – wyraźnie dominują tam osady mineralne, pyły ilaste, okresowo piaski, a udział materii organicznej nie przekracza 5%. W spągowej części obserwuje się laminowaną gytię, w której udział materii organicznej wzrasta do 15% (■ ryc. 5). Wśród osadów mineralnych w części związanej z jeziorną historią zagłębienia (■ ryc. 6, 2a, 2b) znaczny udział mają drobne, ostrokrawędziste ziarna kwarcowe, podczas gdy w okresie aktywności fluwialnej przeważała akumulacja ziaren zaokrąglonych, o grubszej frakcji i o lepszej obróbce (■ ryc. 6, 1a i 1b).

Wykonana analiza zmienności podatności magnetycznej (MS) w profilu pionowym pokazuje, że maksymalne wartości występują w warstwie przypowierzchniowej, do 50 cm (co należy wiązać ze zwiększoną antropopresją) a podwyższone wartości od około 1 metra (■ ryc. 4). Wyraźny wzrost tego parametru również notowano na głębokości 170–180 cm. Na podstawie występującej w profilu wiercenia 6 zmienności cech fizykochemicznych osadów można wnioskować o trzech fazach zmian środowiska przyrodniczego w sąsiedztwie wzgórza zamkowego w Bezławkach (■ ryc. 4).



Ryc. 5. Profil pionowy osadów z wiercenia nr 6 i ich wybrane cechy fizyko-chemiczne.
1 – piaski próchniczne; deluwia, 2 – piaski mniej próchniczne; deluwia, 3 – piaski z drobnym żwirem, 4 – pył ilasty z domieszką materii organicznej, 5 – pył ilasty, 6 – pył ilasty organiczny, 7 – piasek z drobnym żwirem, 8 – gytia, 9 – ił z materią organiczną,10 – gytia jeziorna laminowana, 11 – gytia organiczna.
Fig. 5. Vertical profile of the sediments from borehole no 6 and selected physico-chemical features of the sediments.
1 – humus sands, deluvia, 2 – sands with smaller amounts of organic matter, deluvia, 3 – sands with fine gravels, 4 – clayey silt with admixture of organic matter, 5 – clayey silt, 6 – organic clayey silt, 7 – sands with fine gravels, 8 – gyttia, 9 – clay with organic matter, 10 – laminated lacustrine gyttia, 11 – organic gyttia.



■ Ryc. 6. Zdjęcia w skaningowym mikroskopie elektronowym SEM prezentujące wykształcenie osadów z wiercenia nr 6 (lokalizację przedstawiono na ryc. 4). 1a, b – próbka z głębokości 170–180 cm, 2a, b – próbka z głębokości 290–290 cm.
Fig. 6. SEM photographs presenting the features of the sediments from the borehole no 6 (for location see on fig. 4): 1a, b – sample from 170–180 cm depth, 2a, b – a sample from 280–290.

Najstarsze fazy są synchroniczne z wzrostem aktywności fluwialnej w okolicy; kolejne związane są już z akumulacja osadów deluwialnych, początkowo o mniejszej zawartości próchnicy. Na głębokości 80 cm w profilu nr 6 (■ ryc. 4) uwidacznia się w stratach po prażeniu poziom wzbogacenia w materię organiczną związany z fazą stabilizacji środowiska przyrodniczego i prawdopodobnym regresem osadniczym. Ze względu na brak datowań radiowęglowych trudno jest korelować czas powstania tego poziomu z konkretnym okresem historycznym.

Problem zmian środowiska przyrodniczego w sąsiedztwie wzgórza zamkowego w Bezławkach jest niezwykle ciekawy i niewątpliwie wymaga dalszych, szczegółowych badań.

Bibliografia:

■ **Kondracki J.,**
2001 *Geografia regionalna Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

■ **Rychel J.,**
2009 *Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Kętrzyn (102)*, Ministerstwo Środowiska, PIG PIB, s. 1–40.

2009 *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz Kętrzyn (102)*, Ministerstwo Środowiska, PIG PIB, s. 1–40.

Ewa Smolska, Piotr Szwarczewski

University of Warsaw, Faculty of Geography and Regional Studies

Geology and geomorphology of the Bezławki castle hill and its surroundings

ABSTARCT

In terms of physical geography, the castle hill in Bezławki is located in the northern part of the Mrągowskie Lake District. The lie of that land was formed during the Pleistocene glaciations and its present look results from complex geological processes that took place during the Vistulian glaciation. The two advances of the Vistulian glacier led to the accumulation of glacial tills, glaciofluvial sands and gravels, locally of considerable thickness, and ice-margin sediments. During the upper stadial of the last glacial period, the Mrągowskie Lake District was covered with glacial tills while several phases of the Vistulian glacier's retreat contributed to the formation of a stretch of terminal moraines in the area (Rychel 2009). Locally, in crevasses, clefts and on the contact surface with the active and dead ice, kames were formed (hills, terraces and plateaus). The castle in Bezławki is situated on one of those kame hills).

The geological structure of the kame hill in Bezławki was explored through several shallow drill holes starting from the edge of the hill top (in the vicinity of the castle wall) and ending at the bottom of a dry valley neighbouring on the form in the northeast.

The plateau of the hill is composed of fine sand, under which there are chocolate-brown clay loam facies with Scandinavian pebbles. The upper part of the slope is composed of fine and medium-grained sands with the admixture of silt and clay at the thill. The base of the castle hill is composed of silt and clayey sediments, probably of cold dammed lake origin. Agricultural use of the slope changed its shape and led to the formation of diluvium covers and agricultural terraces at the bottom of the slope.

The diluvial sediments occur also at the bottom of the dry valley and their maximum thickness is up to 1.30 metres. The transition between these sediments and the substrate is emphasized by the buried top soil. It is frequently marked only as an enrichment in organic matter and expressed analytically by greater loss on ignition. This morphology of the soil was formed under the influence of long-lasting agricultural land use in the area.

Arkadiusz Koperkiewicz

Uniwersytet Gdański, Instytut Archeologii

Zamek w Bezławkach w świetle badań archeologicznych

Dzieje zainteresowań

Wieś Bezławki znajduje się około 14 km na południowy-zachód od Kętrzyna, w połowie drogi pomiędzy miejscowościami Święta Lipka i Wilkowo. Geograficznie obszar ten znajduje się na Pojezierzu Mazurskim, na pograniczu regionów Krainy Wielkich Jezior od wschodu i Pojezierzem Mrągowskim od południa i zachodu[1]. Niewielki zamek, a obecnie wiejski kościółek usytuowany jest na naturalnym wyniesieniu, które góruje nad okolicą. U podnóża od strony południowej przepływa rzeka Dajna będąca lewym dopływem Gubra (■ ryc. 1).

Od początków zainteresowań architekturą krzyżacką w Prusach zamek w Bezławkach obecny jest w literaturze przedmiotu[2]. Zadecydował o tym fakt, że przetrwał on w niewiele zmienionej formie do dnia dzisiejszego, a wizja rekonstrukcji średniowiecznego założenia została spopularyzowana przez Conrada Steinbrechta[3]. W rezultacie można uznać, że stała się ona „modelowa" dla ilustrowania najmniejszej kategorii zamków urzędniczych – zamku komornickiego[4].

Około 1370 r. zakon krzyżacki zakończył pierwszy etap kolonizacji obszaru Wielkiej Puszczy (*Grosse Wildnis*). Określenie to przyjęło się dla nazywania terytorium zamieszkałego pierwotnie przez pruskich Sasinów i Galindów. W okresie ekspansji państwa krzyżackiego tereny południowo-wschodniej części Prus były słabo zaludnione. Dopiero po 1370 r. ustalono południową granicę Warmii. Punktem wyjścia do dalszej ekspansji w kierunku północno-wschodnim było założenie linii zamków w Gierdawach, Barcianach, Sątocznie i Kętrzynie, ustalenie wschodniej granicy z Warmią i podział części puszczy między komturstwa bałgijskie, pokarmińskie i królewieckie. Za regulacje odcinka północno-wschodniego odpowiedzialny był Werner von Orseln. Wokół nowo powstałych ośrodków rozwijało się osadnictwo wojskowe, czy nawet wsie chłopskie, tak jak w okolicy Sątoczna[5]. Na odcinku pomiędzy Kętrzynem, a Rynem akcję kolonizacyjną prowadzili komturzy bałgijscy. Sieć niewielkich osad służebnych miała zapewnić osłonę większych skupień osadniczych przed najazdami litewskim[6]. Prężna akcji osadnicza i umac-

1 | Kondracki 1972, s. 202–220.

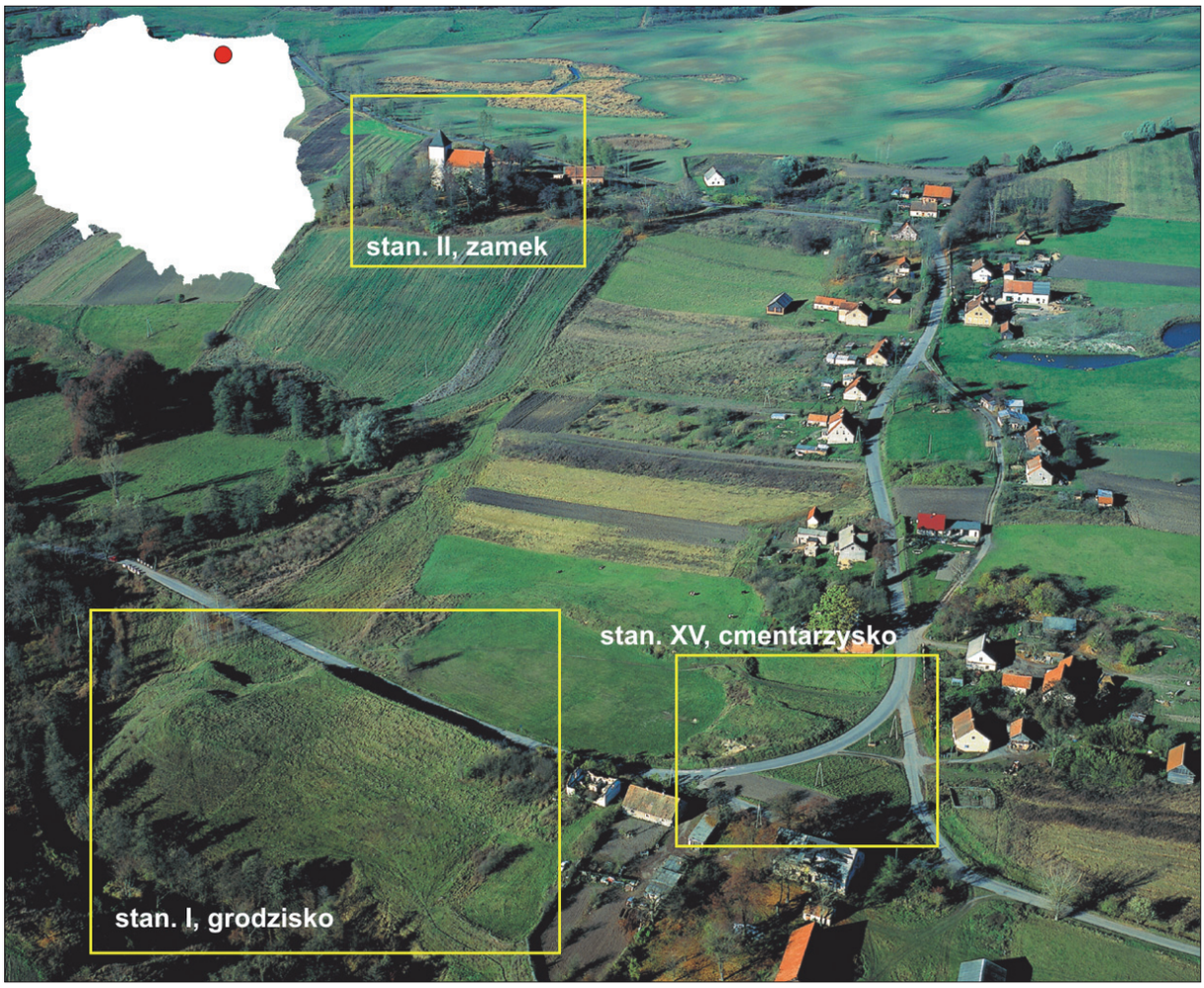
2 | Beckherrn 1884; Boetticher 1898; Clasen 1927; Domańska 1975; Guerquin 1984; Dehio, Gall 1993; Haftka 1999; Hermann 2007.

3 | Beckherrn 1884, karta nr 3.

4 | Clasen 1927, s. 120, 140. Por. też. Garniec 2006, s. 53. Jest może dyskusyjną kwestia na ile sama forma zamku determinowana była pozycją urzędnika w hierarchii administracyjnej, a na ile bieżącymi uwarunkowaniami i topografią. Czy można w tym przypadku mówić o typie, modelu ? Przenoszenie jednak takiego „modelu" dla np. zamku prokuratora w Miłomłynie jest chyba nietrafione, por. tablica informacyjna „Dzieje zamku w Miłomłynie".

5 | Długokęcki 2007, s. 185.

6 | Biskup, Czaja, Długokęcki, Dygo, Jóźwiak, Radzimiński, Tandecki 2008, s. 208–209.



Ryc. 1. Dolina rzeki Dajny i kompleks osadniczy w Bezławkach od strony południowo-wschodniej (fot. J. Miałdun)
Fig. 1. The valley of the Dajna River and the settlement complex in Bezławki viewed from the south-east (photo by J. Miałdun)

nianie się Krzyżaków na zajmowanym terenie spowodowało jednocześnie wzrost oporu ze strony litewskiej.

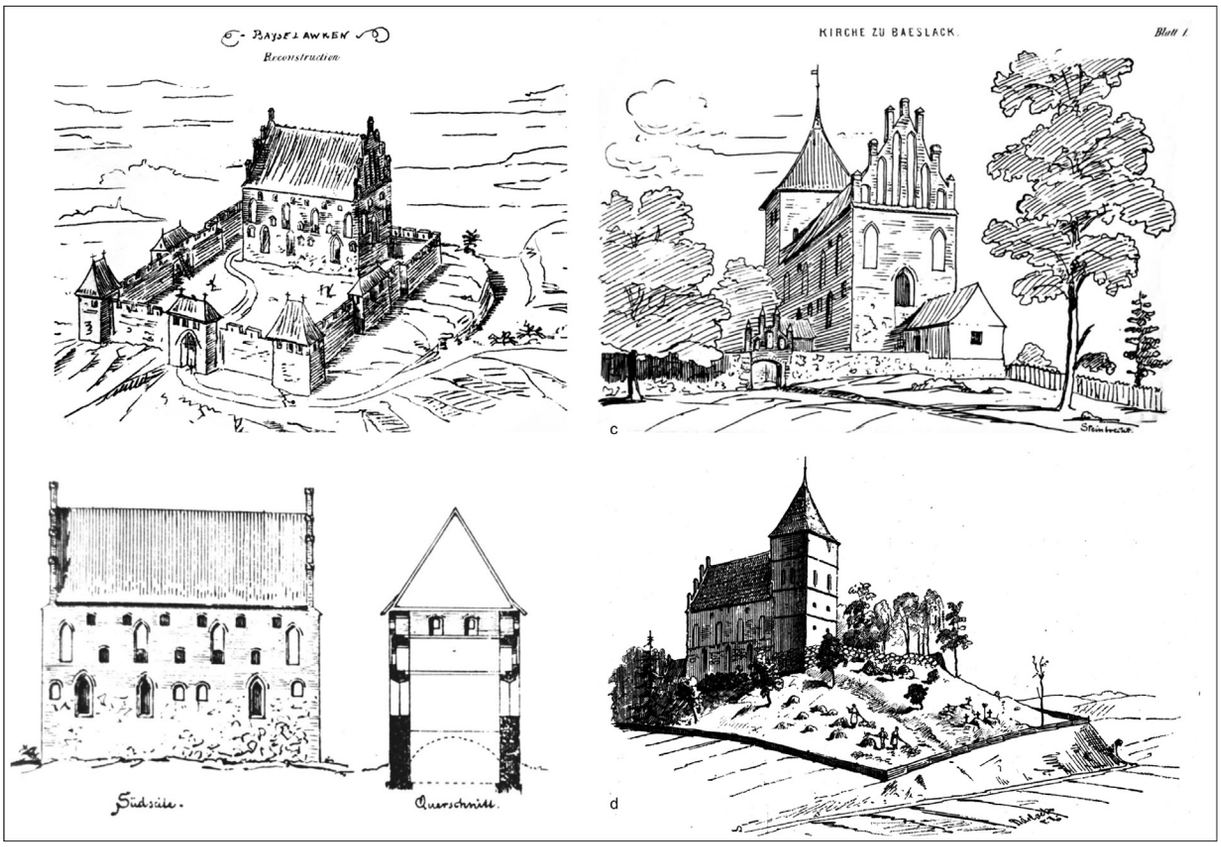
Z akcją kolonizacyjną peryferyjnych obszarów państwa krzyżackiego należy łączyć być może wzniesienie strażnicy w Bezławkach. Budowla należała do specyficznej grupy obiektów zakładanych na pograniczu tzw. Wielkiej Puszczy. W literaturze niemieckiej utarło się dla nich określenie *Wildhaus*[7]. Strażnica wpisana była w linię warowni osłaniających granice państwa od wschodu (Pisz, Ełk, Okartowo, Szestno, Ryn, Giżycko, Kętrzyn, Węgorzewo, Barciany) stojąc na przedpolu granicznej z Litwą puszczy i Krainy Wielkich Jezior. Istotne znaczenie dla pogranicznej strażnicy miała jej lokalizacja na niedostępnym wyniesieniu o okrężnej ekspozycji. Już choćby te uwarunkowania każą postrzegać tego typu obiekty w pierwszej kolejności przez pryzmat ich funkcji militarnej[8]. Typ budowli *Wildhaus* nawiązuje więc nazwą przede wszystkim do specyfiki ich lokalizacji wzdłuż granicy na puszczańskich rubieżach państwa. W linii umocnień składających się z ciągów wałów ziemnych, tworzyły one kluczowe punkty obrony.

Na te strategiczne walory wskazuje już autor najstarszej publikacji na temat strażnicy Bezławkach. Wyszła ona spod pióra historyka Karola Beckherrna i ukazała się w *Altpreussische Monatschrift* w 1864 r.[9] Początek tekstu rozpoczyna tradycję estymy dla walorów przyrodniczych i krajobrazowych zamkowego wzgórza. Autor zaprosił do współpracy Konrada Steinbrechta, który osobiście wykonywał pomiary, szkice inwentaryzacyjne i trzy tablice do artykułu. Dokumentacja zawierała rysunek ówczesnego kościoła od strony północnego szczytu (z widokiem na mur

7 | Hermann 2004, s. 97–103; 2006, s. 100–102.

8 | Por. Brillowski, Koperkiewicz 2012, Brillowski (w tomie).

9 | Beckherrn 1884.



■ Ryc. 2. Rekonstrukcja średniowiecznego założenia zamku w Bezławkach (a,b) oraz widok kościoła w końcu XIX w. od strony północno-wschodniej (c) autorstwa Conrada Steibrechta (wg Beckherrn 1884) oraz rysunek kościoła wraz z cmentarzem od strony zachodniej (wg Boetticher 1898).
Fig. 2. A reconstruction of the medieval establishment of the Bezławki Castle (a, b) and a panorama of the church at the end of the 19th century viewed from the north-east (c) produced by Conrad Steinbrecht (Backherrn, 1884) and a drawing of the church along with the churchyard viewed from the west (Boetticher, 1898).

i bramkę cmentarną, zakrystię oraz drewniane ogrodzenie cmentarza przykościelnego), rysunek elewacji i przekrój poprzeczny budynku, plan założenia oraz jego rysunkową rekonstrukcją w czasach średniowiecznych (■ ryc. 2a, 2c). Już w tym tekście stwierdza się, że być może „dom w Bezławkach" jest jedynym, którego pierwotne założenie nie jest trudne do rekonstrukcji z uwagi na jego bardzo dobry stan zachowania[10]. Rzut całego założenia (z błędnie usytuowanym oznaczeniem kierunków świata)[11] i rekonstrukcja rysunkowa reprodukowane będą w kolejnych publikacjach jako jedyny zachowany przykład najmniejszej kategorii krzyżackich założeń obronnych (■ ryc. 2a). Niestety i w tym przypadku potwierdziło się, że mistrz posiadał łatwość formułowania rozmaitych tez i przelewania je na wizje rysunkowe, co nie tylko czasem nie miało żadnego pokrycia w źródłach pisanych[12], ale jak i w tym przypadku w rzeczywistości.

W Bezławkach nigdy nie prowadzono badań archeologicznych. Nie było takiej potrzeby, skoro wcześnie zaadaptowany na kościół zamek, przetrwał bez większych zmian. Rekonstrukcję Steinbrechta przyjmowano jako pewnik. Uwaga badaczy przez lata skoncentrowana była na monumentalnych założeniach zamków konwentualnych. Takie jak Bezławki *„dla historyka sztuki nie mają większego znaczenia"*.[13] Zdziwienie budzi fakt, że przez lata całe ilustracja Steinbrechta była powielana, podczas gdy rzut oka na oryginał pozwala mieć do niej istotne zastrzeżenia. Zachowane elewacje zamku wyglądają po prostu inaczej. Mimo pokrycia ich tynkiem, doskonale widoczny jest symetryczny układ czterech rzędów strzelnic. Już chociażby to wskazuje na jego przede wszystkim militarną funkcję. W pu-

10 | Ibidem, s. 637.
11 | Wyjątkiem jest opracowanie Państwa Garniec, którzy prawdopodobnie sprawdzali poprawność ryciny, por. Jackiewicz-Garniec, Garniec 2006.
12 | Jóźwiak, Trupinda 2012, s. 13.
13 | Frycz 1987, s. 21.

blikacji Beckherrna po raz pierwszy podane są wyniki inwentaryzacji. Budynek główny sytuowano na planie prostokąta o wymiarach 25 × 12 m. Jego wysokość do linii dachu wynosi 18 m, a grubość murów około 1,8 m. Dziedziniec o powierzchni około 1500 m^2 otoczony był kamiennym murem o grubości 1,5 m i zachowanym (koniec XIX w.) do wysokości około 2–3 m. Myli się jednak sądząc, że zakończone ostrołukowo okna rozświetlające wnętrze kościoła związane były z pierwotnym założeniem. Autor artykułu przypuszcza, że być może równocześnie ze wznoszeniem strażnicy w Kętrzynie około 1329 r. (lub wcześniej) pobudowano w Bezławkach budowlę drewniano-ziemną. Podaje w wątpliwość czy od strony północno-wschodniej, tam gdzie przebieg muru zakłócony jest późniejszą nadbudową zakrystii, istniały także wieżyczki oparte na ryzalicie. Stwierdza, że w części północo-zachodniej wieża dzwonnicza mogła być oparta na starym murze obwodowym. W toku dalszego wywodu zauważa, że wobec zagęszczenia pochówków na dziedzińcu kościelnym nie można dostrzec śladów lokalizacji studni, która niewątpliwie być musiała ze względu na duże oddalenie od rzeki. Beckherrn dokonuje próby określenia militarnych funkcji poszczególnych części obiektu i ukazania go na tle innych strażnic pogranicza. Na koniec puentuje uwagą, że biorąc pod uwagę niewielką ilość wzmianek kronikarskich nie był to zamek, który odegrałby jakąś większą rolę w czasie wielkiej wojny.[14] Chronologię obecnego obiektu w oparciu o cechy architektury Conrad Steinbrecht określił na koniec XIV w.[15]

W kronice kościołów ewangelickich z obszaru Prus Wschodnich Agathona Harnocha podane są źródła i lustracje dotyczące samego kościoła w Bezławkach. Tu pojawia się też interesująca i nigdzie indziej nie występująca informacja jakoby wieżę dzwonniczą wzniesiono na miejscu starej, grożącej zawaleniem[16].

Z publikacji tych korzysta Adolf Boetticher zamieszczając w ósmym tomie swojego dzieła „*Die Bau* …" plan zamku autorstwa Steinbrechta oraz rycinę widoku kościoła od strony zachodniej z przykościelnym, ogrodzonym cmentarzem (■ ryc. 2d) oraz bramki wejściowej na dziedziniec (■ ryc. 3). Jako przykład analogicznego założenia przywołuje relikty odkryte w Garbnie.[17]



■ Ryc. 3. Bramka z XVI w. prowadząca na cmentarz przykościelny (wg Boetticher 1898, ryc. 12).
Fig. 3. A 16th century gate to the churchyard (Boetticher, 1898, fig. 12.

Bezławki posłużą potem jako ilustracja najmniejszego typu warowni krzyżackich dla K.H. Clasena. Uważał on, że jest to najbardziej klarowny przykład zamku urzędniczego z późnej fazy rozwoju architektury obronnej zakonu krzyżackiego. Dalsza charakterystyka takiego założenia oparta jest o znaną już rycinę[18].

Godnym odnotowania jest podręcznik szkolny opracowany przez nauczyciela z Kętrzyna Alberta Czyborra pt. „*Między Łyną i Mamrami*" i zawierający zbiór miejscowych podań. Znajdujemy także historię Bezławek, w której wymieniane są historyczne daty dotyczące założenia wsi (1371) oraz powrotu z rejzy

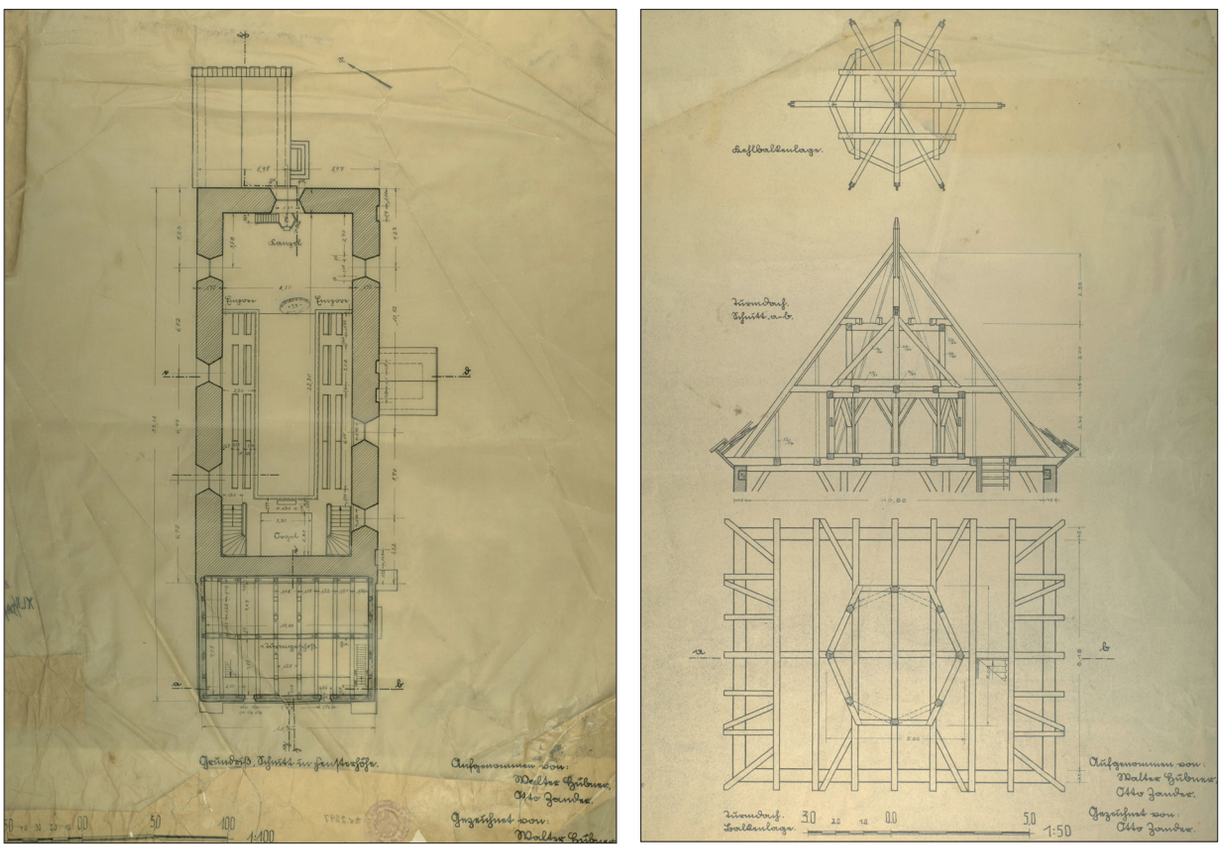
14 | Beckherrn 1884, s. 645–649.
15 | Beckherrn 1884, s. 638.
16 | Harnoch 1890, s. 228–229.
17 | Boetticher 1898, s. 17, ryc. 10, 11, 12.
18 | Clasen 1927, s. 120, ryc. 160, s. 140.

komtura Wilhelma v. Helfenstein (1402) wraz z 900 litewskimi jeńcami. Przypuszczalnie autor opierał się głównie o publikacje Beckherrna. W tekście tym pojawia się informacja, że w 1513 r. strażnica została przekształcona w kościół, wykorzystywana potem w polskiej literaturze[19]. Trudno jednak dociec, gdzie znajdowało się jej źródło. Czyborra opisuje nadto urokliwe położenie zamkowego wzgórza, przyrodę i romantyczny cmentarz otoczony kamiennym murem. Wspomina, że w takiej scenerii pochowano zasłużonego człowieka jakim był Gustav R.L.v. Saltzwedell, któremu Kętrzyn zawdzięcza swa pierwszą linię kolejowo oraz urząd do spraw ludzi upośledzonych. Dowiadujemy się, że w 1858 r. przy kościele powstał ewangelicki dom konfirmacyjny służący dokształcaniu uczniów pochodzących z obszarów katolickich[20].

Szczególną pozycją jest niepublikowana monografia zamku/kościoła pt. „*Wildhaus und Kirche Baeslack*" autorstwa Otto Zandera z 1955 r.[21] W zamierzeniu autora miał to być zapewne pierwszy tom większej serii, ponieważ strona tytułowa opatrzona jest podtytułem „*Heimat Ostpreussen* (1)"[22]. Opracowanie ma format A4, zawiera 13 kart maszynopisu i 12 kart powielanych z ilustracjami i mapami, ręcznie kolorowanymi. Manuskrypt mógł być pewno powielony w kilku egzemplarzach. Zawiera dzieje miejscowości, zamku i kościoła. Otto Zander pochodził z Bezławek, był architektem, synem miejscowego nauczyciela i kantora[23]. Po II wojnie wyjechał z Mazur i zamieszkał w Bremie, gdzie był radcą budowlanym. Zander wykorzystuje całą dostępną mu literaturę do spisania dziejów swej rodzinnej miejscowości, stąd większość informacji dotyczących zamku nie wnosi niczego nowego. Najbardziej wartościową częścią tej pracy są ilustracje dokumentujące stan kościoła z 1. poł. XX w.[24], rozplanowanie kwater grobowych[25] na terenie dziedzińca oraz plan całej wsi[26]. Na planie zaznacza m.in. lokalizację wcześniejszego, drewnianego kościoła na rozstajach, przy drodze do Wilkowa. Mankamentem tych ilustracji jest fakt, że jak sam autor przyznaje, wykonywane były w oparciu o dostępną literaturę i z pamięci. To odwzorowanie czytelne jest na przedstawieniu rozkładu kwater grobowych na dziedzińcu, gdzie jest on dość wyidealizowany. Jego wcześniejsza bardzo dokładna inwentaryzacja zamku z 1931 r., obejmowała (jak pisze sam autor) wszystkie detale architektury założenia. Została później przekazana do Prussia Muzeum w Królewcu i zaginęła podczas wojennej zawieruchy. W Archiwum Państwowym w Olsztynie zachowały się z niej jedynie dwie plansze. Jedna z nich prezentuje przekrój budynku na poziomie pierwszej kondygnacji (■ ryc. 4a) wraz z dokładnym wymiarowaniem. Na drugiej jest dokumentacja konstrukcji Chełmu wieży (■ ryc. 4b).

Zander przywołuje opowieści o zamku zasłyszane w latach dzieciństwa m.in. żywą po dzień dzisiejszy opowieść o podziemnym przejściu z zamku ratującym życie obrońcom, o dużej podziemnej krypcie etc. Sam oceniając zdroworozsądkowo sytuację zdaje się w to nieco powątpiewać. Zwrócił uwagę, że wcześniej Beckherrn i Steinbrecht pomierzyli i opisali zamek choć faktem jest, że nie mieli powodu aby swe badania oprzeć o prace wykopaliskowe. Wszystko było przecież bardzo dobrze czytelne. Otto Zander przywołuje relację o niecodziennym odkryciu, którego świadkiem był jego ojciec. Był to w lecie 1935 r., ostatnim roku jego kościelnej posługi. Chodziło o prace związane z zakładaniem instalacji centralnego ogrzewania pod kościołem i kancelarią (zakrystią)[27]. Pod posadzką natrafiono na sklepione krypty zawierające dobrze zachowane stare

19 | Domańska 1975, s. 74; Haftka 1999, s. 39.
20 | Czybora 1928, s. 104–106.
21 | Zander 1955, por. reprint (w tomie).
22 | W latach 20. XX w. prawdopodobnie ojciec Otta, podpisany jako dyrektor szkoły, napisał krótki tekst o Bezławkach do regionalnego pisma podkreślając, że dom w Bezławkach jest może jedynym, który tak doskonale się zachował. Opracowanie hasła opiera się w głównej mierze na artykule Beckherrna, czasami wręcz powielając dosłownie informacje, por. Zander 1924.
23 | Według relacji mieszkanki Bezławek Pani Idyty Adamczyk rodzina Zanderów pochowana była w obrębie kościelnego dziedzica.
24 | Zander 1955, ryc. 3, 4, 6, 7, 9 (w tomie).
25 | *Ibidem*, ryc. 8 (w tomie).
26 | *Ibidem*, ryc. 11 (w tomie).
27 | Sprawozdanie z wizytacji kościoła autorstwa Wätzela w aktach Prowincjalnego Urzędu Konserwatora Zabytków nosi datę 9.02. 1936 r. Stąd zapewne odkrycie tych pochówków figuruje pod datą 1936. Monika Guddas, wnuczka przedostatniego pastora pisze, że ogrzewania założono za Pastora Konrada Heckela, który swój urząd pełnił w latach 1936–1945(Guddas 1997, s. 499). Jest tu zatem rozbieżność. Nie wykluczone jednak, że budowlane prace przygotowawcze rozpoczęto nieco wcześniej, jak wspomina O. Zander.



Ryc. 4. Tablice autorstwa Otto Zandera z inwentaryzacji rysunkowej zamku w Bezławkach w latach 30. XX w. (Archiwum Państwowe w Olsztynie).
Fig. 04. Otto Zander's plates from the drawing inventory of the Bezławki Castle in the 1930's . (State Archive in Olsztyn).

pochówki. Ojciec Zandera wskazując na miejsce pod zakrystią ubolewa, że od razu po odkryciu nie wezwano nikogo z muzeum do oceny znaleziska, które zostało splądrowane przez miejscowych rabusiów.[28]

Opracowania polskojęzyczne z 2. poł. XX w. stanowiły najczęściej skróconą wersję tekstów niemieckich. Na początku lat 80. XX w. Bezławkami zainteresował się olsztyński historyk sztuki Andrzej Rzempołuch. Poświęcił Bezławkom cykl artykułów przypominając historię zamku i bijąc na alarm ze względu na postępująca dewastację obiektu i jego otoczenia (■ ryc. 5).[29] Krótkie artykuły o Bezławkach pojawiały się także od lat 70. XX wieku w niemieckojęzycznym *Rund um die Rastenburg*. Szczególnie istotne dla poznania najnowszych dziejów kościoła i gminy protestanckiej w Bezławkach są wspomnienia wnuczki jednego z ostatnich pastorów Moniki Guddas[30].

Na uwagę zasługują jeszcze trzy obszerniejsze opracowania podsumowujące całą dostępną wiedzę na temat zamku w Bezławkach autorstwa M. Haftki (1999)[31], L. Kajzera, S. Kołodziejskiego, J. Salma (2001)[32] oraz M. i M. Garniec (2006).[33] Ta ostatnia pozycja zawiera wyczerpujące opracowanie dziejów zamku i kościoła na bazie dostępnej literatury, a ponadto doskonałą dokumentację fotograficzną stanu obecnego. Autorzy albumu zamieścili także stylizowaną barwną rekonstrukcję założenia opierając się na rycinie Steinbrechta.

W latach 80. XX wieku obiekt został przejęty jako filialny kościół p.w. Św. Jana Chrzciciela przez parafię rzymsko-katolicką w Wilkowie. W 1988 r. odbył się remont, w trakcie którego prawdopodobnie zamurowano ostatecznie krypty pod ołtarzem, wylewając nad nimi betonowa posadzkę. Przeprowadzono remont dachu,

28 | Por. przypis 4.
29 | Rzempołuch 1980; 1981; 1983.
30 | Por. Jeromin 1997, s. 710–715; Guddas 1980, s. 495–505.
31 | Haftka 1999, s. 36–39.
32 | Kajzer, Kołodziejski, Salm 2001. W pracy tej zamieszczono zmodyfikowaną rycinę Steinbrechta przedstawiającą średniowieczne założenie.
33 | Jackiewicz-Garniec, Garniec 2006, s. 80–86.



Ryc. 5. Otoczenia kościoła z metalowymi ogrodzeniami kwater grobowych (a) oraz wnętrze kościoła z lat 80. XX w. (a – fot. A. Rzempołuch, 1983, ryc. 5; b – fot. M. Guddas 1983, Archiwum Parafii Ewangelicko-Augsburskiej w Kętrzynie).
Fig. 5. Church surroundings with metal fences of churchyard plots (a) and the interior of the church from 1980's (a – photo by A. Rzempołuch, 1983, fig. 5; b – photo by M. Guddas, 1983, Archive of the Lutheran Church of the Augsburg Confession in Kętrzyn).

naprawiano część konstrukcji wieży i ponownie ją otynkowano. W ten sposób uchroniono obiekt od całkowitej ruiny, choć złe właściwości tynku przyczyniły się zapewne do olbrzymiej, biologicznej degradacji konstrukcji wieży. W 2008 r. przy wsparciu finansowym Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego wykonano gruntowny remont i konserwację wieży kościelnej. Wymieniono zdegradowane fragmenty drewnianego szkieletu, uzupełniono ubytki muru, oczyszczono kamienny mur u podstawy wieży, wstawiono stolarkę okienną, a ściany zewnętrzne pokryto nowym tynkiem wapiennym.

BADANIA ARCHEOLOGICZNE W LATACH 2008–2012[34]

Pierwszy sezon badań w Bezławkach rozpoczęto latem 2008 r. i prowadzono je wówczas jeszcze z ramienia Zakładu Archeologii Instytutu Historii Uniwersytetu Gdańskiego, pod kierunkiem dr Arkadiusza Koperkiewicza. Środki finansowe na realizację zadania przeznaczył Wojewódzki Konserwator Zabytków w Olsztynie w ramach programu „*Edukacja i Popularyzacja Wiedzy w Zakresie Ochrony Dziedzictwa Archeologicznego na terenie woj. warmińsko-mazurskiego*". W skład ekspedycji wchodzili studenci archeologii ZAUG w Gdańsku, odbywający terenowe praktyki zawodowe.

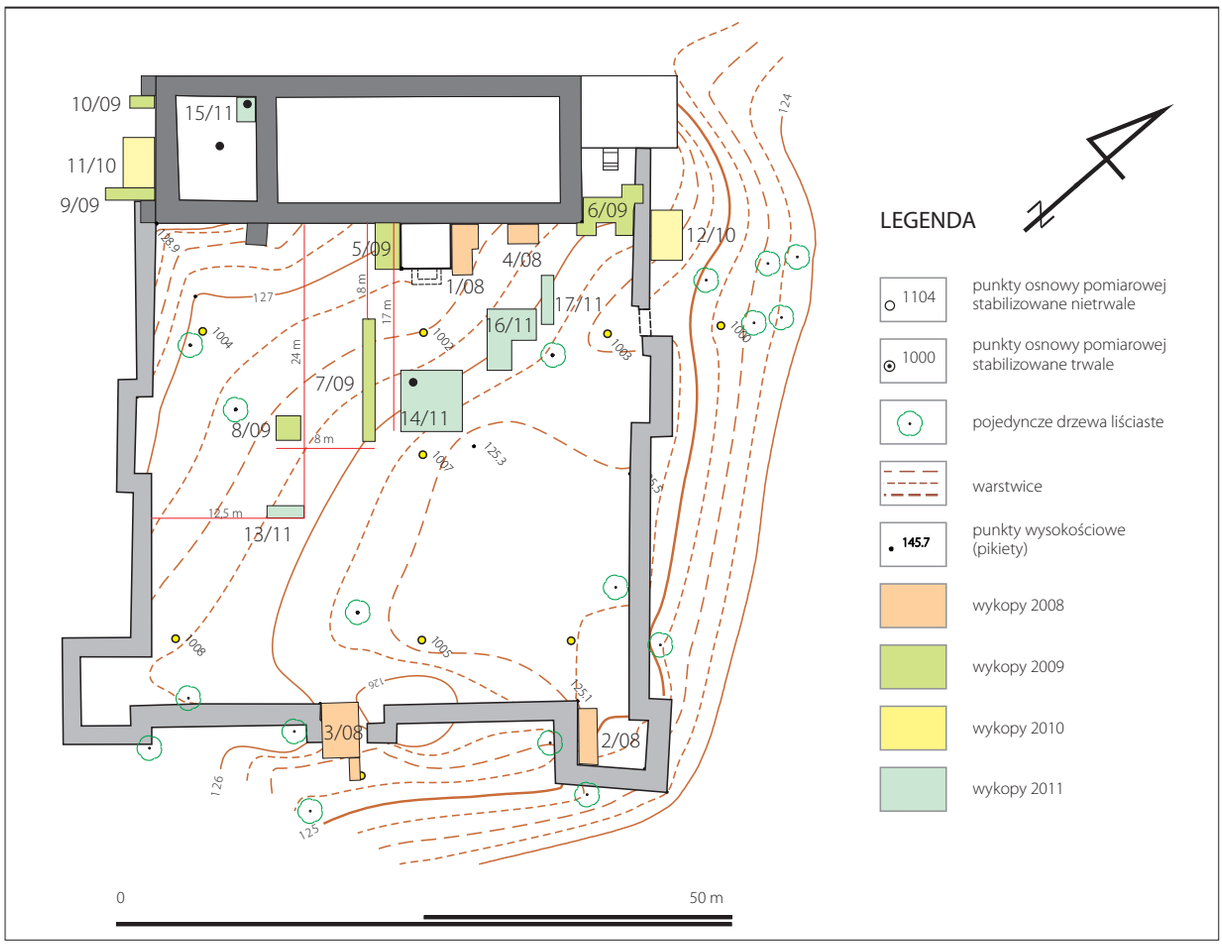
Początkowo zakres robót był niewielki. W związku z planowanym podjęciem szeroko zakrojonych prac remontowych wieży kościelnej nasuwała się konieczność choćby wstępnego rozpoznania stanu zachowania reliktów związanych z czasem funkcjonowania średniowiecznej strażnicy. Wykonano w pierwszej kolejności geodezyjną inwentaryzację murów i plan warstwicowy wzgórza zamkowego co wymagało przede wszystkim wcześniejszego oczyszczenia murów i części dziedzińca z bujnie porastających je roślin. Na dziedzińcu ustabilizowano punkty osnowy siatki pomiarowej, wyznaczono główne osie magistrali, a także przeniesiono reper wysokościowy. Punktem odniesienia dla lokalizacji wykopów była os główna budynku kościoła. Starano się je sytuować w miejscach, które dostarczyć by mogły istotnych informacji co do sposobu budowy i urządzenia wnętrza założenia. Jednocześnie unikano lokalizacji, która mogłaby naruszyć teren przykościelnego cmentarza. W obrębie dziedzińca założono w sumie cztery wykopy o łącznej powierzchni 38 m^2. Całość została wrysowana na mapę sytuacyjno-wysokościową w układzie 1965', wykonaną w skali 1:500 (■ ryc. 6)[35].

Pierwszy z wykopów (1/08) usytuowano na dziedzińcu, w narożniku pomiędzy północno-wschodnią ścianą kruchty, a południowo-wschodnią ścianą kościoła. Jego wymiary wynosiły początkowo 2 × 2 m, ale później wykop przedłużono do końca ściany kruchty o prostokąt o wymiarach 2,5 × 1,5 m. W rezultacie powierzchnia badawcza wynosiła 7,5 m^2, jego głębokość około 2,5 m, a powierzchnię dna 4 × 0,8 m.

W odległości 4 m w kierunku północnym usytuowano wykop nr 4/08 o wymiarach 2,5 × 1,5 m. Lokalizacja

34 | Koperkiewicz 2008.

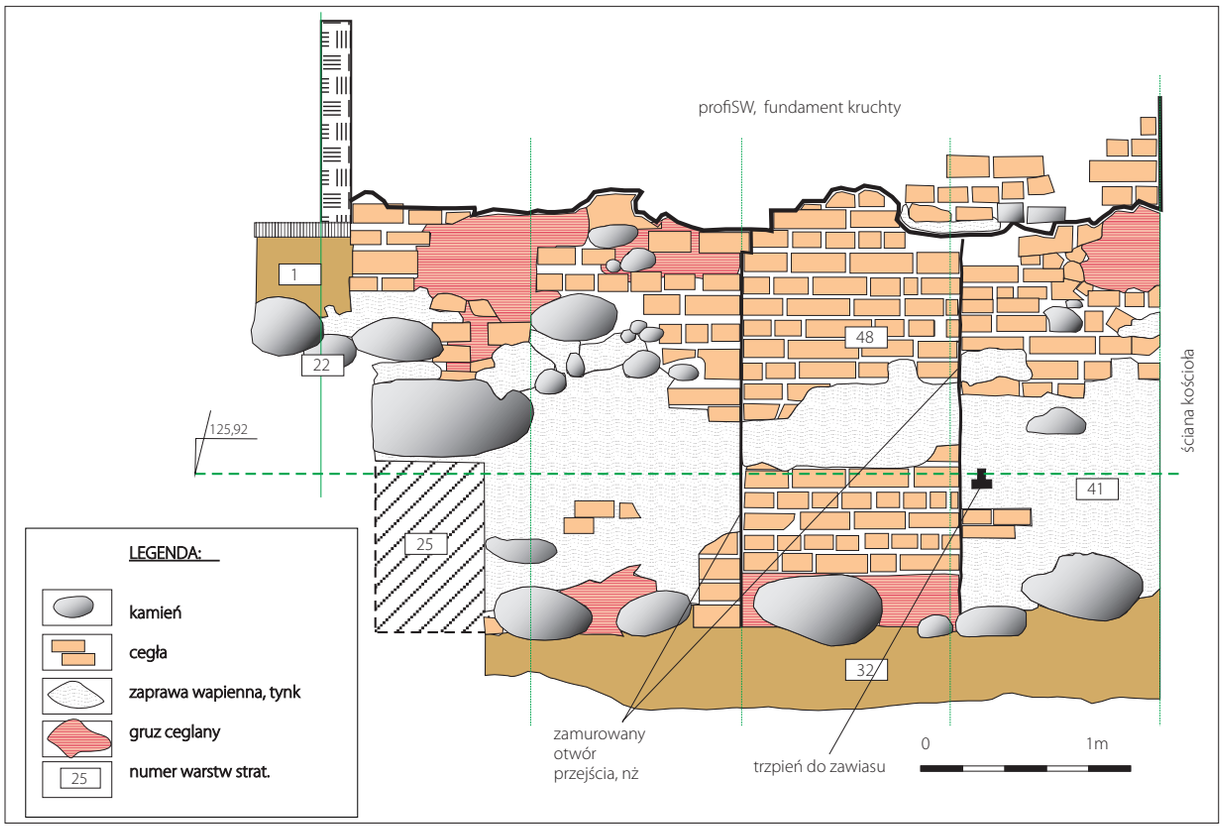
35 | Plan sytuacyjno-wysokościowy wykonał dr inż. J. Miałdun.



Ryc. 6. Bezławki, st. II (zamek). Lokalizacja wykopów archeologicznych w latach 2008–2011 na podkładzie mapy sytuacyjno-wysokościowej autorstwa J. Miałduna (oprac. A. Koperkiewicz).
Fig. 6. Bezławki, site II (castle). Location of archaeological excavations in 2008–2011 on a topographic map by J. Miałdun (prepared by A. Koperkiewicz).

taka podyktowana została koniecznością sprawdzenia przebiegu reliktów odsłoniętych w wykopie nr 1.

W nawarstwieniach przylegających bezpośrednio do ścian kościoła i kruchty odkrywano dużą ilość zniszczonych kości ludzkich. Zalegały w bezładzie, nie tworząc porządku anatomicznego. W wykopie nr 1/08 stwierdzono koncentracje kości długich, a w sąsiednim nr 4/08 zalegały skupiska fragmentów czaszek. Całość przemieszana była z gruzem. Wynika z tego, że w trakcie kolejnych robót remontowych naruszano nieoznaczone zapewne pochówki znajdujące się w najbliższym sąsiedztwie świątyni. Po skończonych pracach szczątki składano na powrót w wykopach. Na głębokości około 0,5 metra od powierzchni odkryto fragment muru (M 25) o szerokość około 0,5 m przewiązanego prostopadle z fundamentem kruchty. Mur wykonany był dość niedbale. Lico wewnętrzne było bardziej regularne i układane z cegły. Była to ewidentnie dolna część jakiegoś fundamentu, gdzie obok kamieni użyto wtórnie także gruzu ceglanego, cegieł i dachówek. Mur 25 przewiązany był z ceglaną ścianą fundamentu kruchty (w 41). Schodząc niżej w głąb wykopu i ograniczając ze względu na głębokość jego przestrzeń stwierdzono, że fundament kruchty jest w istocie ceglaną ścianą, na której wyraźnie odznaczał się poziom przebudowy lub naprawy w okresie nowożytnym. Ściana starsza (gotycka?) poniżej wykonana była z cegieł o większym formacie (300 × 140 × 80 mm). Na jej licu ściany pojawił się szef przemurowania o regularnym prostokątnym kształcie. Po odsłonięciu całości okazało się, że w ścianie tej znajdował pierwotnie otwór o wymiarach około 200 × 100 cm. Z prawej strony (od N), na głębokości 120 cm od powierzchni i 84 cm od fundamentu budynku odsłonięto wmurowany w ścianę żelazny bolec do osadzania zawiasów drzwiowych (■ ryc. 7). Drzwi były zatem otwierane do środka z wejściem pod dzisiejszą kruchtą. Na licu zamurowanego wejścia znajdowały



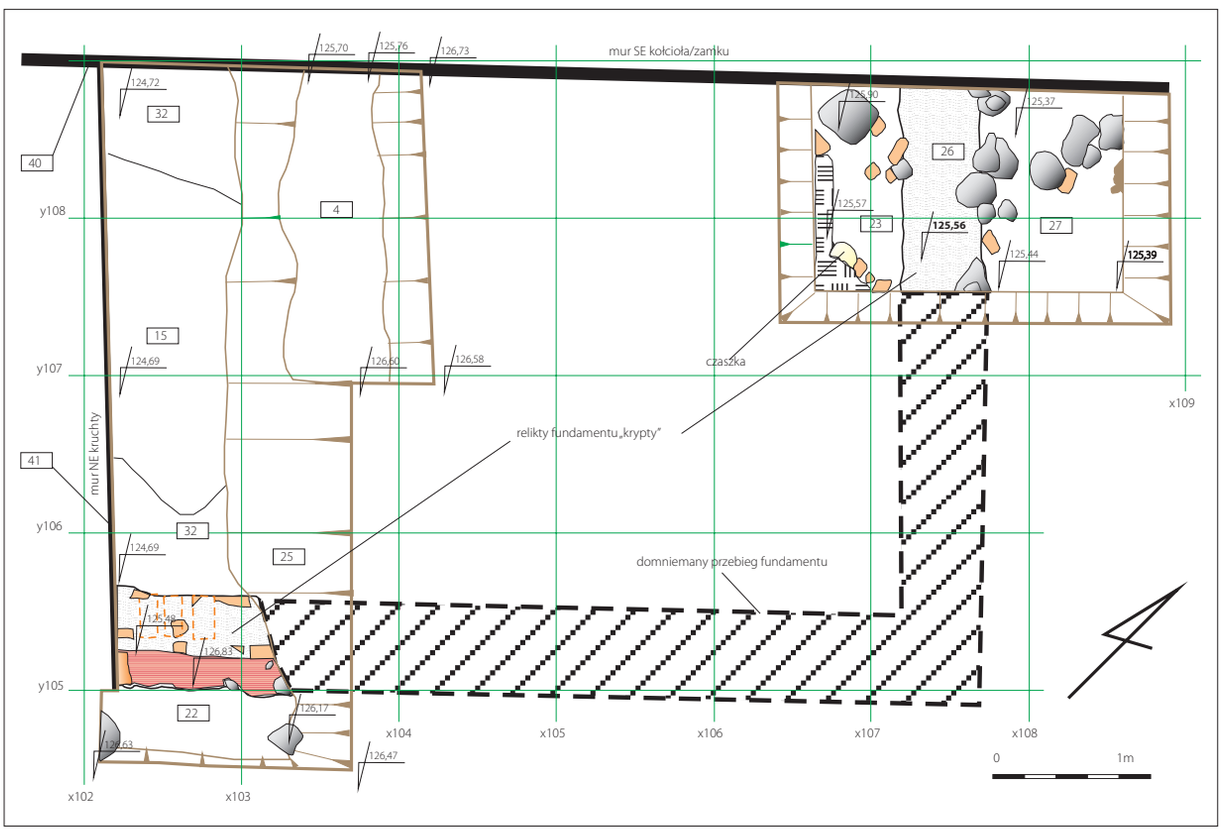
■ Ryc. 7. Bezławki, st. II (zamek), wykop nr 1/08 „krypta", profil S (rys. K. Fenc., oprac. A. Koperkiewicz).
Fig. 7. Bezławki, site II (castle), pit 1/08 „crypt", S profile (drawing by K. Fenc., prepared by A. Koperkiewicz).

się fragmenty tynku identyczne jak na ścianach obok, a miejscami z nimi przewiązane. Identyczne płaty tynku zachowały się na ścianie kościoła, gdzie były nim obrzucone kamienie fundamentowe. Nasuwał się wniosek, że odsłonięto fragment piwniczki budynku, który pierwotnie przylegał do ściany kościoła (■ ryc. 8). Na wyższych partiach ściany kościoła istotnie znajduje się regularna warstwa tynku znacząca ślad jakiegoś budynku. Widoczny też jest pionowy pas, o szerokości około 40 cm, negatyw po dostawionym murze. Wnętrze piwniczki było otynkowane od środka. Prawdopodobnie w czasach nowożytnych korzystano z innego wejścia, skoro zamurowany otwór po drzwiach był otynkowany od wewnątrz. Z uwagi na duże ilości zdeponowanych kości ludzkich przestrzeń te zaczęto roboczo nazywać kryptą.

W wykopie nr 4/08, dokładnie przy miejscu śladu na ścianie pionowego negatywu dostawianego muru, na głębokości 0,5 m znajdowały się pozostałości jego fundamentu (M 26). Szerokość wynosiła około 0,5 m. Na ścianie kościoła poniżej poziomu powierzchni wewnątrz wykopu 4/08 stwierdzono pozostałości warstwy tynku identyczne jak w wykopie nr 1 i na przemurowaniu drzwi w fundamencie kruchty. Miejscami zachowała się także pobiała z fragmentami nieczytelnych napisów (inicjałów ?) wykonanych czerwonym kolorem. Stopa fundamentu osadzona była na głębokości 124, 70 m.n.p.m. Mur zachował się do wysokości około 1 m. Na zewnątrz muru 26, od strony NE, nawarstwienie zawierały zdecydowanie mniejszą ilość gruzu. Od strony SW muru 26 w wykopie 4 zalegały identyczne nawarstwienia jak w wykopie nr 1, gruz z dużą ilością szczątków ludzkich. Zyskano pewność, jest to część tego samego pomieszczenia użytkowanego jako krypta. Zachowane fragmenty fundamentów M25 i M26 wykonane były niestarannie. Był to rumosz ceglany, cegła wielkoformatowa i luźne kamienie polne wiązane zaprawą wapienną.

Przemieszane warstwy gruzu z wykopu nr 1 i nr 2 przeszukiwano dodatkowo detektorem metalu[36]. W efekcie pozyskano 17 monet o chronologii od XV do XX wieku. Ponadto znajdowano pojedyncze fragmenty żelaznych gwoździ, guzików oraz metalowych

36 | W tym miejscu pragnę podziękować za pomoc współpracującemu z ekspedycją Panu Kamilowi Frontczakowi.



■ Ryc. 8. Bezławki, st. II (zamek), wykop 1/08, 4/08, rzut poziomy z rekonstrukcją przebiegu fundamentów krypty (rys. M. Narloch, S. Szarmach, oprac. A. Koperkiewicz).
Fig. 8. Bezławki, site II (castle), pits 1/08, 4/08, a layout drawing with a reconstruction of the crypt foundation (drawing by M. Narloch, S. Szarmach, prepared by A. Koperkiewicz).

galonów, obszyć odzieży lub obić trumiennych. Wykop nr 1 przegłębiono w celu ustalenia głębokości posadowienia muru 25 oraz ściany (M 41) z zamurowanymi drzwiami M 48 (fundamentu kruchty). Stopa fundamentu kruchty znajdowała się na poziomie około 125, 10 m.n.p.m, czyli około 1,60 m od powierzchni. Podwaliną ściany (M 41) były duże głazy i ceglany rumosz. Poniżej pojawiły się warstwy drobnoziarnistego, ilastego piasku o barwie brunatnej (w-wa 15). Jego struktura wskazuje, że wytrącił się w zastoisku wody. Poniżej znajdowała się warstwa lekko gliniastego piasku o barwie jasnobrunatnej, z nielicznymi fragmentami cegieł i zaprawy wapiennej. Za warstwę calcową prawdopodobnie uznać należy zalegającą jeszcze niżej warstwę (w-wa 45) drobnoziarnistego piasku o barwie rdzawej, przylegającej do muru 41. Na tym poziomie, na głębokości około 124, 60 m.n.p. m. pojawił się zarys wkopu (w-wa 44) w granicach którego odsłonięto stropy dwóch pochówków usytuowanych równolegle do dłuższej ściany krypty (■ ryc. 9). Pochówek 46 (nr 1) od strony SE oraz równoległy do ściany kościoła pochówek 47 (nr 2) od strony NW. Pomiędzy zarysami pochówków wydzielono warstwę 43 wypełniająca wkop. Był to gliniasty piasek o zwartej, tłustawej konsystencji, barwie jasnobrązowej i zawierający grudki wapna. Pochówek nr 1 położony był nieco wyżej, w związku z czym odsłonięto fragment drewnianego wieka trumny, lekko zapadniętego do środka. Trumna pokryta była obiciem z metalowych galonów wykonanych prawdopodobnie ze srebrnej koronki klockowej. Taśmy pasmanterii pokrywały wieko równoległymi rzędami w odległości co 10 cm i przytwierdzone były do desek brązowymi nitami w kształcie gwiazdek. Na stropie pochówku nr 2 odsłonięto jedynie linię zbutwiałego drewna o szerokość około 5 cm, znaczącą zarys trumny. Po zadokumentowaniu stropu obiektów zaniechano dalszej eksploracji z uwagi na niecelowość ewentualnej ekshumacji. Po wykonaniu niezbędnych prac dokumentacyjnych zabezpieczono pochówki folią budowlnaą, a następnie zasypano warstwą luźnego piasku. Na podstawie analizy planigrafii (■ ryc. 8) stwierdzono, że



■ Ryc. 9. Bezławki, st. II (zamek), wykop 1/08. Fundament kruchty od strony północnej z widocznym przemurowaniem wejścia, żelazanej kotwie zawiasów drzwiowych z prawej oraz zachowanymi trumnami na najniższym poziomie (fot. A. Koperkiewicz).
Fig. 9. Bezławki, site II (castle), pit 1/08. Vestibule foundation viewed from the north with a visible rebuilding of masonry, an iron hinge anchor on the right and preserved coffins on the bottom level (photo by A. Koperkiewicz).

przestrzeń piwnicy/krypty zajmowała powierzchnię około 5 × 3,4 m co daje 17 m² powierzchni. Budynek użytkowany był w czasach nowożytnych (XVI–XVIII w.?) z przeznaczeniem na kryptę grobową i rozebrany prawdopodobnie przed budową kruchty w obecnym kształcie. Ta z kolei, częściowo przynajmniej wspiera się na reliktach zabudowy średniowiecznej. Nie jest wykluczone, że pierwotną funkcja tejże zabudowy stanowiła jakieś rozwiązaniem łączące wejścia do piwnic oraz do budynku zamku.

Wykop nr 2/08 usytuowano wewnątrz ryzalitu, we wschodnim narożniku murów, równolegle do jego południowo-zachodniej ściany (■ ryc. 6). Jego wymiary wynosiły 4,5 × 1,5 m. Doprowadzono go do głębokości około 1 m i przerwano eksplorację ze uwagi na zagrożenie osunięcia kamieni z górnych partii muru. W zasypisku znajdowano pojedyncze fragmenty żelaznych przedmiotów pochodzących ze zniszczonych grobów i pojedyncze kości ludzkie. W zaułku baszty mieściła się prawdopodobnie rodzinna kwatera grobowa. Na rysunku O. Zandera widoczne są tu trzy równoległe groby.[37] Warstwy były przemieszane, ale nie natrafiono na ślady pochówków. Stopę fundamentu muru zadokumentowano na głębokości około 1 m od powierzchni. Tuż przy powierzchni znajdował się rząd dużych głazów, na których wzniesiono nadziemne partie murów. Poniżej fundament składał się z mniejszych kamieni polnych stabilizowanych okrzeskami i łączonych wapienną zaprawą. Pod nim na warstwie ciemnego, prawie czarnego (spalenizna?) piasku (w-wa 51) o zbitej strukturze, znajdowała się warstwa wapiennej wylewki (w-wa 30) z pojedynczymi fragmentami cegieł. W trakcie eksploracji wykopu stwierdzono warstwę wylewki wapiennej w narożniku S, a w pozostałej części rozsypane luźno kamienie polne i gruz ceglany. Na dnie wykopu wydzielono jeden obiekt (jama nr 3), który był prawdopodobnie pozostałością wkopu śmietnikowego z czasów współczesnych.

37 | W 2008 r. nie znany był jeszcze odręczny rysunek Otto Zandera planu założenia zamkowego wraz z usytuowaniem kwater grobowych wewnątrz kościelnego dziedzińca, por. Zander 1955, ryc. 8.

Kolejny z wykopów nr 3/08, założono w centralnej części południowo-wschodniego muru obwodowego, w tzw. „przejeździe bramnym" wg ryciny Steinbrechta (■ ryc. 6). Na początku uporządkowano rozwalisko zniszczonego muru. Wymiary wykopu wynosiły początkowo 4,5 × 3,5 m, później zaś przedłużono go w kierunku południowo-wschodnim rowem sondażowym o wymiarach 4 × 1 m. Płytko pod darnią ukazał się zarys rozebranego muru o szerokości 160 cm (■ ryc. 10). Mur ten na całej długości przewiązany był z zachowanym po obu stronach murem obwodowym. Na linii lica zewnętrznego i wewnętrznego ułożone były większe kamienie polne, zaś jego środek wypełniony był drobniejszymi kamieniami i zaprawą wapienną. W części od strony dziedzińca kościelnego odsłonięto luźną warstwę rozrzuconych kamieni. Od strony południowej, na zewnątrz obwodu, odsłonięto z kolei rozwalisko wielkoformatowych cegieł. Szerokość otworu w murze wynosiła 3,4 m, zaś całkowita szerokość wewnętrzna ryzalitu około 5,2 m. Widać było jednak, że ów otwór jest niesymetryczny, a część południowa muru, w odróżnieniu od północno-wschodniej, silnie zniszczona. Stwierdzono, że wewnętrzny narożnik „bramy" od strony SE jest poziomowany przy pomocy cegły. W przeciwległym, lepiej zachowanym narożniku, po oczyszczeniu rumowiska odsłonięto dość masywny, żelazny bolec do osadzenia zawiasu wrót. Trudno jest jednak przesądzać o czasie jego montażu. Zapewne w czasach nowożytnych, gdy cmentarz użytkowano także na zewnątrz muru, a dziedziniec kościelny zamykany był na drewniane wrota. W wielu miejscach muru widoczne są ślady wtórnego fugowania, uzupełnienia zaprawy. Widać było dbałość o najbliższe otoczenie poszczególnych kwater grobowych, zaś bezpośrednio na wewnętrznej licowaniu wieszano metalowe epitafia. Ruchomy materiał zabytkowy znaleziony w obrębie wykopu nr 3/08 był bardzo nieliczny i pochodził głównie z warstw przypowierzchniowych. Było to kilkanaście fragmentów dachówki typu mnich-mniszka, dwa fragmenty ceramiki siwej oraz dwa żelazne, kute gwoździe.

W wykopie nr 3b/08 odsłonięto najniższy poziom kamieni fundamentowych znajdujący się na głębokości 126,65 m.n.p.m czyli około 2,1 m od zachowanej korony



■ Ryc. 10. Bezławki, st. II (zamek), wykop 3/08. Rozebrany fragment muru ryzalitu w tzw. przejeździe bramnym od strony południowo-wschodniej (fot. K. Kwiatkowska).
Fig. 10. Bezławki, site II (castle), pit 3/08. Dismantled piece of avant-corps in the so-called port-cochere viewed from the south-east (photo by K. Kwiatkowska).

muru. Tylko górna partia muru pod „przejazdem bramnym" wiązana była zaprawą na grubości około 0,6 m. Poniżej fundament składał się z luźnych kamieni polnych, bez wyraźnie czytelnych granic wkopu.

Ostatecznie można przypuszczać, że wyłom w obwodzie dziedzińca był najpewniej wtórny i spowodowany potrzebą łatwiejszej komunikacji po adaptacji na cmentarz terenu na zewnątrz murów. Przemawia za tym także fakt braku symetrii otworu. Zachowana relikty muru obwodowego w przejeździe nosiły wyraźne ślady rozbiórki. Boczne ściany przejazdu z pozostałością ż użytkowano żelaznej kotwy zawiasów licowane były płasko kamieniem ciosanym najpewniej w czasach nowożytnych. Pierwotnie obwód murów dziedzińca wznoszono raczej w jednym ciągu, sytuując w centralnej części każdej z trzech kurtyn nieznacznie wysunięte na zewnątrz ryzality.[38]

W 2009 r. inicjatorem kontynuowania badań była Parafia Parafia Rzymsko-Katolicka Najświętszego Serca Pana Jezusa w Wilkowie, która wyasygnowała środki finansowe pochodzące z dotacji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie[39]. Program badań archeologicznych rozszerzono o inwentaryzację rysunkową budynku, pomiary wnętrza bryły i rozmieszczenia otworów okiennych oraz szczegółowy zrys południowo-zachodniego lica szczytu zamku przykrytego drewnianą konstrukcją wieży. Zespołem kierował dr Wojciech Brillowski z katedry Historii Sztuki i Kultury Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Efektem tych prac obok dokumentacji była próba analizy funkcjonalno-architektonicznej założenia.[40]

W programie badań na 2009 r. założono ponadto próbę rozwiązania kwestii lokalizacji bramy wjazdowej, rozpoznanie charakteru i stanu zachowania nawarstwień kulturowych na dziedzińcu oraz pobranie prób do badań dendrochronologicznych. Założono 6 kolejnych wykopów badawczych o łącznej powierzchni 30 m^2.

Wykop nr 5/09 o wymiarach 3,8 × 2 m usytuowano w narożniku zachodnim, pomiędzy ścianą kościoła i kruchtą (■ ryc. 6). Maksymalna głębokość wynosiła 2 m. Celem było zadokumentowanie fundamentu

38 | Koperkiewicz 2008.

39 | Pragnę podziękować za pomoc ówczesnemu proboszczowi parafii Wilkowo, ks. Januszowi Rybczyńskiemu.

40 | Brillowski (w tomie).



■ Ryc. 11. Bezławki, st. II (zamek), wykop 5/09. Ścian kruchty od strony południowej z zachowanym dobrze fragmentem gotyckiego posadowionym na kamiennym fundamencie (fot. A. Koperkiewicz).
Fig. 11. Bezławki, site II (castle), pit 5/09. A view of the vestibule wall from the south with a well-preserved fragment of a wall resting on a stone foundation (photo by A. Koperkiewicz).

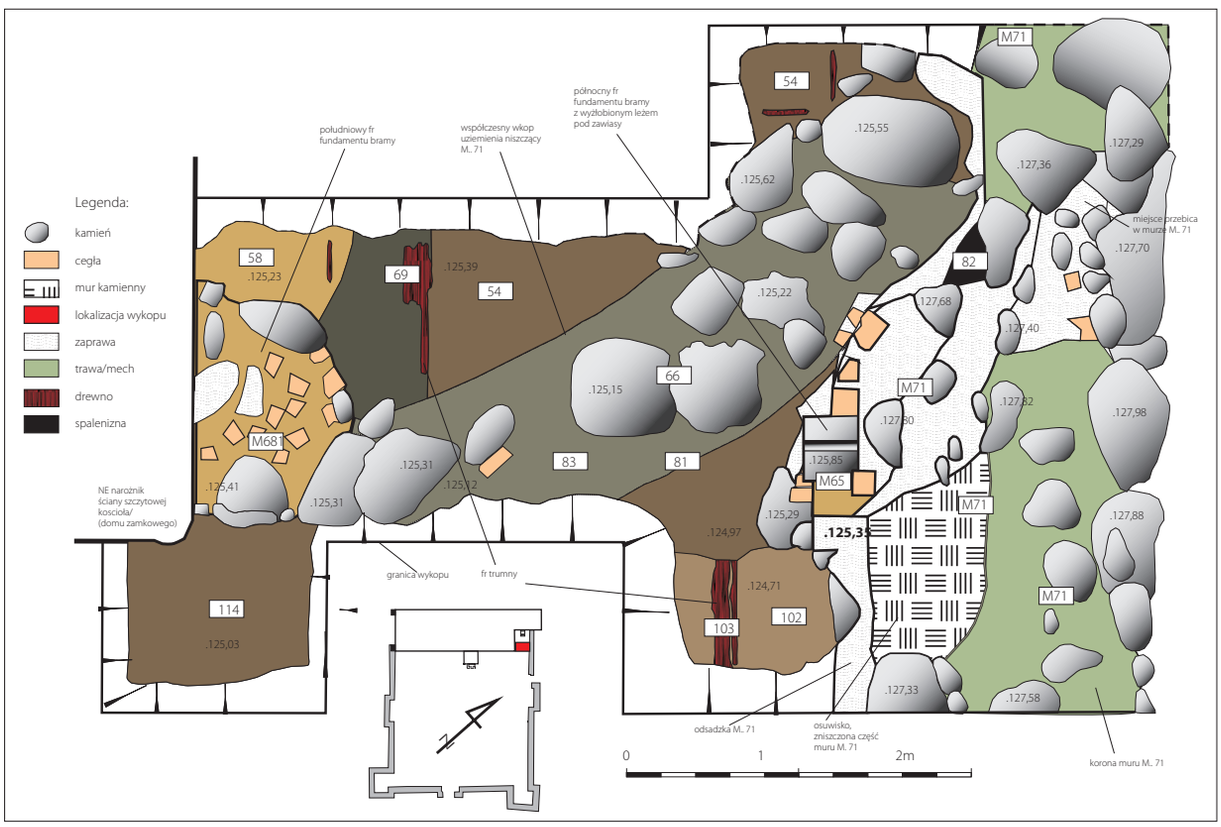
kruchty i określenie czasu jego powstania. Kamienny fundament znajdował się dość płytko, poniżej obecnego poziomu powierzchni terenu. Odsłonięto 6 rzędów ceglanego muru osadzonego na luźno osadzonych kamieniach polnych (■ ryc. 11). Przestrzenie między kamieniami klinowane mniejszymi, fragmentami cegły i dachówki. Użyto cegły wielkoformatowej o wymiarach 290 × 140 × 80 mm. Szerokość spoin ze śladami opracowania wynosiła około 2 cm. Górna część muru (obecnie ściana kruchty) przykryta była warstwą współczesnego tynku, dlatego nie wiadomo jak wysoko zachowany jest mur z cegły gotyckiej. Na odsłoniętych partiach pod tynkiem widać przemurowywania i naprawy. Oprócz pierwszego, wyrównującego rzędu cegieł nad kamieniami daje się obserwować zachowany rytm wozówka/główka/wozówka. Centralna część wykopu przecięta była przez rów z instalacją uziemienia. Warstwy zasypiskowe zawierały dużą ilość przemieszanych kości ludzkich pochodzących ze zniszczonych pochówków. Przylegające do fundamentu nawarstwienia były wymieszane (w-wy 53, 57), zawierały gruz i duże głazy. Odkryto w nich kolekcję dziewięciu monet w tym dwóch pruskich brakteatów. Brakteaty pochodziły z emisji w latach 1416–1460 oraz 1467–1490[41] i stanowiły zapewne złoże wtórne. Pomijając ich obecność zastanawia zbieżność chronologiczna pozostałych monet. Są to królewieckie emisje Prus Książęcych lub Zygmunta III z lat 1586, 1618, 1624, 1630, 1630.[42] Najbardziej prawdopodobne jest, że przy kościelnym murze znajdowały się pochówki z przełomu XVI i XVII w. czyli po adaptacji obiektu na świątynię protestancką.

Jeśli chodzi o datowanie samego fundamentu kruchty (M64) na podstawie techniki budowlanej z pewnością można stwierdzić, że jest to mur w późnośredniowieczny, dostawiony do ściany zamku. Fragment ściany ceglanej, być może pierwotnie eksponowanej odsłania typowy dla budownictwa gotyckiego wątek jednowozówkowy[43]. Pewną pomocą w ustaleniu chronologii może być zarejestrowana we wschodnim narożniku wykopu pozostałości średniowiecznej warstwy kulturowej (w-wa 73) zniszczonej późniejszymi wkopami. Przecina ją wkop (w-wa 77) pod fundament kruchty M 64, chociaż jego granica nie jest wyraźna. W części południowo-wschodnie warstwy 73, przylegającej do granicy wkopu, znajdowała się koncentracja ceramiki średniowiecznej. Znaleziono też fenig brakteatowy z końca XV w.[44] Z tego kontekstu pochodził prawdopodobnie żelazny bełt grotu kuszy oraz wspomniane wcześniej brakteaty. Było to jedyne miejsce, gdzie zarejestrowano śladowe ilości warstwy kulturowej z okresu średniowiecza. Budowę fundamentu kruchty należałoby więc datować na koniec XV w., ale nie jest to stwierdzenie ostateczne. Kruchta którą wg źródeł historycznych dobudowano w XIX w., została nadbudowana na reliktach zabudowy średniowiecznej, co sygnalizowano już w trakcie prac przy ścianie przeciwnej (wykop 1/08).

Poniżej warstwy 73 znajdowała się warstwa 95 zawierająca dużą ilość gruzu ceramicznego, głównie cegieł i kamieni związana zapewne z etapem wznoszenia ściany zamku. Zadokumentowano także fragment kamiennego fundamentu ściany zamku (M 115). Wzniesiony był w technice charakterystycznej dla budownictwa zakonnego oraz sposobów fundamentowanie w średniowieczu. Polodowcowe granitowe głazy o średnicy około 40 cm układano w poziomych rzędach klinując je mniejszymi kamieniami. W najniższych warstwach układane bez zaprawy, a jedynie łącząc piaskiem wymieszanym z gliną. Górny poziom wyrównywano warstwą wapiennej zaprawy (tzw. glejchy) i wynoszono na tym właściwy mur[45]. Do odsłoniętego poziomu łączone były zaprawą wapienną. (W wykopie nie osiągnięto poziomu calca. Ze względów bezpieczeństwa, wobec ograniczeń technicznych i czasowych eksplorację zatrzymano na poziomie około 2 m poniżej powierzchni.

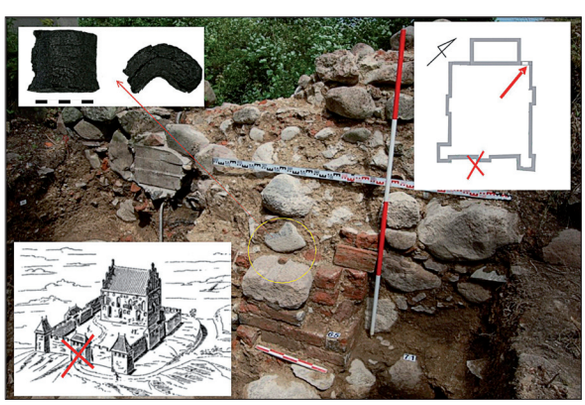
Wykop nr 6/09 usytuowano w części północno-wschodniej, pomiędzy ścianą szczytową zamku i murem obwodowym dziedzińca (■ ryc. 6). Jego wymiary wynosiły początkowo 3,6 × 2 m, ale w trakcie eksploracji konieczne było wykonanie niewielkich poszerzeń w wyniku czego otrzymał on nieregularny kształt. Głębokość

41 | Paszkiewicz, (w tomie), nr. kat. 2.29, 2.35, 2.37.
42 | *Ibidem*, nr. kat. 2.15, 2.20, 2.40, 2.42, 2.43, 2.79.
43 | Kąsinowski 1970, s. 56–57.
44 | *Ibidem*, nr. kat. 2.37.
45 | Kąsinowski 1970, s. 61.



Ryc. 12. Bezławki, st. II (zamek), wykop 6/09. Pozostałości przejazdu bramnego przy północnym szczycie zamku. Z prawej kamień z wyżłobionym leżem kotwy żelaznych zawiasów, centralna część zniszczona wkopem współczesnym (fot. F. Popek)
Fig. 12. Bezławki, site II (castle), pit 6/09. Remains of the port-cochere near the northern gable of the castle. On the right, a stone with carved grove for iron hinge anchor, the central part destroyed by a modern cut (photo by F. Popek)

wykopu wynosiła ok. 1,1 m. Większa część zasypiska wykopu to przemieszana w-wa brunatno-szarego piasku zawierająca dużą ilość kości ludzkich pochodzących ze zniszczonych pochówków. Jedynie w części zachodniej oraz południowo-wschodniej odsłonięto fragmenty zarysów nienaruszonych trumien. Centralną część wykopu zajmował biegnący po przekątnej współczesny wkop wypełniony dużymi głazami i niszczący układ nawarstwień. Jego początek zaczynał się przy murze obwodowym M 71, w którym przebito otwór do przeprowadzenie żelaznej taśmy odgromnika, a następnie zabetonowano (■ ryc. 12). Głazy pochodziły ze zniszczonego muru. W części północno-wschodniej przy murze obwodowym M 71 odsłonięto ceglany cokół (M 65). Osadzony był na nim obrobiony granitowy kamień o regularnych wymiarach 40 × 30 cm (■ ryc. 13). W środku znajdowało się podłużne wyżłobienie (leże) o wymiarach 25 × 7 cm, z zagłębieniem w którym tkwiła żelazna końcówka zawiasy. Ceglany cokół był przewiązany z murem M 71, wznoszony równocześnie z nim. Wymiary cegieł pod kamieniem wynosiły 290 × 140 × 80–90 mm. Szerokość muru



Ryc. 13. Bezławki, st. II (zamek), wykop 6/09. Fragment dolnej partii narożnika przejazdu bramnego (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 13. Bezławki, site II (castle), pit 6/09. A fragment of the lower corner of the port-cochere (photo by A. Koperkiewicz)

M 65 wynosiła 80 cm. Po przeciwnej stronie do ściany szczytowej przylegał fragment muru (w-wa M 68) o szerokości ok. 1,4 m. Były to połączone zaprawą wapienną kamienie z dużą ilością gruzu ceglanego. Mur zniszczony był przez wkop uziemienia. Szerokość pomiędzy szczytem zamku, a murem zewnętrznym wynosiła 3,6 m. Z dużym prawdopodobieństwem można więc stwierdzić, że w miejscu tym znajdowała się planowano bądź

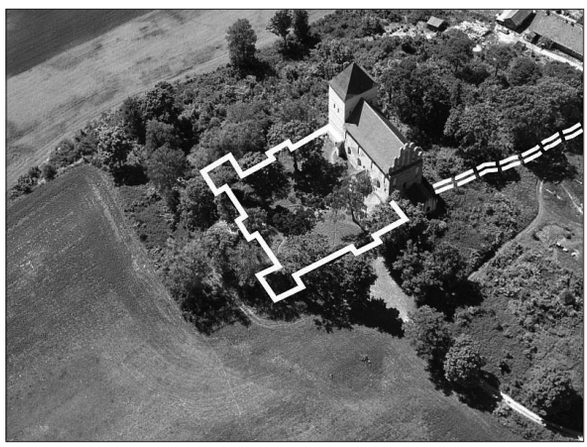


■ Ryc. 14. Bezławki, st. II (zamek). Strzępia odkryte na narożniku północnego szczytu zamku w miejscu gdzie prawdopodobnie usytuowano pierwotnie bramę (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 14. Bezławki, site II (castle). Brick toothing discovered in the corner of the northern gable of the castle where the original gateway was initially situated (photo by A. Koperkiewicz)

istniejąca brama wjazdowa na zamkowy dziedziniec. Technika wznoszenia wszelkiego rodzaju otworów zarówno w drzwiach wejściowych jak i bramach zewnętrznych razem ze wznoszonymi murami charakterystyczna była dla budownictwa krzyżackiego. Stosowano haki zawias zakotwiczone na cegłach lub osadzone w kamiennych leżach w celu uniemożliwienia wyjęcia z muru. Te ostatnie kamienne podkładki charakterystyczne były dla terenów Warmii. Rozwiązania takie zadokumentowano np. zamku w Lidzbarku Warmińskim, ale znane są także z innych obszarów państwa zakonnego.[46]

Potwierdziły się wcześniejsze wątpliwości dotyczące lokalizacji bramy wjazdowej w południowej części muru obwodowego.[47] Dodatkowo na północno-wschodnim szczycie ściany kościoła, na ceglanym wykończeniu węgła zauważono rysujące się strzępia (!), które były zamaskowane fragmentami nowożytnych

46 | Kąsinowski 1970, s. 72–73, ryc. 16; (Caune 2007, s. 28–29).
47 | Koperkiewicz 2008, s. 10, 19.

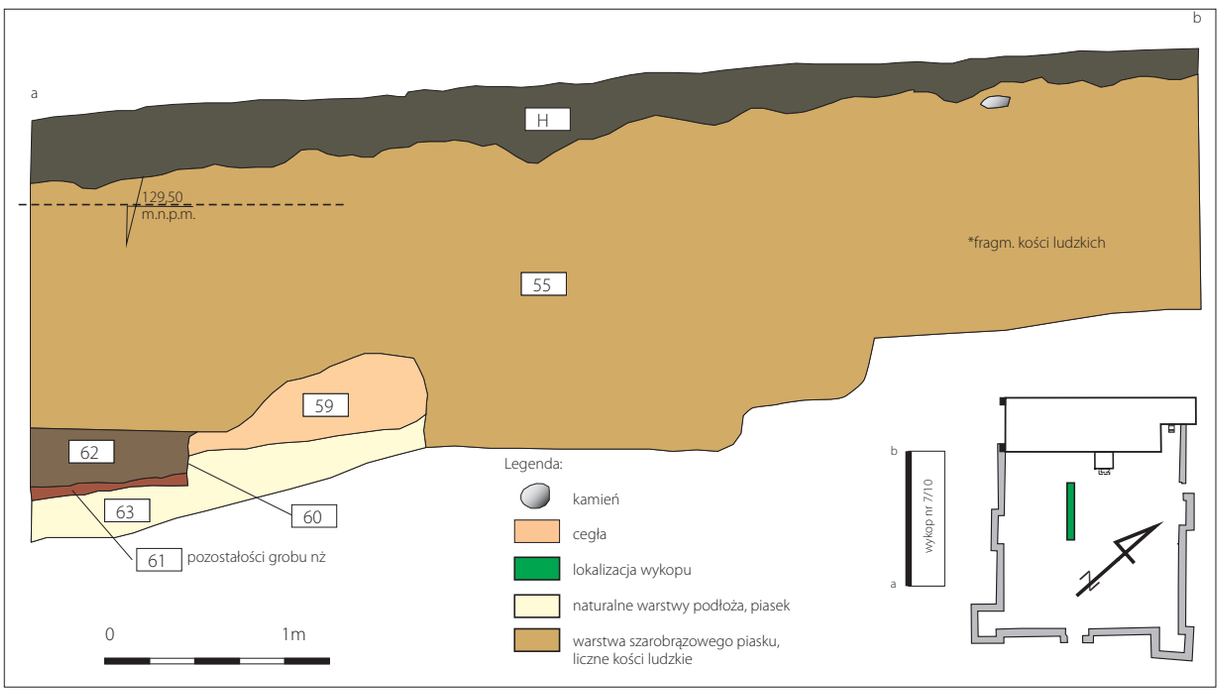


■ Ryc. 15. Fotografia lotnicza zamku w Bezławkach z rekonstrukcją kierunku wjazdu na zamek (fot. J. Miałdun)
Fig. 15. An aerial photo of the Bezławki Castle with a reconstructed direction of entering the castle (photo by J. Miałdun)

cegieł i przykryte częściowo tynkiem (■ ryc. 14). Mur obwodowy w tym miejscu był prawdopodobnie związany z budynkiem, przykrywając jednocześnie bramę wjazdową. Od strony zewnętrznej mur ten wydaje się biec dalej pod fundamenty zakrystii, gdzie jego przebieg przestaje być czytelny. Być może był to rodzaj szyi bramnej flankowanej szczytem budowli. Na obecnym etapie badań można założyć, że z tej właśnie strony znajdował się dojazd do zamku, od strony traktu głównego (■ ryc. 15). Pośrednio wskazywać może na to konfiguracja terenu. Trudno jest przywołać jednak analogię do takiego rozwiązania wjazdu na zamek, gdzie nawet w najmniejszych złożeniach prowadził on przez bramę wjazdową umieszczoną zwykle w centrum biegu murów lub wieży bramnej. Jeżeli jednak chodzi o wysunięcie domu poza obwód murów to przykład takiego rozwiązania znajduje się na zamku Taplacken.[48]

Na poziomie zachowanych reliktów bramy, tuż przy murze, natknięto się na pozostałości nowożytnego grobu z zachowanymi reliktami trumny (warstwa 103). Także w najbliższym sąsiedztwie muru obwodowego ziemia była wymieszana, a stratygrafia zniszczona pochówkami. Zwraca uwagę fakt, że z przemieszanych warstw wydobyto 7 monet, z których najmłodsza pochodzi z 1873 r., natomiast emisja pozostałych zamyka się w latach 1736–1782. Jest to może przesłanka wskazująca na chronologię sytuowanych tu pochówków.[49]

48 | Hermann 2007, s. 747.
49 | Paszkiewicz (w tomie), nr. kat. 2.23, 2.58, 2.61, 2.63, 2.64, 2.65, 2.67.



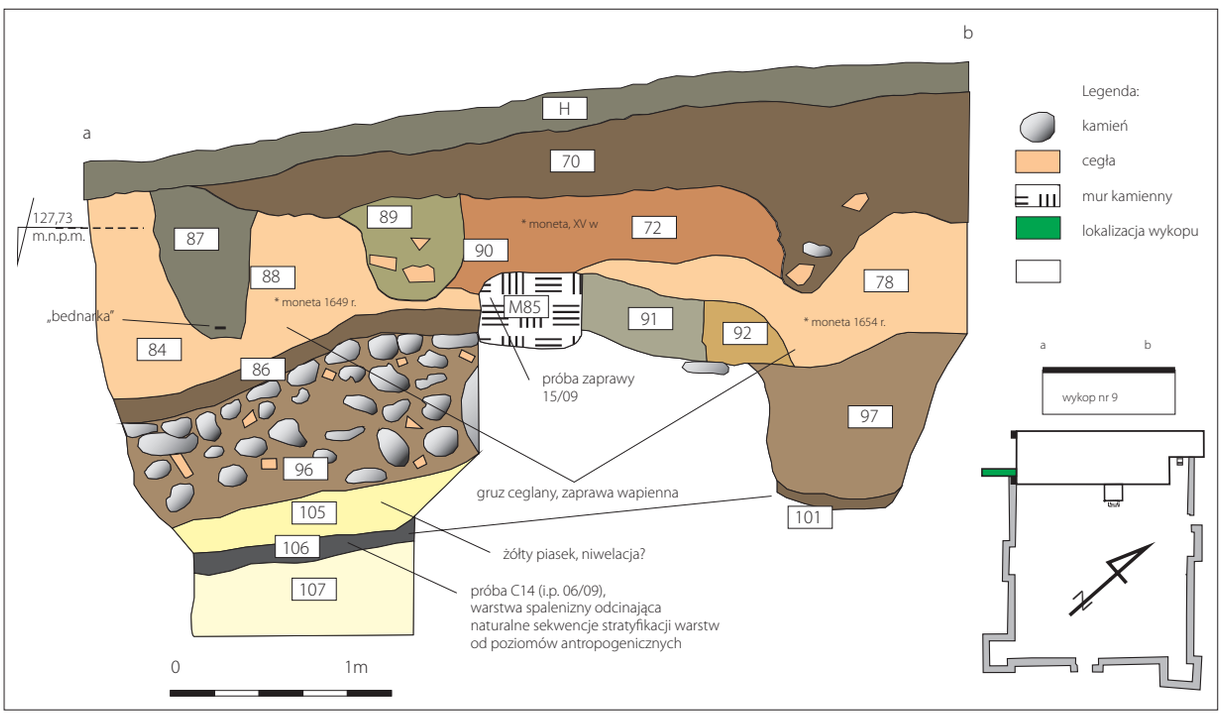
■ Ryc. 16. Bezławki, st. II (zamek), wykop 7/09, profil SW. Stratygrafia nawarstwień w centralnej części kościelnego dziedzińca (rys. M. Kucharski, oprac. A. Koperkiewicz).
Fig. 16. Bezławki, site II (castle), pit 7/09, SW profile A stratigraphic profile of the central part of the churchyard (drawing by M. Kucharski, prepared by A. Koperkiewicz).

Wykop nr 7/09 znajdował się na przedłużeniu zachodniej linii wykopu nr 5/09, w odległości 8 m od ściany zamku (■ ryc. 6). Był to sondaż ograniczony do rozmiarów 5 × 1 m w części północno-zachodniej. W najniżej położonym miejscu wykop osiągnął głębokość 1,8 m. Poniżej warstwy próchnicy o miąższości 15–30 cm zalegał poziom przemieszanego piasku o jednorodnej strukturze i barwie brązowo-brunatnej (w-wa 55). Warstwa ta zwierała liczne fragmenty kości ludzkich znajdowanych luzem, a także luźne fragmenty zbutwiałego drewna. Wszystko pochodziło ze zniszczonych pochówków i długiego czasu użytkowania dziedzińca kościelnego jako cmentarza. Z warstwy tej 55 pochodziły też znaleziska dwóch monet z przełomu XV/XVI w. Z zasypiska wykopu, ale bez czytelnego kontekstu, pochodziła jeszcze jedna moneta z 1658 r.[50] Ponieważ stratygrafia została całkowicie zniszczona można jedynie spekulować, czy wszystkie monety są depozytami grobowymi czy trafiły do tego kontekstu przypadkowo. W części północno-wschodniej wykopu na głębokości około 1,1 m natknięto się na regularne zarysy drewna, prawdopodobnie zachowanej trumny. Na tym etapie wstrzymano eksplorację. Z profilu północnego wystawały fragmenty kości długich złożonych intencjonalnie, w skupisku bez układu anatomicznego. Stało się to najpewniej w trakcie porządkowania wkopu pod przyszły pochówek. Poziom calca zarejestrowano w części południowej na głębokości 128,2 m.n.p.m. (około 1,6 od poziomu powierzchni). Nawarstwienia układały się ze spadkiem w kierunku południowym (■ ryc. 16).

Wykop nr 8/09 o wymiarach 2 × 2 m założono na niewielkim wypiętrzeniu, w zachodniej części dziedzińca, w odległości 5 m i prostopadle do S narożnika wykopu nr 7 (■ ryc. 6). Głębokość wykopu wynosiła 30 cm. Pod warstwą humus zarejestrowano obecność gruzowiska i współczesnych śmieci (w-wa 67). Stwierdzono, że była to warstwa niwelacyjna związana z robotami budowlanymi w czasach współczesnych. Wobec powyższego po wykonaniu podstawowej dokumentacji zaniechano w tym miejscu dalszej eksploracji.

Wykop nr 9/09 zlokalizowano po zewnętrznej stronie murów, w narożniku pomiędzy południowo-zachodnią ścianą wieży, przyporą i dochodzącym do niej murem (■ ryc. 6). Wymiary wykopu wynosiły 4 × 1 m. Krótszy bokiem przylegał do fundamentu wieży.

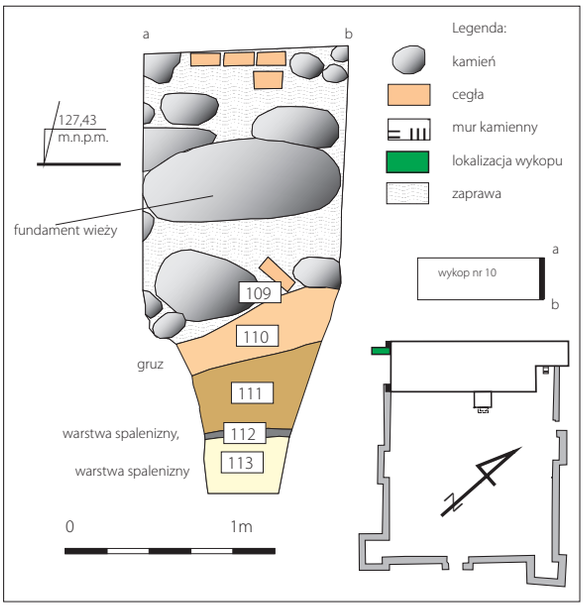
50 *Ibidem,* nr. kat. 2.14, 2.16, 2.86.



■ Ryc. 17. Bezławki, st. II (zamek), wykop 9/09, profil NW. Stratygrafia nawarstwień przylegających do fundamentu wieży od strony północno-zachodniej (rys. E. Sidorowicz, oprac. A. Koperkiewicz).
Fig. 17. Bezławki, site II (castle), pit 9/09, NW profile A stratigraphic profile of the layers neighbouring tower foundation from the north-west side (drawing by E. Sidorowicz, prepared by A. Koperkiewicz).

W centralnej części odsłonięto układ kamieni (M 85) ułożonych intencjonalnie w linii prostej, na przedłużeniu linii muru obwodowego dziedzińca. Szerokość wynosiła ok. 0,6 m, a głębokość posadowienia ok. 1,4 licząc od najwyżej położonego kamienia. Nie wiadomo czego pozostałością jest ten mur. Nie stwierdzono śladów kontynuacji muru zewnętrznego. Od strony północnej, między M 85, a murem wieży stwierdzono obecność rumoszu budowlanego (w-wa 78) i podobną warstwę (w-wa 84) od strony południowej (■ ryc. 17). Z warstw tych pochodzą monety z czasu około połowy XVII w.[51] Założono, że rumosz może być pozostałością wkopu pod budowę fundamentu wieży. Nie można sugerować się raczej chronologią monet, bo podobnie jak na dziedzińcu i tutaj znajdowały się pochówki, które mogły zostać zniszczone w trakcie prac budowlanych. Zresztą powyżej w warstwie 72 znaleziono brakteat z 2. poł. XV w.[52] Najniższy zarejestrowany poziom to ciemnobrązowy piasek (w-wa 101), bez pewności czy jest to już poziom calcowy wobec ograniczonej przestrzeni i braku możliwości dalszej eksploracji. Zupełnie inaczej wyglądał układ stratygraficzny od strony południowego stoku, po zewnętrznej stronie M 85. Poniżej rumoszu (warstwa 84) odłożył się dość jednorodny poziom szarobrunatnego piasku (warstewa 86) z materiałem organicznym. Miąższość tej warstwy wynosiła około 10 cm. Jest to prawdopodobnie reliktowy humus z okresu nowożytnego (?), przed połową XVII w. (?). Charakter tego nawarstwienia świadczy, że przez jakiś okres czasu była to otwarta powierzchnia terenu, na której wykształciła się warstwa próchnicy. Poniżej odsłonięto warstwę gruzu ceglanego i kamieni (z przewagą tych ostatnich) o miąższości około 60 cm (warstwa 96). Pod nią znajdowała się jednorodna warstwa ciemnożółtego piasku o grubości 20 cm (warstwa 105), a jeszcze niżej warstwa piasku ze spalenizną o grubości 8 cm (warstwa 106). Na samym dole znajdował się piasek jasnożółty, który należy interpretować jako poziom naturalny/calec (■ ryc. 17). Z w-wy 106 pobrano próbę węgla. Przyjęto hipotezę, że warstwę 96 należy wiązać ze wznoszeniem muru obwodowego zamku i datować ją na okres średniowiecza. Niezwykle interesujący jest poziom 106. Intensywna warstwa spalenizny o takiej miąższości mogłaby świadczyć, że założenie zaplanowano na su-

51 | *Ibidem*, nr. kat. 2.44, 2.82.
52 | *Ibidem*, nr. kat. 2.04.

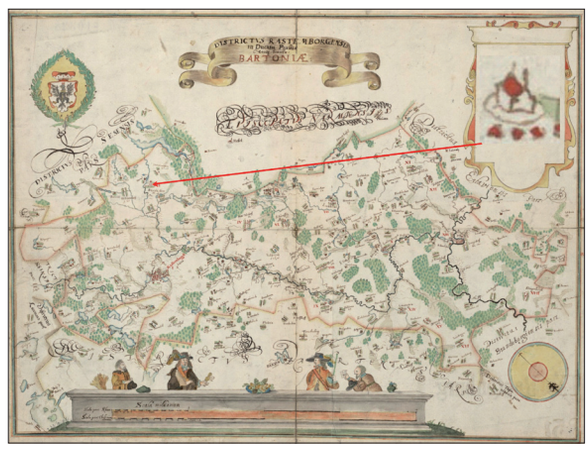


■ Ryc. 18. Bezławki, st. II (zamek), wykop 10/09, profil NE. Stratygrafia nawarstwień przylegających do fundamentu wieży od strony północno-zachodniej (rys. J. Żynis, oprac. A. Koperkiewicz).
Fig. 18. Bezławki, site II (castle), pit 10/09, NE profile A stratigraphic profile of the layers neighbouring tower foundation from the north-west side (drawing by J. Żynis, prepared by A. Koperkiewicz).

rowym korzeniu, oczyszczając wcześniej teren ogniem. Przemawia za tym także fakt braku materiałów zabytkowych starszych niż średniowieczne. Badania węglowe przyniosły jednak inne, niż oczekiwane rezultaty. Rzeczywisty wiek próbek zawierał się w okresie pomiędzy 1020 i 1170 AD.[53] Kwestia ta pozostaje więc otwartą.

Wykop nr 10/09 jako ostatni sondaż w tym sezonie o wymiarach 2 × 1 m założono równolegle do wykopu 9/09, w narożniku pomiędzy zachodnią ścianą wieży, a przyporą od strony północnej (■ ryc. 6). Nie stwierdzono obecności reliktów muru zewnętrznego. Fundament ściany wieży nie zalegał zbyt głęboko, bo zaledwie na głębokości ok. 1,2 m (■ ryc. 18). Narożnik między przyporą, a ścianą łączyła warstwa zaprawy. Całą tę część wznoszono jednocześnie. Pod kamieniami fundamentu zalegała warstwa gruzu ceglanego o miąższości ok. 20 cm (110), warstwa brązowego piasku (111), a pod nią charakterystyczna warstwa spalenizny o grubości ok. 5 cm (112). Pod spalenizną zadokumentowano jednorodny poziom jasnobrązowego piasku (113). Układ ostatnich trzech warstw, choć położonych nieco niżej, to jednak wydaje się być kontynuacją stratygrafii zadokumentowanej w wykopie nr

53 | Goslar (w tomie).



■ Ryc. 19. Mapa dystryktu kętrzyńskiego autorstwa Józefa Narońskiego z lat 1660–1676, na której e dość realistycznie naszkicowano kościół z Bezławkach jako budowlę bez wieży (Tajne Pruskie Archiwum Państwowe w Berlinie)
Fig. 19. A map of the kętrzyński district produced by Józef Naroński in 1660-1676, with a relatively realistic sketch of the Bezławki church as a building without a tower (Secret State PrussianArchive in Berlin)

9/09. Prawdopodobnie warstwy 106 i 112 są tożsame znacząc pierwszy poziom antropogeniczny związany z zagospodarowywaniem zamkowego wzgórza.

Przy okazji założenia wykopów przy zachodniej ścianie wieży pomierzono cegły użyte do wzniesienia muru-fundamentu konstrukcji wieży, gdzie wymiary główki wynosiły 130 × 65 mm, a wozówki 65–70 × 230 mm. Lico muru zostało uczytelnione po renowacji w 2008 r., uzupełniono tylko o ubytki zaprawy. Prawdopodobnie przypora od strony dziedzińca została także dostawiona w trakcie budowy wieży lub nadstawiona na stary mur. W fundamencie wieży użyto wiele cegły rozbiórkowej. Potwierdza to hipotezę, że wieżę wznoszono od podstaw w czasach nowożytnych, a nie na starym murze obwodowym. Posadowiony dość płytko nie nadawał się do ustabilizowania i przejęcia ciężaru konstrukcji. Być może pewną wskazówką, że wieża jest nowożytnym dodatkiem kościoła, jest drobny szczegół na mapie Józefa Narońskiego z lat 1660–1676 (■ ryc. 19). Wydaje się, że kościół w Bezławkach oznaczony został choć schematycznie to nie sztampowo i prezentuje budynek taki jaki istniał, bez wieży. W innych miejscowościach jak np. pobliskim Garbnic czy Tołpinach kościoły o średniowiecznym rodowodzie posiadają wieże. Podobnie schematyczny plan Kętrzyna zawiera charakterystyczne smukłości kościoła św. Jerzego.[54]

54 | Por. Szczepański, ancks źródłowy (w tomie).

Po zakończeniu sezonu badań w 2009 r. stwierdzono, że:

- prezentowany dotychczas plan założenia średniowiecznego nie odpowiadał prawdzie
- wątpliwości dotyczące umiejscawiania przejazdu bramnego w centralnej części ryzalitu jakie nasunęły się w wyniku założenia tam wykopu w 2008 r. były zasadne, bowiem pozostałości bramy wjazdowej odsłonięto najpewniej pomiędzy północno-wschodnią ścianą szczytową i murem obwodowym
- wykonana inwentaryzacja architektoniczna zmienia dotychczasowe wyobrażenie o wyglądzie zewnętrznych elewacji, czytelny jest podział na cztery poziomy, na ścianach dłuższych znajdują się cztery rzędy otworów okiennych-strzelnic umieszczonych w symetrycznym układzie po obu stronach w układzie, najniższy rząd strzelnic ma 5 otworów, a pozostałe po 6[55]
- na zachodniej ścianie szczytu południowego, w najniższym poziomie widoczne były dwa niesymetryczne otwory, z których jeden mógł pełnić funkcję wykusza ustępowego ze względu na zachowane w murze belki wychodzące na zewnątrz lica ściany, a drugi nieco wyżej otworu towarowego[56]
- pod znakiem zapytania należało postawić kwestię lokalizacji pierwotnego wejścia do budynku zamku w ścianie szczytowej, od strony południowej
- wykluczono możliwość wybudowania wieży kościelnej na fundamentach starej, lub muru obwodowego zamku
- na zewnątrz murów, przy zachodniej ścianie wieży zadokumentowano niezniszczony pochówkami układ stratygraficzny z najniższym poziomem spalenizny datowanej na XI–XII w., brak jest jednak jakichkolwiek archeologicznych śladów osadnictwa z tego okresu (■ ryc. 17).[57]

W sezonie 2010 r. założono 2 wykopy badawcze poza obszarem dziedzińca o łącznej powierzchni 21 m^2. Badania finansowane były z grantu Uniwersytetu Gdańskiego – badania własne. Głównym celem prowadzenia prac było wykonanie szeregu pomiarów i analiz specjalistycznych, a w mniejszym stopniu prac *stricte* archeologicznych. Z uwagi na bardzo duże ograniczenia budżetowe udało się zrealizować częściowo dwa cele: próby wykorzystania naziemnego skaningu laserowego 3D do dokumentacji obiektu oraz zastosowanie georadaru. Wykonanie pomiarów naziemnym skanerem laserowym możliwe było dzięki współpracy ze Studenckim Kołem Geodetów NADIR z Instytutu Geodezji Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Studenci pod kierunkiem opiekunów dr Andrzeja Dumalskiego i mgr Karoliny Hejbudzkiej odbywali jednocześnie geodezyjne praktyki terenowe. Prace z użyciem georadaru wykonał dr inż. Wiesław Nawrocki i możliwe były dzięki wsparciu badań przez czasopisma *Odkrywca* oraz firmę *Prospekcja* Artura Troncika.

Wykop nr 11/10 o wymiarach 3 × 4 m założono przy zachodniej ścianie wieży kościoła, w odległości 2 m od południowej przypory fundamentu wieży (■ ryc. 6). Kontynuowano badanie reliktów zarejestrowanych w sondażach 9/09 i 10/09. Początkowo wykop miał wymiary 2 × 3 m. Decyzja o jego poszerzeniu o kolejne dwa metry w kierunku zachodnim spowodowana była odkryciem regularnego układu cegieł (M 124) tuż pod warstwą próchnicy. Niektóre z cegieł ułożone były główkami na sztorc, a całość sprawiała wrażenie fragmentu zwalonego muru z zachowanym układem wiązań (■ ryc. 20). Po powiększeniu wykopu na całej jego długości odsłonięto rumosz ceglany i wiązania cegieł w dwóch równoległych pasach o szerokości około 0,6 m, co w przybliżeniu odpowiada długości dwóch cegieł. Pomiędzy znajdowała się przerwa o szerokości także około 0,6 m. Przyjęto roboczą hipotezę, że układ cegieł może być częścią zwalonego szczytu ściany zamku z zachowanym śladem lizen. Cegły w rumowisku miały te same wymiary co cegły w ścianie szczytowej zamku czyli 290 × 80 × 140 mm. Sam fundament wieży, jak przypuszczano już rok wcześniej, miał najpewniej metrykę nowożytną. Po zdjęciu warstwy cegieł odsłonięto strukturę kamieni polnych średnicy od 10 do 50 cm, biegnącą pasem szerokości około 1,5 m przez całą długość wykopu (■ ryc. 21). Część kamieni wchodziła pod profil od

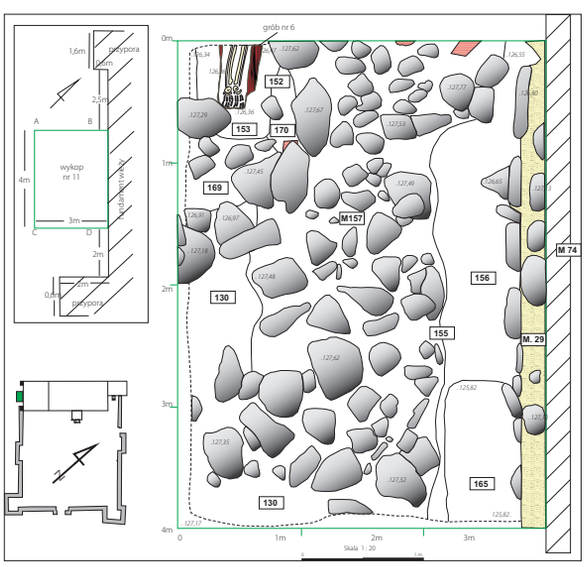
55 Por. Brillowski (w tomie).

56 Pierwsze oględziny wykonał mgr inż. Jacek Strużyński. Jego sugestii i badaniom w Barcianach zawdzięczamy możliwość identyfikacji wykusza ustępowego. Por. Strużyński 2006, s. 67–82; Brillowski (w tomie), ryc. 1.

57 Koperkiewicz 2009.



Ryc. 20. Bezławki, st. II (zamek), wykop 11/10. Rzut reliktów zwalonego muru ceglanego przy południowej ścianie wieży, poniżej resztki kamiennego fundamentu (fot. W. Brillowski)
Fig. 20. Bezławki, site II (castle), pit 11/10. A layout of the relics of the collapsed brick wall near the southern wall of the tower; below, remains of the stone foundation (photo by W. Brillowski)



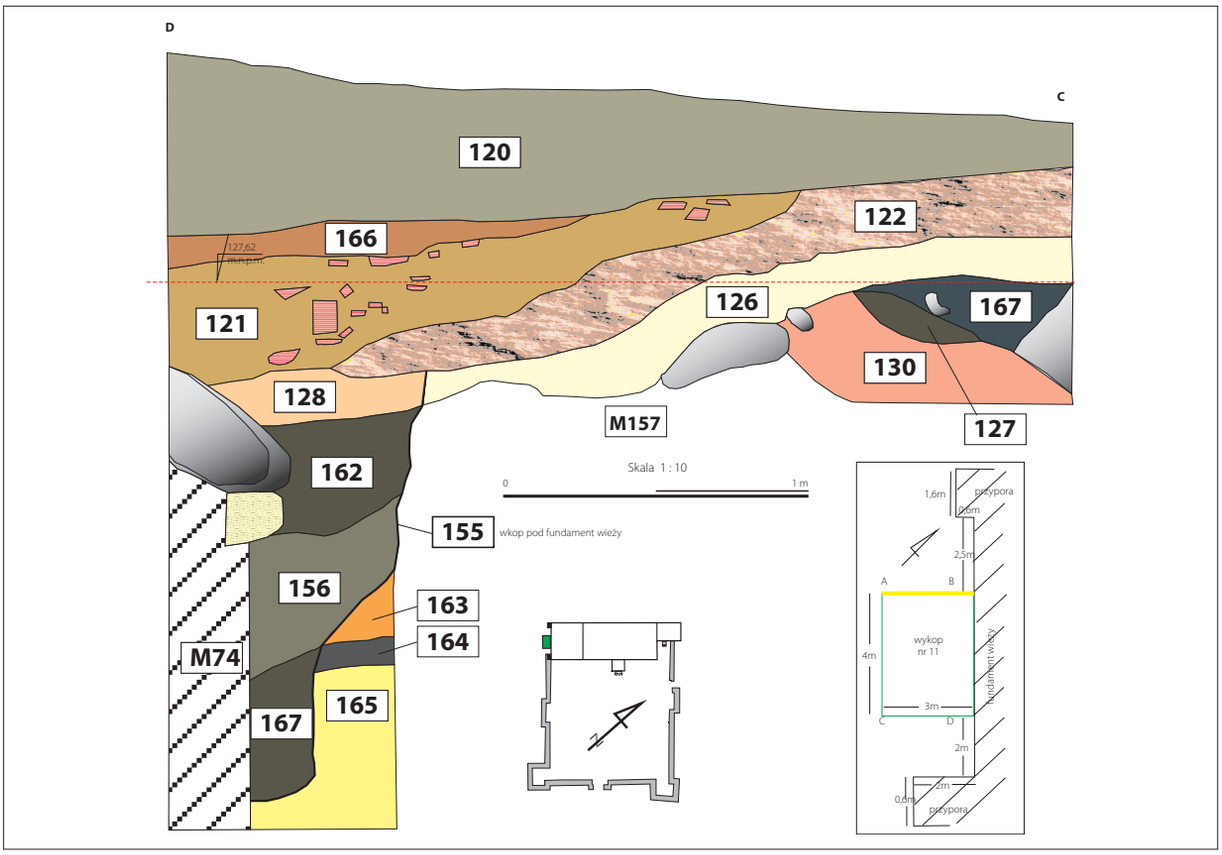
Ryc. 21. Bezławki, st. II (zamek), wykop 11/10. Rzut reliktów kamiennego fundamentu muru obwodowego (?) przeciętego wkopem pod fundament wieży (rys. W. Ochociński, oprac. A. Koperkiewicz)
Fig. 21. Bezławki, site II (castle), pit 11/10. A layout of the relics of the stone foundation of the perimeter wall (?) intersected by the tower foundation (drawing by W. Ochociński, prepared by A. Koperkiewicz)

strony zachodniej. Trudno stwierdzić czy była to pozostałość poszerzenia muru ewentualnie przypory od strony stoku czy też luźne zwalisko kamieni na skłonie skarpy. Pomiędzy warstwą cegieł M 124 i kamieniami M 157 w warstwie 126 znaleziono monetę Zygmunta III z 1. poł XVII w. Znalezisko to koresponduje w pewien sposób z wkopem grobowym zlokalizowanym w zachodnim narożniku wykopu. Grób był usytuowany równolegle do muru M 157. Na głębokości około 1,5 m od powierzchni odsłonięto pozostałości trumny i fragment szkieletu ludzkiego (kości stóp i fragmenty kości piszczelowych). Pozostała część znajdowała się pod profilem NW i nie była odsłaniana.[58]

Pomiędzy M 157, a fundamentem wieży istniała wolna przestrzeń na odcinku około 0,5 m będąca wypełniskiem wkopu pod fundament wieży (w-wa 156). Wkop pod fundament wieży przecinał kamienny mur M 157. Najniżej rejestrowanym poziomem kulturowym była w-wa nr 164 czytelna na profilu SE i znajdująca się na głębokości około 1,8 m od powierzchni (■ ryc. 22). Można ją utożsamiać prawdopodobnie z w-wą 106 obserwowaną w 2009 r. i datowaną radiowęglowo.

Podsumowując można było wyróżnić kilka zasadniczych horyzontów chronologicznych. Najstarszy związany jest z w-wą 164. Jest to piasek gliniasty o barwie ciemnoszarej zawierający ślady organiki i spalenizny. W świetle badań radiowęglowych interpretować go należałoby jako glebę kopalną, humus z czasów wczesnego średniowiecza (XII w.) być może ze śladami pożaru. Drugi czytelny horyzont to podstawa (?) muru (M 157), który jeśli identyfikować go jako resztki murów obwodowcyh pochodził z końca XIV w. lub pocz. XV wm. Wkop grobowy nr 152 (grób nr 6) wiązać już zapewne trzeba z fazą adaptacji zamku na kościół i powstanie przykościelnego cmentarza w XVI w. Biorąc pod uwagę, że wykorzystano na pochówek skrajnie niekorzystne fragment topografii terenu należy sadzić, że pochówek powstał kiedy cmentarz przykościelny był już w znacznym stopniu zapełniony. Wkop prowadzony jest z poziomu, który styka się lub przecina poziom 126, gdzie znaleziono monetę z 2. dekady XVII w. Ten z kolei poziom nakryty jest zawaliskiem cegieł M 124 i rumoszem budowlanym powstałym w związku z budową wieży w 2. dekadzie XVIII w. Pochówek być może należy datować na 2. poł. XVII w. We wkopie fundamentu wieży (ob. 155) z 3 dekady XVIII w. zalegały warstwy wypełniskowe

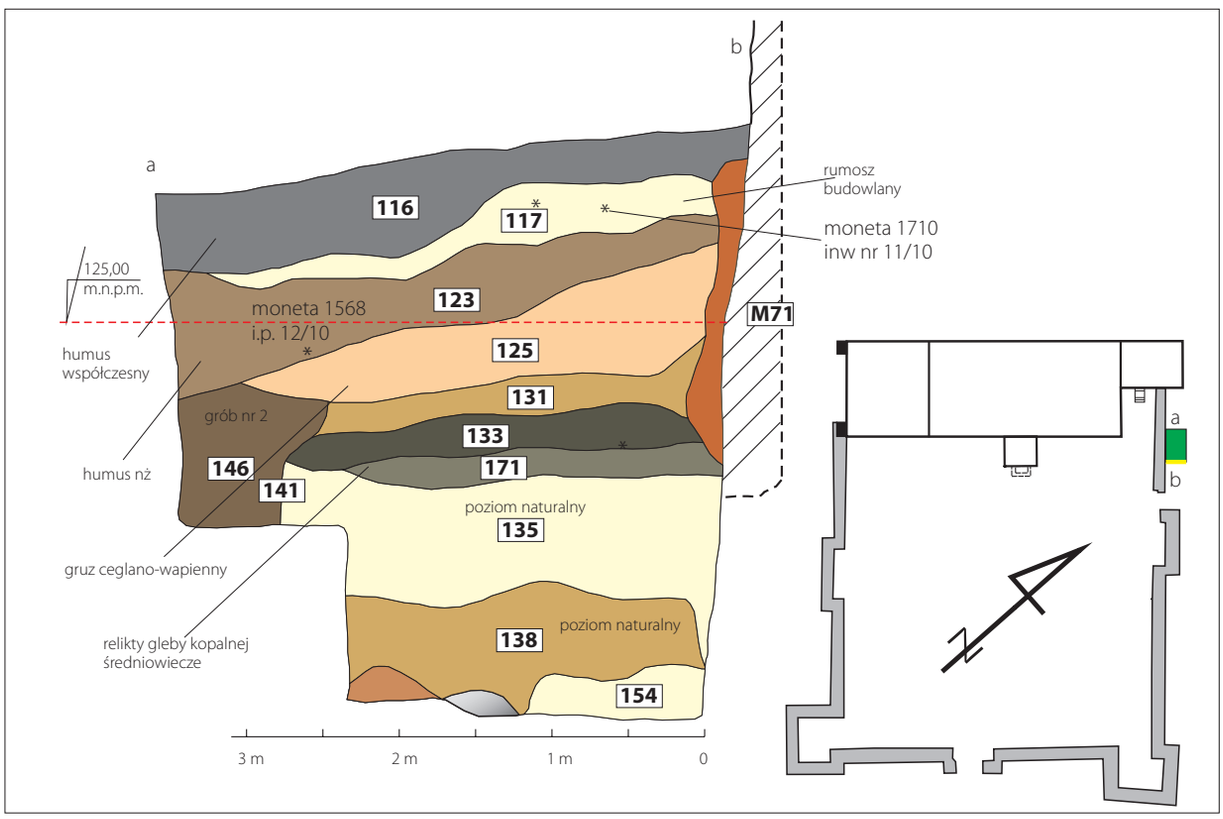
58 Obowiązywała zasada nie eksplorowania pochówków bez konieczności. Podobnie jak w poprzednich sezonach ograniczano się do odsłaniania jedynie najbardziej niezbędnych partii pochówków w celach wykonania prawidłowiej dokumentacji. Zarówno w wykopie 11 jaki w wykopie 12 odsłonięte fragmenty szkieletów nie były naruszone i po wykonaniu dokumentacji zostały zasypane.



■ Ryc. 22. Bezławki, st. II (zamek), wykop 11/10, profil SE. Stratygrafia nawarstwień przylegających do południowego fundamentu wieży (rys. A. Gutkowska, oprac. A. Koperkiewicz)
Fig. 22. Bezławki, site II (castle), pit 11/10, SE profile A stratigraphic profile of layers neighbouring the southern foundation of the tower (drawing A. Gutkowska, prepared by A. Koperkiewicz)

nr 128, 129, 162, 156, 167. Wkop grobowy zniszczony był współczesnym wkopem nr 158 wykonanym dla poprowadzenia instalacji uziemienia. Powyżej znajdowała się warstwa próchnicy (120) przemieszanej z drobny gruzem ceglano-wapiennym o miąższości d 20 do 40 cm przy ścianie wieży.

Wykop nr 12/10 założono po zewnętrznej stronie muru obwodowego, w północno-wschodniej części kompleksu, pomiędzy bramką na dziedziniec i murem zakrystii (■ ryc. 6). Linia północno-zachodniej ściany wykopu znajdowała się w odległości 2,88 m od ściany zakrystii. Wymiary wykopu wynosiły 4,5 × 2 m, a średnia głębokość około 1,2m. Na głębokości 124,50 m n.p.m. odsłonięto poziom nawarstwień naturalny. Miąższość stratygrafii kulturowej wynosiła od 1 do 1,2 m przy czym największa była przy samym murze. Na bocznych ścianach wykopu czytelny jest lekki spadek nawarstwień w kierunku stoku wzgórza. W części północnej znajdował się wąski wkop (ob. 119, warstwa 118), którym poprowadzonego do przebitego otworu w murze obwodowym M 72 metalową instalację uziemienia, zaobserwowaną wcześniej w wykopie nr 6/09. Układ stratygraficzny jest najbardziej klarowny na południowo-wschodniej ścianie wykopu (■ ryc. 23). Widać tu odłożone warstwy gruzu związane zapewne z kolejnymi akcjami budowlanymi. Najniżej położony poziom antropogeniczny to warstwa 133. Jest to gleba kopalna, relikt humusu z czasów wznoszenia murów. Przylega do podstawy muru M 71 i kontynuuje się poniżej kamieni muru. Na profilu nie widać żadnego wkopu z czego płynie wniosek, że przynajmniej w tej części założenia olbrzymie cratyki, z których wznoszono podstawę muru, układano bezpośrednio na gruncie. Kamienie klinowano mniejszymi okrzeskami i dodatkowo wypełniano gliniastym piaskiem. Zaprawy wapiennej używano do zasklepienia kamieni w licu zewnętrznym. Powyżej warstwy 133 znajduje się warstwa przemieszanego piasku gliniastego o barwie jasnobrązowej i żółtej (w-wa 131), a nad nią rumowisko cegla-

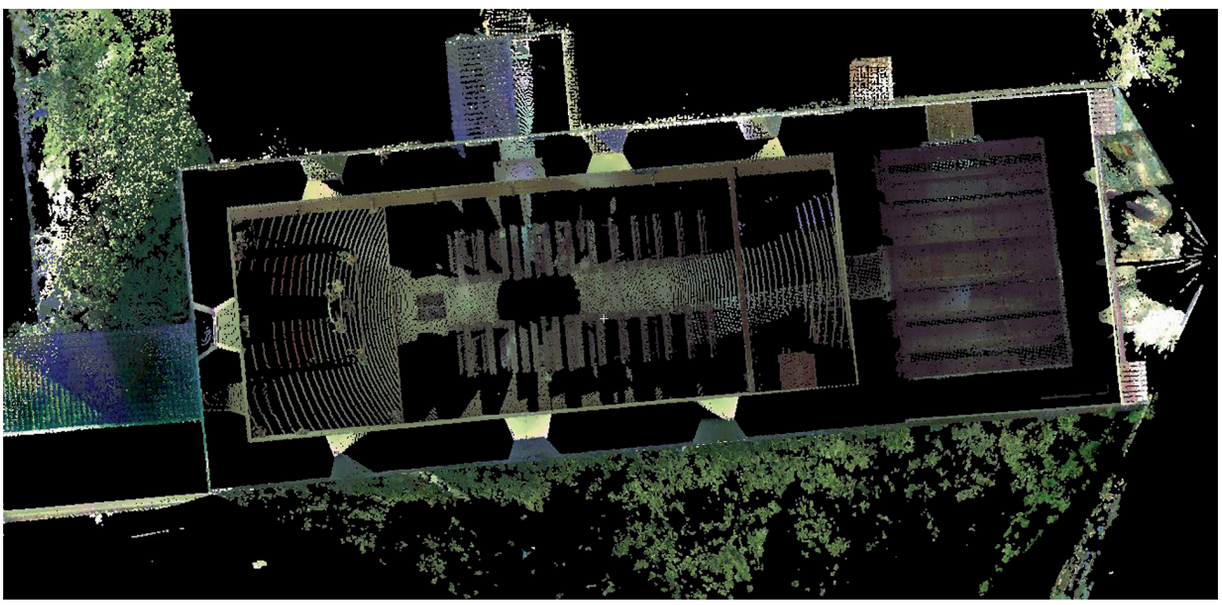


Ryc. 23. Bezławki, st. II (zamek), wykop 12/10, profil S. Stratygrafia nawarstwień stycznych do kamiennego muru obwodowego (rys. A. Gutkowska, oprac. A. Koperkiewicz).
Fig. 23. Bezławki, site II (castle), pit 12/10, S profile. A stratigraphic profile of layers tangent to the stone perimeter wall (drawing by A. Gutkowska, prepared by A. Koperkiewicz).

no-wapienne (w-wa 125). Rumosz związany jest najprawdopodobniej bezpośrednio ze wznoszeniem muru obwodowego (tzw. trójkąt budowlany) i ewentualnie obniżaniem murów w XVI w. kiedy prawdopodobnie obniżano mury. W każdym razie górna granica jego powstania to połowa XVI w., ponieważ powyżej odłożyła się już w czasach nowożytnych warstwa próchnicy i piasku (123) o barwie jasnoszaro-brunatnej. W jej spągu znaleziono denar węgierski z 1568 r. W kolejnym, zalegającym wyżej poziomie rumoszu budowlanego (warstwa 117) składającego się ze zwietrzałej zaprawy budowlanej, grudek wapna i kamieni odnaleziono kolejną monetę, tym razem pruski szeląg z 1710 r. Ten poziom wiązać należy z pracami budowlanymi przy kościele w latach 20. XVIII w. W profilu widoczny także wkop grobowy nr 141, z wypełniskiem 146, grób nr 2. Pochówek być może sprzed 1568 r. Należy być ostrożnym oczywiście w takiej interpretacji, ponieważ wszechobecne pochówki przykościelnego, wielowiekowego cmentarza skutecznie zaburzały stratygrafię i obecność części znajdowanych drobnych monet wiązać należy zapewne właśnie z nimi. W tym przypadku jednak stratygrafia monet zdaje się odpowiadać niezaburzonemu układowi stratygrafii nawarstwień. Całość nakrywa współczesna warstwa próchnicy o grubości 20–30 cm, silnie poprzerastana korzeniami drzew i krzewów (warstwa 116).

Na dnie wykopu odsłonięto zarysy dwóch pochówków. W części centralnej wykopu zadokumentowano i eksplorowano grób nr 1 (ob. 142, w-wa 143). Odsłonięto kompletny szkielet osobnika dorosłego złożonego w pozycji wyprostowanej, na wznak, z głową w kierunku NE. Dłonie złożone były w okolicach miednicy. Pochówek nie zawierał wyposażenia. Jamy grobowe tego jak i pozostałych grobów sytuowane były równolegle do muru. Innych pochówków, które w części znajdowały się poza granicami wykopu, nie eksplorowano ograniczając się do nadania numerów i ich dokumentacji na poziomie zarysu jam grobowych. O intensywnej eksploatacji cmentarza na przestrzeni wieków świadczy obecność wielu luźnych i przemieszanych kości ludzkich pochodzących ze zniszczonych grobów[59].

59 | Koperkiewicz 2010a.



■ Ryc. 24. Przekrój bryły zamku wygenerowany z dokumentacji pomiarowej przy użyciu naziemnego skaningu (oprac. K. Hejbudzka)
Fig. 24. A castle cutaway produced based on the terrestrial scanning records (prepared by K. Hejbudzka)

Obok badań archeologicznych kontynuowano rysunkową inwentaryzację założenia[60], wykonano próbne pomiary naziemnym skanerem laserowym[61] oraz wykonano badania geofizyczne wnętrza obiektu. Na przekrojach uzyskanych z obrazu skanera widać, że oś wieży jest lekko skośna w stosunku do osi budynku zamku (■ ryc. 24). Jest to dodatkowa wskazówka potwierdzająca wcześniejsze domysły, że wieże budowano od poziomu fundamentów. Wiele nowych wiadomości, ale także pytań przyniosły badania geofizyczne. Głównym ich celem było rozpoznanie struktur pod posadzką wieży i kościoła oraz ewentualna lokalizacja studnic. Na podstawie badań wykreślono mapę anomaliów geofizycznych wewnątrz kościoła, w wieży i częściowo także na obszarze dziedzińca[62].

Jeszcze do remontu kościoła w latach 80. XX wieku pod zniszczoną posadzką odsłonięte były częściowo krypty. O ich istnieniu wiadomo było od lat 30. XX wieku. Z chwilą adaptacji dawnej strażnicy na kościół wykorzystano prawdopodobnie na ten cel najniższą kondygnację. Interesujący był oczywiście stan zachowania krypt. Liczono przede wszystkim, że georadar może ujawnić inne struktury architektoniczne związane z funkcjonowaniem zamku średniowiecznego, podziały przestrzeni wewnętrznej i ślady piwnic. Odkrycie wykusza ustępowego w wieży zainicjowało przypuszczenie, że podobnie jak na zamku w Barcianach bezpośrednio pod nim znajdują się może relikty murowanej latryny. Na obszarze dziedzińca zaś spodziewano się przede wszystkim trafić na pozostałości studni oraz ewentualnych reliktów zabudowy. Poszukiwania „na chybił trafił" metodą archeologiczną z góry skazane było na niepowodzenie wobec znacznych zmian jakie tam zaszły i zniszczonej stratygrafii dziedzińca. W rezultacie pod posadzką wewnątrz kościoła stwierdzono na prawo od wejścia, w pobliżu prezbiterium anomalie wskazujące na istnienie pustej przestrzeni. Sprawdzono to poprzez niewielki odwiert w posadzce i wpuszczenie sondy z mikrokamerą. Na obrazie z kamery uzyskano potwierdzenie, że jest tam sklepienie niewielkiej krypty wykonane z cegieł, obrzuconych zaprawą kamienną (■ ryc. 25). Dolna jej część była zagruzowano. Kryptę prawdopodobnie zasłonięto w trakcie remontu kościoła w latach 80. XX wieku, ponieważ na warstwie gruzu znajdowały się elementy współczesne (kawałki *lastrico*). Potwierdzono także informacje o kryptach znajdujących się pod prezbiterium z tym, że były one niemal całkowicie zasypane. W pozostałej części kościoła zaznaczono struktury wymagające weryfikacji archeologicznej.

60 | Wyniki por. W. Brillowski, *op cit.* (w tomie).
61 | Hejbudzka, Dumalski 2010.
62 | Nawrocki (w tomie).



■ Ryc. 25. Widok z mikrokamery wnętrza jednej z odkrytych krypt pod posadzką przy prezbiterium (fot. W. Nawrocki)
Fig. 25. A micro camera view from the inside of one the crypts discovered under the chancel's floor (photo by W. Nawrocki)

Były to geometryczne anomalia w centralnej części, na przeciw wejścia oraz mniejsze w tylnej części, bliżej wieży. Echogramy wskazywały także na anomalia pod betonową posadzką wieży. Na terenie dziedzińca wytypowano jedno miejsce, gdzie należało szukać ewentualnie pozostałości studni[63].

Założenie w Bezławkach to także cały kompleks kulturowy, którego najbardziej zniszczoną częścią jest ewangelicki cmentarz. Na koniec prac w 2010 r. wykonano systematyczne przeszukiwanie zarośli, warstw przypowierzchniowych na dziedzińcu i wokół niego odnajdując metalowe elementy nagrobków, żelazne krzyże i tablice dokumentujące miejsca pochówków zasłużonych mieszkańców głównie Wilkowa, czy weteranów wojny francusko-pruskiej (■ ryc. 26). Krzyże z oznaczeniem lokalizacji złożono na parterze wieży.

W 2011 r. podjęto próbę weryfikacji niektórych anomaliów wykreślonych podczas prac geofizycznych. Założono pięć wykopów, a przebadana powierzchnia wynosiła 44 m^2.

63 | Nawrocki 2010, por. Nawrocki (w tomie).



■ Ryc. 26. Jedna z nielicznych metalowych tablic epitafijnych na cmentarzu zachowana przed złodziejami (fot. A. Troncik)
Fig. 26. One of the few churchyard metal epitaph plaques rescued from thieves (photo by A. Troncik)

Wykop 13/11 o wymiarach 3 × 1 m usytuowano na obszarze dziedzińca kościelnego, w odległości 24 m na SE od ściany zamku (od strony SW) oraz w odległości 12,5 m od muru dziedzińca (■ ryc. 6). Jako punkt przecięcia linii przyjęto narożnik SE wykopu. Sondaż przecinał linię anomaliów geofizycznych wykreślonych na echogramach. Finalna głębokość wyniosła 2 m. Po zdjęciu próchnicy zadokumentowano poziom o miąższości około 0,5 zawierający gruz budowlany i duże kamienie. Wydaje się, że była to warstwa niwelacyjna związana z nowożytnymi pracami remontowymi. Dalej układ stratygraficzny wyglądał typowo dla obszaru dziedzińca. Pod próchnicą wykształciła się specyficzna warstwa kulturowa o miąższości około 1,5 m. Był to ciemnobrunatny, gliniasty piasek z dużą ilością przemieszanych ludzkich kości, który wykształcił się na przestrzeni dziejów w trakcie nakładania się na siebie kolejnych pochówków (por. ■ ryc. 16). Na głębokości około 1-1,5 m od powierzchni natknięto się na 4 luźne ludzkie czaszki. Teren był wtórnie przeobrażony, zaś anomalie wynikały z nagromadzenia gruzu. Wykonano niezbędną dokumentację i zasypano wykop.

Wykop 14/11 usytuowano w centralnej części dziedzińca, na przecięciu linii prowadzonych po linii SW ściany kruchty i SE ryzalitu w murze obwodowym od strony SE, w miejscu, gdzie obraz echogramu wskazywał anomalia w stratyfikacji na odcinku 2 m i do głębokości około 3 m . Otworzono obszar o powierzchni



■ Ryc. 27. Bezławki, st. II (zamek), wykop 14/11, profil NW. Stratygrafia nawarstwień w miejscu domniemanej lokalizacji studni (fot. W. Kulczykowski)
Fig. 27. Bezławki, site II (castle), pit 14/11, NW profile A stratigraphic profile of the alleged location of a well (photo by W. Kulczykowski)



■ Ryc. 28. Bezławki, st. II (zamek), wykop 14/11. Niezniszczone groby pochodzące prawdopodobnie z połowy XVII w. i zachowane na głębokości około 2,5 m (fot. W. Kulczykowski)
Fig. 28. Bezławki, site II (castle), pit 14/11. Intact graves probably from the middle of the 17th century and preserved at a depth of 2.5 m (photo by W. Kulczykowski)

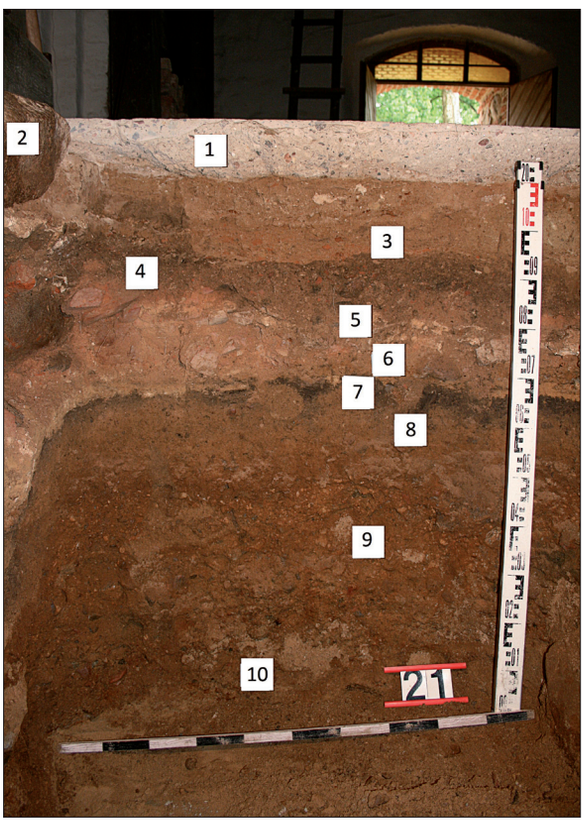
25m² i podobnie jak w wykopie 13/11 natknięto się zaobserwowano silnie przemieszanej ziemi o miąższości około 1,5 m (warstwa 4), zwierającą liczne luzem występujące szczątki ludzkie (■ ryc. 27). Na głębokości 2,2 m odsłonięto częściowo i zadokumentowano dwa niezniszczone pochówki. Zalegały już na poziomie warstw naturalnych. W grobie (obiekcie nr 7) w niezakłóconym kontekście blisko czaszki znaleziono monetę z 1650 r. zaś w grobie (obiekcie nr 9) obok drewna z trumny resztki srebrnej tkaniny (koronka klockowa ?), najpewniej z jej obicia. Groby sytuowano w linii NW-SE, równolegle do murów obwodowych, głowami zmarłych w kierunku ściany kościoła (■ ryc. 28). Wkopy grobowe całkowicie zniszczyły pierwotny układ stratygraficzny. O skali tego zniszczenia świadczy seria 25 monet znajdowanych w tej samej warstwie datowanych od połowy XV w do pocz. XIX w. Co ciekawe zupełnie nie występowały monety z XVI w., co może być tłumaczone zmianą funkcjonalną obiektu w tym czasie. Są one jednak ubogo reprezentowane także w skali całego stanowiska, a więc mogą w grę wchodzić również inne przyczyny[64].

Na dnie wykopu wykonano dodatkowo odwiert przy użyciu wiertła geologicznego. Zadokumentowano dodatkowo przekrój 2 m układających się przemiennie nawarstwień skały macierzystej – piasków, żwiru i gliny.

Wyeliminowanie całkowicie możliwość lokalizacji studni w tym miejscu. W tym przypadku weryfikacja okazała się negatywna, a obserwowane zmiany spowodowane były zapewne rozbudowanym systemem korzeniowym ściętego drzewa.

Wykop nr 15/11 o wymiarach 2 × 1,5 m zlokalizowano w NW narożniku wieży (■ ryc. 6). Lokalizacja podyktowana była uzyskaniem interesujących sygnałów pod betonową posadzką wieży w trakcie badań georadarem[65]. Dokładnie pod zlokalizowanym rok wcześniej w szczycie budynku wykuszem ustępowym znajdowała się prostokątna struktura. Analogiczny układ funkcjonował na zamku w Barcianach zidentyfikowany później jako fundamenty latryny. Również w tym przypadku wyniki badań nie przyniosły spodziewanych efektów. Od strony szczytu zamku wylano ławę fundamentową o grubości około 1 m, na której posadowiono drewnianą konstrukcję. Górna warstwa składała się z dużych kamieni spajanych zaprawą

64 | Por. Paszkiewicz (w tomie), nr. kat. 2.02, 2.03, 2.11–2.13, 2.27, 2.31, 2.32, 2.34, 2.38, 2.39, 2.41, 2.46, 2.47, 2.51, 2.53–2.56, 2.60, 2.80, 2.84, 287, 2.89.
65 | Por. Nawrocki (w tomie).



■ Ryc. 29. Bezławki, st. II (zamek), wykop 15/11. Stratygrafia nawarstwień we wnętrzu wieży, w miejscu domniemanej lokalizacji latryny (fot. K. Zbróg)
Fig. 29. Bezławki, site II (castle), pit 15/11. A stratigraphic profile inside the tower, in the alleged location of a latrine (photo by K. Zbróg)

wapienną, zaś w dolnej warstwie znajdował się użyty wtórnie gruz ceglany i dachówki średniowieczne. Na głębokości około 1 m pod posadzką wieży znajdowała się warstwa spalenizny (nr 7) o grubości 5 cm. Poniżej w warstwie zbitego piasku gliniastego znaleziono pojedynczy fragment ceramiki średniowiecznej, zaś kolejne poziomy były już prawdopodobnie tworami naturalnymi (■ ryc. 29). Składały się z warstw piasku i gliny. Wykonano dodatkowo odwiert na dnie wykopu pogłębiając rozpoznanie o kolejne 2 m. Nie natrafiono na żadne pozostałości warstw kulturowych. Od strony północno-zachodniej zadokumentowano kamienny fundament wieży. W centralnej części wieży wykonano jeszcze jeden odwiert z poziomu posadzki na głębokość około 2 m. W tym przypadku profil glebowy do głębokości około 1,8 m ukazywał warstwę szarobrązowego piasku, a na głębokości 2m natknięto się na pozostałości ludzkich szczątków.

Wykop nr 16/11 założono w północno-wschodniej części dziedzińca (■ ryc. 6). Zarejestrowano tam wcześniej obecność dość dużej, regularnej struktury antropogenicznej o wymiarach ok. 2 × 10 m i biegnącej ukośnie od miejsca lokalizacji „domniemanej studni" do narożnika budynku, gdzie rok wcześniej zlokalizowano bramę. Początkowo wykop był sondażem o wymiarach 5 × 1 m, a potem poszerzony o 4 m^2 na wschód ze względu na odsłonięcie kamiennego bruku.

Wykop nr 17/11 o wymiarach 4 × 1 m. założono w odległości 1 m od poprzedniego, nieco bardziej na północny-wschód, tak aby całkowicie rozpoznać granicę bruków.

W rezultacie ustalono, że w obu wykopach na głęb. 10–20 cm pod humusem, odsłonięto nowożytne bruki kamienne układane na ścieżce między bramką cmentarną i wejściem do kościoła. Wykop 17/11 przegłębiono o 0,8 m poza miejscami wybrukowanymi. Warstwy przypowierzchniowe zawierały gruz ceglany, resztki zaprawy i pojedyncze kamienie. Nieco niżej znajdowała się charakterystyczna dla dziedzińca „warstwa cmentarna" zawierająca ciemnobrązowy piasek z luźnymi fragmentami kości ludzkich pochodzących ze zniszczonych pochówków.[66]

■ STRATYGRAFIA STANOWISKA

Podłoże geologiczne w górnej części zamkowego wzgórza to utwór polodowcowy zbudowany głównie z piasków średnio- i drobno ziarnistych o barwie biało-żółtej[67]. Z tego względu stratygrafia kulturowa jest dosyć klarowna i nieskomplikowana ponieważ utwory antropogeniczne zdecydowanie odcinają się od nawarstwień powstałych w trakcie naturalnych procesów stratyfikacyjnych. Wyraźną granicę pomiędzy nimi zaobserwowano w wykopach 10–12 (■ ryc. 6), które usytuowane są na zewnątrz warownego obwodu murów. To jedyne jak dotąd miejsca, gdzie stratygrafia stanowiska nie została zniszczona. Na przekrojach warstw kulturowych wykopów przy południowo-zachodniej ścianie wieży. najniższym poziomem, który można ze sobą korelować są warstwy nr 106, 112 i 164 (■ ryc. 17, 18, 22). Wyznaczają ostrą

66 Koperkiewicz 2011.
67 Smolska, Szwarczewski, (w tomie).

granice między naturalnym jasnożółtym piaskiem naturalnego utworu. Warstwy te mają średnią grubość około 5cm, zawierają bardzo znaczne ilości materiału organicznego i mają intensywnie ciemne zabarwienie spowodowane dużą zawartością spalenizny. W opracowaniu analizy radiowęglowej próbki pobranej (i.p. 6/09) z tych nawarstwień podano przedział wieku kalendarzowego, w którym rzeczywisty wiek próbek z prawdopodobieństwem ok. 95% zawiera się w latach 1020–1170 AD[68]. W celu potwierdzenia tych badań należałoby wykonać co najmniej jeszcze jedną serię podobnych analiz. Nawarstwienia te nie zwierały żadnych śladów pozostałości kulturowych takich jak np. fragmenty ceramiki, kości zwierzęcych, polepy etc. Wydaje się, że rozpoczynają one wprawdzie sekwencje stratygraficzną związaną z działalnością człowieka, ale nie jest to warstwa *stricte* osadnicza. Wytłumaczenia tego zjawiska można starać się tłumaczyć na co najmniej dwa sposoby: naturalnych pożarów lasów lub prowadzenia gospodarki wypaleniskowej. Atrakcyjna hipoteza przygotowania placu budowy stoi jednak w sprzeczności z datowaniem węgli. Wczesnośredniowieczne osadnictwo w Bezławkach związane było z głównym centrum zasiedlenia i grodziskiem (stanowisko I) nad rzeką Dajną, w odległości około 1,5 km na SE od zamku[69]. Na wzgórzu zamkowym na obecnym etapie badań wykluczyć można osadnictwo przed 2 połową XIV w.

Kolejne poziomy dokumentują czytelnie fazę średniowiecznej zabudowy wzgórza (w-wa 96, ■ ryc. 17 – pozostałości fundamentu kamiennego muru ?), na której wykształca się poziom próchniczny. Mogło to nastąpić już po adaptacji zamku na kościół w XVI w. Kolejne etapy to odłożenie się grubej warstwy gruzu i zaprawy, co łączyć można z dużą akcją budowlaną jaką było wznoszenie fundamentów wieży w XVIII w. (w-wa 84 = 78, ■ ryc. 17). To, że w warstwach tych znajdowane są monety z połowy XVII w. przypisywać chyba należy obecności grobów, które mogły być naruszone podczas kopania fundamentów (■ ryc. 21). Od tego czasu przy ścianie wieży odkładają się już tylko kolejne poziomy próchniczne.

68 | Goslar (w tomie).
69 | Nowakiewicz (w tomie).

Początkowo jednym z głównych celów badań było rozpoznanie stratygrafii na majdanie strażnicy zamkniętym w prostokącie 40 × 50 m. Było to wbrew pozorom strategiczne miejsce w funkcjonowaniu warowni i niezbędny element układu przestrzennego nawet najmniejszego założenia obronnego. Obiekty niewielkie takie jak Bezławki mogły być punktem zbornym i bazą wyjściowa dla akcji militarnych. Majdan stanowił miejsce postoju garnizonu w warunkach działań polowych[70]. Kolejne wyprawy na Litwę za czasów rezydowania w Bezławkach Świdrygiełły mają poświadczenie w źródłach. Lata 1402–1403 były okresem intensywnych działań Świdrygiełły na rożnych szczeblach, także militarnych[71]. W trakcie oblężenie ciężar walk przejmował obwód obronny. W tym przypadku źródła pisane milczą, ale i w materiale archeologicznym militaria reprezentowane są skromnie. Znaleziono jedynie 9 grotów bełtów kuszy. Okazało się jednak, że teren przykościelny zamknięty murami prawdopodobnie w całości zamieniony był na cmentarz. Miąższość nawarstwień osiąga 2,5 m, ale próżna tu poszukiwać śladów związanych z funkcjonowaniem strażnicy na przełomie XIV i XV w. Na powierzchni występuje warstwa próchnicy tworzona intensywnie przez cyklicznie obumierający materiał organiczny taki jak liście drzew, trawy, krzewy i inną, bujnie porastającą ten teren roślinność oraz warstwy niwelacyjne gruzu związane z nowożytnymi i współczesnymi kolejnymi remontami. Na odcinku między furtą w murze a kruchtą znajdują się pozostałości brukowanej drogi. Nieco niżej, około 20 cm poniżej dzisiejszego poziomu gruntu wykształcona jest warstwa zwartej próchnicy o brunatno-brązowym zabarwieniu. Jest to poziom, który kształtował się przez dłuższy

70 | Arszyński 1995, s. 125.
71 | Stolarczyk, s. 9–14. Kronikarz Marcin Murinius zanotował „*Roku 1403 mistrz pruski Konrad Jungingen z jednej strony, a z drugiej mistrz iflantski ziemię litewską za poduszczeniem Swidrygaiłowym okrutnie burzyli i wiele łupów, i więźniów do Prus, także Iflant wywiedli. Widząc Jagiełło utrapienie ojczyzny swej, posłał do Swidrygaiła napominając go, aby Prusów przestawszy, do niego się nawrócił, obiecując mu podolskie krainy dać, jako Żydaczowskie, Stryjskie, Szydłów, Grabstwo, Stobnice, Grudnią i Uście, nadto tysiąc czterzysta grzywien rocznego płatu w żupach królewskich mu naznaczył. Przestał na tym Swidrygaiło, ale jako nieustawiczny rychło się zaś do Prus przekinął j znowu wielkie w Litwie szkody czynił*", Murinius, ed. 1989, s. 180).

czas (XVI–XIX w) i związany był z użytkowaniem cmentarza oraz kościoła. Poniżej zalegała „warstwa cmentarna" o grubości 2 m. Utworzona była poprzez wymieszanie naturalnego podłoża z materiałem organicznym czyli dziesiątkami pochówków, szczątków ludzkich i drewna. W rezultacie utwór ma jednorodną szarobrązową barwę i zawiera dziesiątki rozkawałkowanych ludzkich kości. W najniższych partiach napotkać można zachowane pochówki (■ ryc. 27, 28). Próby odnalezienia śladów zabudowy średniowiecznej, infrastruktury, która mogła funkcjonować przy wewnętrznym murze skazane były w tej sytuacji na niepowodzenie. Także wykonane badania geofizyczne z zastosowaniem różnych metod nie przyniosły jak dotąd większych rezultatów. Niektóre anomalia, nie układające się zresztą w uporządkowane struktury przestrzenne, to z pewnością echa zniwelowanych warstw gruzu i fundamentów kwater grobowych.

Jedyne jak dotąd zbadane miejsca, gdzie możliwa była synchronizacja chronologiczna przestrzenna nawarstwień zachowane były w miejscach, gdzie intensywność pochówków była prawdopodobnie mniejsza. Dobrym przykładem były stratygrafia analizowana wcześniej dla wykopu nr 6/10 (w-wa 133/171, ■ ryc. 23). Stwierdzono, że cała sekwencja stratygraficzna rozpoczyna się na poziomie posadowienia olbrzymich głazów, a warstwa organiczna była nieco nawet zagłębiona poniżej. Podobnie było wykopie nr 2/08 zlokalizowanym w narożniku południowo-wschodniej baszty. Nad żółtym żwirem odznacza się brunatny poziom gleby kopalnej, bezpośrednio nad którym wznoszono mur kamienny. Wynika z tego, że warowny obwód muru wznoszono bezpośrednio na powierzchni terenu[72]. Nie było to chyba jednak regułą i zależało być może od warunków glebowych. Trud kopania wkopu fundamentowego podjęto tylko w baszcie środkowej, kurtyny południowo-wschodniej, w miejscu gdzie Steinbrecht widział przejazd bramny. Tu wąskoprzestrzenny rów fundamentowy wykopano w luźnym, żółtym piasku i wypełniono trzema rzędami głazów do głębokości około 1,5 m. Na profilach stycznych nie zaobserwowano wcześniejszych nawarstwień, ani pozostałości zagłębienia fosy[73]. Górny poziom fundamentu został wyrównany zaprawą z drobny gruzem ceglanym i kamieniami. Od tego miejsca wznoszono już konstrukcję murowaną. Pomimo zniszczeń jakich doznała stratygrafia stanowiska za sprawą nowożytnego cmentarza, badania powinny być kontynuowane. Dotyczy to zwłaszcza zewnętrznej, północno-wschodniej linii murów, gdzie jak się zdaje nie sytuowano jam grobowych.

72 | W tym przypadku nie zaobserwowano granicznych poziomów spalenizny, jak w wykopach 9–11.

73 | Jakaś forma dodatkowego zabezpieczenia obwodu murów często obecna była we wczesnych fortyfikacjach, wznoszonych na nowo zajmowanych terenach. Czasami mogła to być sucha fosa kopana z zachowaniem wąskiego pasa wzdłuż obwarowań, służącego dodatkowej obronie, por. Arszyński 1995, s. 130. W przypadku Bezławek nie jest to ostatecznie rozstrzygnięte.

Bibliografia:

- **Arszyński M.,**

1995 *Budownictwo warowne zakonu krzyżackiego w Prusach (1230–1454)*, Toruń.

- **Biskup M., Czaja R., Długokęcki W., Dygo M., Jóźwiak S., Radzimiński A., Tandecki J.,**

2008 *Państwo zakonu krzyżackiego w Prusach. Władza i społeczeństwo*, Warszawa.

- **Beckherrn C.**

1884 *Das Ordenhaus Bäslack, Altpreussische Monatsschrift*, t. 21, s. 637–649.

- **Boetticher A. (red.)**

1898 *Die Bau- und Kunstdenkmäler in Natangen*, H. II, Königsberg.

- **Brillowski W., Koperkiewicz A.,**

2012 *Analysis of Form and Function of Small Castle Architecture in the Eastern Part of the Teutonic Order's Lands* [w:] K. Uotila, T. Mikkola, A.M. Vilkuna (red.) *Castella Maris Baltici X*, Finland 24-29.8.2009 Raseborg, Olavinlinna and Häme Castles, Saarijärvi, s. 33–43.

- **Clasen K.H**

1927 *Die Mittelalterliche Kunst im Gebiete des Deutschordenstaates Preussen*, Bd. 1. Die Burgbauten, Königsberg.

- **Czybora A.**

1928 *Zwischen Masuren und Alle. Ein Heimatbuch*, Rastenburg.

- **Dehio G, Gall E.**

1952 *Handbuch der deutschen Kunstdenkmäler*. Deutschordensland Preussen, München-Berlin.

- **Domańska H.**

1975 *Zamki województwa olsztyńskiego*. Dokumentacja naukowo-historyczna wykonana na zlecenie wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie, Gdańsk (maszynopis w archiwum WUOZ w Olsztynie)

- **Długokęcki W.**

2007 *Rola działalności kolonizacyjnej zakonu krzyżackiego w wyznaczeniu granicy mazowiecko-pruskiej*, [w:] *Pogranicze polsko-pruskie I krzyżackie* (II), red. K. Grążawski, Włocławek–Brodnica, s. 179–194.

- **Frycz J.,**

1978 *Architektura zamków krzyżackich*, [w:] H. Fruba (red.) *Sztuka Pobrzeża Bałtyku*, Materiały Sesji Historyków Sztuki Gdańsk, listopad 1976, Warszawa, s 19–48.

- **Garniec M.**

2006 *Architektura i państwo – typy zamków Powisla, Górnych Prus, Warmii i Mazur*, [w:] Jackiewicz-Garniec M., Garniec M. (red.), *Zamki państwa krzyżackiego w dawnych Prusach*. Powiśle Warmia Mazury, Olsztyn.

- **Guddas M.**

1980 *Unsere Kirchspiele, Rund um die Rastenburg*, Bd. 5, h. 11, s. 495–505.

- **Guerquin B.**

1984 *Zamki w Polsce*, Warszawa. s. 102

- **Hermann C.**

2004 *Deutschordensburgen in der "Grossen Wildnis"*, [w:] *Castella Maris Baltia 6*, Vilnius, s. 97–103.

2006 *Burgen im Ordensland. Deutschordens- und Bischofsburgen in Ost- und Westpreußen*, Würzburg.

2007 *Mittelalterliche Architektur im Preussenland*, Petersberg.

- **Haftka M.,**

1999 *Zamki krzyżackie w Polsce. Szkice z dziejów*, Malbork–Płock.

- **Harnoch A.,**

1890 *Chronik und Statisstik der ewangelischen Kirchen in den Provinzen – Ost und Westpreussen*, Neidenburg, s. 228–229.

- **K. Hejbudzka, A. Dumalski**

Sprawozdanie z pomiaru naziemnym skanerem laserowym Scan station kościoła w Bezławkach, [w:] Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm. Reszel, woj. warmińsko-mazurskie, stanowiskao II (zamek), AZP 10-68/1, A. Koperkiewicz, Gdańsk 2010.

- **Jackiewicz-Garniec M., Garniec M.**

2006 *Zamki państwa krzyżackiego w dawnych Prusach*. Powiśle Warmia Mazury, Olsztyn.

- **Jeromin H.**

1997 *Das Ordenshaus Bäslack, Rund um die Rastenburg*, Bd. 5, h. 11, s. 710–713.

- **Jóźwiak S., Trupinda J.,**

2012 *Krzyżackie zamki komturskie w Prusach. Topografia i układ przestrzenny na podstawie średniowiecznych źródeł pisanych*, Toruń.

- **Kajser L., Kołodziejski S., Salm J.**

2001 *Leksykon zamków w Polsce*, Warszawa.

- **Kąsinowski A.**

1970 *Podstawowe zasady murarstwa gotyckiego na Pomorzu Zachodnim*, [w:] *Studia z dziejów rzemiosła i przemysłu*, (red.) Z. Kamieńska, t. 10, Wrocław – Warszawa – Kraków, s. 47–131.

- **Kondracki J.**

1972 *Polska północno-wschodnia*, Warszawa 1972.

- **Koperkiewicz A.**

2008 Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm Reszel, woj. warmińsko-mazurskie stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1, (maszynopis w archiwum WUOZ w Olsztynie).

2009 Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm Reszel, woj. warmińsko-mazurskie stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1, (maszynopis w archiwum WUOZ w Olsztynie).

2010a Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm Reszel, woj. warmińsko-mazurskie stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1, (maszynopis w archiwum WUOZ w Olsztynie).

2011 Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm Reszel, woj. warmińsko-mazurskie stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1, (maszynopis w archiwum WUOZ w Olsztynie).

- **W. Nawrocki,**

2010 *Badania geofizyczne*, [w:] Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm. Reszel, woj. warmińsko-mazurskie, stanowiskao II (zamek), AZP 10-68/1, A. Koperkiewicz, Gdańsk 2010.

- **Rzempołuch A.**

1980 *Jest takie miejsce*, Gazeta Olsztyńska 4–5 X;

1981 *Jeszcze nie koniec*, Gazeta Olsztyńska 31 VII – 1,2 VIII;

1983 *Gdzie nie ma nas,* Spotkania z Zabytkami, t. 2(12) 1983, s. 20–21.

- **Strużyński J.**

2006 Odkrycie w murze północnym skrzydła północnego przejścia do gdaniska. Sprawozdanie z prowadzonych badań i realizacji na terenie zamku w Barcianach, Biuletyn oddziału warmińsko-mazurskiego stowarzyszenia konserwatorów zabytków, z. 4, Olsztyn, s. 67–82.

- **Zander O.**

1955 *Wildhaus und Kirche Baeslack,* Bremen, (maszynopis w archiwum autora sprawozdania).

Arkadiusz Koperkiewicz

University of Gdańsk, Department of Archaeology

The Bezławki castle in the light of archaeological excavations

ABSTRACT

The history of scholars' interest in the Teutonic Knights' outpost in Bezławki dates back to the end of the 19th century. On the rising tide of conservation measures taken at that time mainly in connection with the reconstruction of the Malbork castle, the society's interest in other buildings rose as well. Bezławki is the opposite of a capital castle and the smallest of the preserved fortified establishments of the State of the Teutonic Order. It represents a type of buildings known in German literature as *Wildhaus*, i.e. outposts erected on the border of the Grand Forest. They served quite an important role of a staging base during military expeditions to Lithuania. History remembers the Bezławki castle also as the seat of the Lithuanian Duke Švitrigaila. The conversion of the castle into a church in the 15th century resulted in permanent changes to the building's appearance. However, it was the conversion that let the building survive and retain its basic form of a medieval settlement. The first publication on the castle contained Conrad Steinbrecht's drawings, which made the castle permanently present in the literature on the subject. Drawing reconstruction of the establishment was often used to present a model of a junior official's castle. Since the building was relatively well preserved, archaeological excavations had never been conducted. Renovation of the church tower was a good opportunity to carry them out. Since then, i.e. 2008, archaeological excavations have been carried out by the expedition of the Gdańsk University's Institute of Archaeology headed by Mr Arkadiusz Koperkiewicz. An initially narrow scope of works later became a multi-disciplinary research project. The results of archaeological excavations obtained in the first season encouraged further actions. It turned out that the Steinbrecht's reconstruction concept was not fully true. For instance, the excavations revealed a completely different location of the entrance gateway, which substantially changed previous ideas. Relics of the actual gateway were unearthed near the northern gable wall on which brick toothing survived. One of the stones had a groove with a fragment of an iron anchor for fixing gate leaves. The whole area around the present-day church was used as a graveyard, which resulted in the destruction of settlement strata within the courtyard and all traces of medieval buildings. The occupancy of the building in that period is evidenced with a collection of such artefacts as ceramics, coins from the beginning of the 15th century and bolt heads. The whole investigated area abounded in human remains. A pit near the church entrance (present vestibule) led to the discovery of a crypt with preserved burials dating probably to the 17th century. A bricked-in entrance to the crypt was found in the vestibule foundation. Moreover, it turned out that the vestibule itself was erected on the foundation of Gothic walls and could be the relics of the entrance to the cellars, ground floor and the usable storey. The building elevations and the west gable, where remains of a garderobe chute and commodity opening were identified, were recorded in drawings. A discovery of original oak logs supporting the garderobe walls on that occasion was of substantial importance. Other wooden elements were also found in the facade. Dendrochronological analysis of wood enabled the erection of the castle to be estimated for the year 1377. The excavations located near the church tower revealed its foundation, which led to the conclusion that the tower was built as a whole as late as

in the 18th century. On that occasion, a partially preserved stratigraphic sequence with a stratum of burnt matter that was associated with the beginnings of construction activities on the hill was found. C-14 dating, however, suggests that the settlements should be dated to the 12th century. No other archaeological remains of that old settlements were found though. A stratigraphic analysis carried out near the entrance gateway proved that the stone perimeter wall was erected on the ground without executing foundation excavations. Stratigraphic profiles also clearly showed subsequent levels of settlement and construction activities around the building. Geophysical prospection carried out in the church and the courtyard allowed a map of anomalies under the present church, tower and the courtyard to be produced. The existence of one partially preserved and other buried crypts was confirmed. An unsuccessful attempt was made to localize a well under the courtyard. Another burials were found at a depth of about 2.5 m. They were probably the remains of the oldest preserved graves. It can be assumed on the basis of the coins found in the graves, that bodies were buried in the churchyard at least until the middle of the 17th century. Altogether, an area of 125 square metres was investigated. The archaeological research substantially changed the knowledge of that building and proved the need for its continuation.

Arkadiusz Koperkiewicz, Dominika Leśniewska[A)], Wacław Kulczykowski[B)], Krzysztof Wroński[C)]

Uniwersytet Gdański, Instytut Archeologii

Analiza zabytków ruchomych z badań archeologicznych w Bezławkach

Elementy stroju i ozdobne przedmioty użytkowe[A)]

Kolekcja zabytków, głównie ze stopów miedzi, cyny i ołowiu oraz srebra, pozyskana na stanowisku nr II (zamek) w Bezławkach liczy 34 sztuki (tabela 1). W liczbie tej można wyróżnić takie kategorie przedmiotów jak: aplikacje, guziki, koronki klockowe i okucia ksiąg. Pozostałe zabytki występują w pojedynczych egzemplarzach.

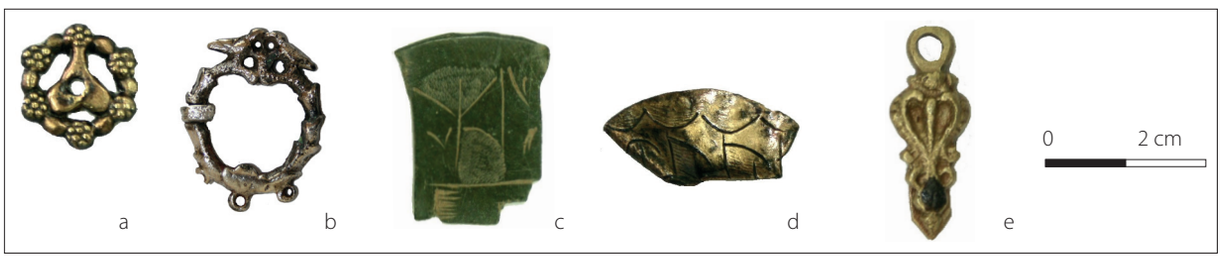
W większości przypadków były to znaleziska luźne znajdowane w zasypiskach wykopów i na powierzchni dziedzińca, który od czasów adaptacji zamku na świątynię stał się przykościelnym cmentarzem. Z tego powodu zabytki występowały w warstwach przemieszanych, co w wielu przypadkach uniemożliwiło określenie spójnej chronologii. Wyjątkiem są koronki klockowe znajdowane w kontekstach grobowych. Trudności w ustaleniu chronologii spowodowane są również brakiem publikowanych materiałów porównawczych, pochodzących z okresu późnego średniowiecza i nowożytności.

Pierwszą kategorię zabytków reprezentują aplikacje służące do przyozdobiania szat, pasów, toreb czy sakw. Były one przyszywane do tkaniny lub przytwierdzane za pomocą nitów. Dwa okrągłe wypukłe ćwieki z otworami, wykonane z wytłaczanej blachy brązowej (tabela 1; 4, 6, 7) oraz prostokątna blaszka z dwoma dziurkami mogły stanowić zdobienie pasa. Podobne aplikacje wykorzystano np. w pasie z przełomu XV i XVI znalezionym w Elblągu, ale jest to tradycja sięgająca jeszcze wczesnego średniowiecza[1].

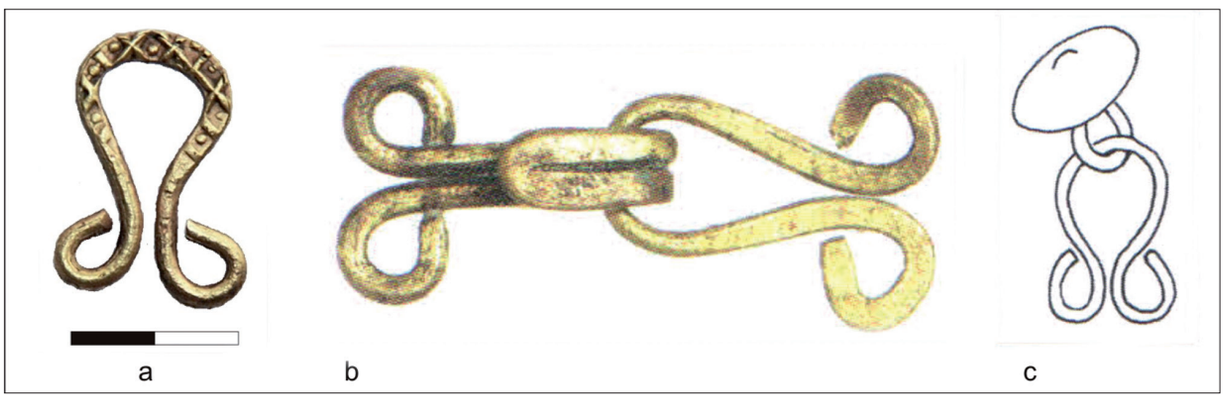
Kolejne dwie to kwadratowe blaszki. Jedna zachowana ze zdeformowanym nitem, będąca zapewne również aplikacją pasa i druga wykonana z cienkiej wytłaczanej blachy, ze specyficznym zapięciem w postaci taśmy, przekładanej przez centralny otwór, tworzącej pętle. Ornament na powierzchni został wzbogacony przykrawędną linią (Tablica 1; 4,7). Z brązu wykonano także aplikację w kształcie okrągłej ażurowej rozety, z ornamentem dookolnym w postaci sześciu kwiatków (Tablica 1; 3; ■ ryc. 1a). Przedmioty posiadające w środku otwór mogły być mocowane za pomocą osobnego nitu, który w tym przypadku nie zachował się[2]. Egzemplarze o podobnej stylistyce funkcjonowały od późnego średniowiecza, aż do nowożytności[3].

Na uwagę zasługuję zapinka ze złamanym kolcem, w kształcie pierścienia, z trzema zewnętrznymi uszkami u dołu (jedno zachowane częściowo) i moty-

1 | Fonferek, Marcinkowski, Sieńkowska 2012, s. 82, fot. 91–92.
2 | Egan, Pritchard 2002, s. 205.
3 | Egan, Pritchard 2002, s. 186.



Ryc. 1. Bezławki, stan. II (zamek), a) brązowa aplikacja, b) srebrna zapinka, c–d) fragmenty zapinek gotyckich?, e) skuwka księgi (fot. A. Łyczywek)
Fig. 1. Bezławki, site II (castle), a) bronze appliqué, b) a silver fibula, c-d) fragments of Gothic (?) adornments (photo by A. Łyczywek)



Ryc. 2. Bezławki, stan. II (zamek), a) brązowa haftka, b, c) sposób zapięcia
Fig. 2. Bezławki, site II (castle), a) a bronze hook and eye, b, c) fastening method

wem stykających się dziobami ptaków u góry (Tablica 1; 8; ■ ryc. 1b). Zapinki tego typu miały zastosowanie głównie przy zapięciu szaty w okolicach szyi. Niewielkie uszka służyły prawdopodobnie przyszyciu do tkaniny. Motyw pary ptaków uchodzących powszechnie za symbol miłości, może mieć również inny wymiar metaforyczny oparty o symbolikę chrześcijańską[4]. Egzemplarz ten wykonany został ze srebra, a jego chronologia zamyka się przypuszczalnie w czasach późnego średniowiecza lub wczesno-nowożytnych. Można wskazać na dalekie analogie zapinek zdobionych motywem ptaków z badań w Londynie i datowanych na XIV wiek[5]. Podobnie zakomponowane postaci ptaków znajdują się na srebrnej zapince w kształcie serca, znalezionej na terenie Anglii i pochodzącej z początku XIV wieku[6].

Być może częścią zapinki jest fragment podłużnej owalnej blaszki wykonanej z brązu, której końce lekko się zwężają (Tablica 1; 1, ■ ryc. 1d). W zagięciu na końcu widoczna jest ułamana igła. Na powierzchni znajduję się płytko ryty półkolisty ornament. Na niektórych polach wykonano dodatkowe wypełnienie techniką rytowania. Zbliżony pod względem techniki wykonania i ornamentu jest fragment bliżej nieokreślonej brązowej blaszki (Tablica 1; 2, ■ ryc. 1c), również pozyskanej na omawianym stanowisku. Oba zabytki mogą pochodzić z czasów późnego średniowiecza i na podstawie dalszych analogii (np. badania średniowiecznego Gdańska)[7] można je datować na XV w.

W zbiorze aplikacji znalazło się brązowe kółko, w przekroju czworoboczne (Tablica 1; 6). Za jego ozdobną funkcją przemawia niezwykle staranne wykonanie. Ogniwo mogło być częścią łańcucha bądź łączeniem dla innych przedmiotów związanych z garderobą.

Charakterystycznym elementem ubioru jest mosiężna haftka z ornamentowaną powierzchnią. Wybito na niej stempel w postaci kropek oraz linii tworzących ukośne kratki (■ ryc. 2a). Haftka mogła służyć do zapięcia odzieży w dwojaki sposób: razem z inaczej uformowaną haftką (■ ryc. 2b), albo w parze z guzikiem (■ ryc. 2c). Podobne haftki znajdowano w

4 | Mills 2003, s. 57; Forstner 1990, s. 225–254.
5 | Egan, Pritchard 2002, s. 260.
6 | N. Mills 2003, s. 57.
7 | Wystawa pt. *Archeologiczne świadectwa kultu maryjnego w średniowiecznym Gdańsku.*

fosie miejskiej we Wrocławiu[8]. Było to zapięcie typowe i popularne w okresie średniowiecza i nowożytności w całej zachodniej Europie, na co wskazuje kolekcja zabytków tego typu z Anglii i Holandii[9].

Do najmłodszej grupy znalezisk należy fragment tłoczonej w brązie aplikacji przypominającej medalion. Na powierzchni widnieje popiersie cesarza Wilhelma II Hohenzollerna oraz napis wokół […] *(D)EUTSCHER KAISER KONIG V. PREUSSEN*[10]. Przedmiot nie jest raczej elementem umundurowania. Wykonany został być może na cześć wyboru nowego władcy w 1888 roku.

Kolejną grupą przedmiotów związanych z garderobą są metalowe guziki. Łącznie skatalogowano 11 sztuk. Wszystkie pochodzą z okresu nowożytnego i wykonane są ze stopów miedzi. Dominują okazy płaskie o średnicy od 13 do 26 mm (Tablica 1; 9–15). W czterech egzeplarzach zachowały się sztabkowate uszka oraz jedno krzyżowe. Na uwagę zasługują trzy płaskie guziki ze zdobieniem w postaci kwiatu. Były one prawdopodobnie ozdobą XVIII-wiecznych strojów szlacheckich i mieszczańskich. Podobne okazy znane są z fosy miejskiej Wrocławia[11] oraz z wielokulturowej osady w Krzyżanówku[12]. W zespole tym wyróżnia się jeden brązowy płaski guzik zdobiony motywem dookolnych krzyżyków, pośrodku którego znajduje się kwiatek w postaci wypukłych guzków (Tablica 1; 14). Ze względu na charakterystyczne sztabkowate uszko guzik ten datować można na XVIII–XIX wiek[13]. Wśród guzików płaskich znalazł się również mosiężny krążek z nieregularnym otworem pośrodku i zaznaczoną linią przykrawędną (Tablica 1; 12). Jego funkcja i przynależność do omawianej grupy może być problematyczna.

Do tego samego zbioru należą jeszcze trzy guziki płasko-wypukłe (tabela 1; 13, 14, 19), z których tylko jeden posiada ornament w postaci siedmioramiennej gwiazdy/kwiatu (tabela 1; 19). Tego typu egzemplarze znane są z badań ośrodków staromiejskich[14]. Jeden z tej grupy guzików jest o tyle wyjątkowy, że na rewersie widniej napis „LONDON" (tabela 1: 14). Jest to być może wskazówka miejsca produkcji. Po wybuchu rewolucji przemysłowej, zwłaszcza w Wielkiej Brytanii, prężnie rozwijała się branża metalowa i wydobywcza, w konsekwencji czego powstawały od XVIII wieku firmy produkujące przedmioty metalowe. Świadczą o tym liczne znaleziska guzików znajdowane w całej Europie, na których widnieją ośrodki produkcji, takie jak np. Birmingham czy Londyn[15].

Guzikiami, które nie zostały przyporządkowane do żadnej z grup są: brązowy egzemplarz dwustronnie stożkowaty, którego uszko nie zachowało się oraz guzik półkolisty ze ściętą podstawą i niezachowanym uszkiem, wykonany ze stopu cyny (Tablica 1; 9, 15). Ten ostatni został wykonany dość niestarannie, o czym świadczy niezeszlifowany szef, powstający w trakcie odlewu.

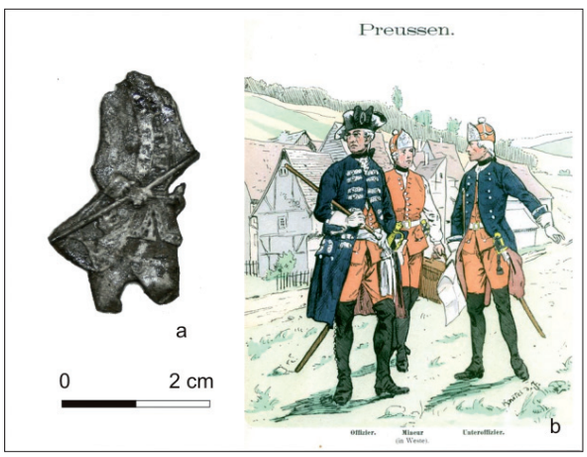
Inne występująco pojedynczo przedmioty to: fragment srebrnej obrączki (?), żelazna sprzączka ramowata oraz szpilka wykonana z mosiądzu (Tablica 1; 16, 17). Najłatwiej zidentyfikować ten ostatni zabytek, ponieważ inne tego typu znajdowane były w kontekstach nowożytnych pochówków, np. do upinania koronek we wnętrzu trumny. Szpilki te mogły również służyć do spinania wiązanek kwiatów składanych zmarłemu do grobu[16]. Znanych jest wiele analogii do takich przedmiotów jak np. szpilki pozyskane ze stanowiska 5 (Hala Targowa) w Gdańsku, pochodzące z nawarstwień XVII–XVIII-wiecznych[17].

Osobną grupę stanowią fragmenty tkanin z metalowych (srebrnych) włókien i koronki klockowe. Znajdowane były w kontekście nowożytnych pochówków, na które natrafiano w trakcie prac. W 2008 r. przy narożniku kościoła i kruchty w wykopie 1/08 odsłonięto zarysy trumien, których wieka obijano pasami koronki. W jednym fragmencie zachowały się trzy żelazne nity oraz trzy mosiężne szpilki, które mogły służyć do upięcia koronki we wnętrzu trumny[18]. W 2011 r. w wykopie

8 | Konczewska, Konczewski 2004, s. 160, ryc. 12j.
9 | Read 2008, s. 153–158.
10 | Por. Koperkiewicz, *Konserwacja…,* ryc. 10 (w tomie).
11 | Konczewska, Konczewski 2004, s. 192–193.
12 | Affelski, Dąbal, Machajewski, Ignaczak, Jurkiewicz 2011, s. 158.
13 | Krupop 2011, s. 10.
14 | Konczewska, Konczewski 2004, s. 192–193.
15 | Krupop 2011, s. 10.
16 | Rysiewska 1996, s. 374.
17 | Trawicka 2007, s. 96.
18 | Rysiewska 1996, s. 374; por. Koperkiewicz, *Konserwacja*..., ryc. 15 (w tomie).

14 odsłonięto częściowo pochówki, które na podstawie znajdowanych monet datowane były na 2. poł. XVII w. Przy zbutwiałym drewnie jednej z trumien znajdowały się zmierzwione fragmenty srebrnych nici i koronek klockowych. Nazwa tych ozdób pochodzi od sposobu wykonywania[19]. Koronki klockowe używane były do obszywania kołnierzy, krezów i mankietów koszul. Ozdabiano nimi również damskie suknie oraz męskie kaftany i spodnie w XVI–XVIII wieku[20]. W zasypisku wykopu znaleziono ponadto fragment srebrnego galonu, który także należy wiązać z kontekstem zniszczonych pochówków[21]. Galon mógł być obszyciem nakrycia głowy – czepca bądź kołpaka. Podobne znalezisko pochodzi z kościoła p.w. św. Wawrzyńca w Gutkowie (pow. Olsztyn)[22]. XVII-wieczny kołpak ozdobiony koronką klockową wydobyto między innymi w kościele NMP w Toruniu.[23] Wśród podobnych znalezisk znajdują się damskie czepki obszyte koronką odnalezione w archikatedrze p.w. św. Jana w Lublinie[24] i w kościele p.w. Znalezienia Krzyża Św. i św. Andrzeja Apostoła w Końskowoli[25]. Koronki klockowe służyły również do obszywania dziecięcych nakryć głowy, o czym świadczy czepek odkryty w trakcie badań archeologicznych w kościele p.w. NMP w Kostrzynie[26].

Dość oryginalny zabytek w omawianym zespole to fragment płaskiej figurki żołnierzyka z oderwaną głową, odlanego ze stopu cynowo-ołowianego (■ ryc. 3a). W prawej ręce, pod pachą postać trzyma laskę oficerską, a z lewej strony u boku przypięty jest pałasz. Detale ubioru pozwalają prawdopodobnie identyfikować elementy munduru noszonego przez żołnierzy pruskich w XVIII wieku z charakterystyczną obszywką poły i wywiniętym rękawem (■ ryc. 3b) [27]. Jest to zapewne zabawka dziecięca. Podobne zabawki pochodzą np. z badań archeologicznych z Gdańska (Wystawa w Muzeum Archeologicznym w Gdańsku – oddział „Błękitny Lew"), Wrocławia[28] czy Janowa Pomorskiego[29].



■ Ryc. 3. Bezławki, stan. II (zamek), a) ołowiano-cynowa figurka żołnierzyka, b) oficer armii pruskiej z XVIII w. (fot. A. Koperkiewicz (rycina wg Knötel, Lezius 1932, tabl. 45)
Fig. 3. Bezławki, site II (castle), a) a figure of a soldier made from lead and tin, b) Prussian army officer in XVIIIth century (figure by Knötel, Lezius 1932, table 45

Ostatnią grupą zabytków pozyskanych na stanowisku II w Bezławkach są trzy niewielkie, mosiężne skuwki, najpewniej do zapięcia ksiąg (■ tabela 1; 31–33; Tablica 1; 2--22). Jedno z nich, przedstawiające profil anioła z trąbką, posiada dwa uszka – jedno na górze, drugie ułamane na dole. Kolejny zaczep ozdobiony jest rozetką w kształcie serca i posiada zachowany nit (tabela. 1; 33, ■ ryc. 1d). Księgi, a zwłaszcza księgi liturgiczne, podlegały szczególnej pieczy. Metalowe okucia przymocowane do skórzanych rzemieni zapinały czasem drewnane opracwyksiąg, co chroniło je przed zanieczyszczeniami i zniszczeniem. Omawiane zabytki łączyć należy prawdopodobnie z okresem funkcjonowania kościoła w Bezławkach od XVI wieku. Obecność drobnych pozostałości koresponduje z relacjami mieszkańców, że po opuszczeniu kościoła niszczono i wynoszno m.in. pozostałe księgi liturgiczne. Podobne zaczepy znajdowane były w fosie miejskiej we Wrocławiu i datowane na XV–XVI wiek[30]. Kolejne egzemplarze znane sa z badąń na ul. Katedralnej 4 we Wrocławiu i datowane na XV–XVI w[31]. Młodsze egzemplarze pochodzące z XVI–XVII wie-

19 Turnau 1999, s. 94.
20 Drążkowska 2007.
21 Por. Koperkiewicz, *Konserwacja…,* ryc. 14 (w tomie).
22 Koperkiewicz 2007.
23 Grupa 2005, s. 46; Drążkowska, 2005, s. 54.
24 Drążkowska 2008, s. 179.
25 Drążkowska 2007.
26 Drążkowska 2004, s. 31–40.
27 Achremczyk 2010 , s. 696, Olsztyn; Knötel, Lezius 1932. Nie jest wykluczone, że z tą militaryzacją państwa jakiś związek może mieć wsparcie dla budowy w trzeciej dekadzie XVIII w. masywnej wieży kościelnej.
28 Konczewska, Konczewski 2004, s. 195, ryc. 47f; s. 198, ryc. 50b.
29 Auch, Bogucki, Trzeciecki 2012, s. 291, tabl. 12: 11.
30 Konczewska, Konczewski 2004, s. 195, ryc. 47f.
31 Sawicki 2012, s. 98, ryc. 1a).

Tabela 1. Bezławki, stan. II (zamek) Katalog zabytków związanych z garderobą i innych wykonanych z metali kolorowych.
Table 1. Bezławki, site II (castle) A catalogue of clothing-related and non-ferrous metal artefacts.

L.p.	Nr inw.	Lokalizacja	Przedmiot/surowiec	Ilość	Wymiary	Chronologia / Uwagi
			APLIKACJE			
1	5/08	wyk. 1; w-wa 4	Fragment aplikacji, blacha tłoczona, popiersie cesarza Wilhelma II Hohenzollerna z napisem […] (D)EUTSCHER KAISER KONIG V. PREUSSEN, no około przy krawędzi niewielkie guzki/ brąz	1	śred. 38 mm	XIX w. Ryc. 5
2	22/09	wyk. 7; w-wa 55	fragment ozdobnej aplikacji (zapinki?) z ornamentem rytym na powierzchni, zdeformowana, z zgięciu widoczna ułamana igła/ brąz	1	szer. 12 mm	XV w., Ryc. 3a, Tablica I; 1
3	44/11	wyk. 14; w-wa 4	fragment aplikacji z jednostronnym ornamentem rytym; z jednej strony ścięta krawędź roszczerzająca sie na zewnątrz/ stop miedzi	1	dł. 24 mm szer. max. 19 mm szer. min. 16 mm	XIV/XV w. Ryc. 3b, Tablica I; 2
4	27/09	wyk. 5; w-wa 73	wypukła, okrągła aplikacja (ćwiek), wykonana z cienkiej wytłaczanej blachy, z czterema dziurkami na powierzchni/ stop miedzi	1	śred. 9 mm	okres pś/nż
5	36/09	znalezisko luźne, na powierzchni dziedzińca	aplikacja w kształcie ażurowej rozety z dookolnymi sześcioma małymi kwiatkami, wykonana z cienkiej wytłaczanej blachy/ stop miedzi	1	śred. 15 mm	XV w. Ryc. 1, Tablica I; 3
6	16/10	wyk. 11; w-wa 126	okrągła wypukła aplikacja z wytłaczanej blachy z jedną dziurką pośrodku i dwoma mniejszymi po bokach/ stop miedzi	1	śred. 10 mm	okres pś/nż
7	17/10	wyk. 11; w-wa 126	prostokątna blaszka z dwoma otworami, (aplikacja do pasa)/ stop miedzi	1	dł. 27 mm, Szer. 8 mm	okres pś
8	20/10	wyk.11; znalezisko luźne	kwadratowa aplikacja ze zdeformowanym nitem/ stop miedzi	1	dł. 11 mm	okres pś Tablica I; 4
9	28/10	wyk. 11; w-wa 126	haftka z ornamentem w postaci kropek oraz rytych linii tworzących ukośne kratki/ stop miedzi	1	długość 16 mm	XV w. Ryc. 4a, Tablica I; 5
10	32/10	znalezisko luźne, na powierzchni dziedzińca	kółko w przekroju czworoboczne, starannie wykonane/ brąz	1	śred. 18 mm gr. drutu 2 mm	? Tablica I; 6
11	42/10	wyk. 11; znalezisko luźne	kwadratowa aplikacja z haczykiem do mocowania, wykonana z cienkiej wytłaczanej zdobionej blachy/ stop miedzi	1	szerokość 18 mm	XV w.? Tablica I;7
12	17/11	wyk 14; w-wa 4	zapinka z ułamaną igłą, w postaci zdobionego krążka z trzema zewnętrznymi uszkami, w tym jednym ułamanym, na górze znajdują się dwa stykające się dziobami ptaki/ srebro	1	śred. 17 mm, gr. drutu 2 mm	XIV/XV w. Ryc. 2, Tablica 1; 8
			GUZIKI			
13	6/08	wyk. 1; w-wa 4	guzik płasko – wypukły, bez zdobienia/ brąz	1	śred. 18 mm	okres nż
14	16/08	wyk. 4; w-wa 4	guzik płasko – wypukły, na stronie wewnętrznej napis ,,LONDON''/ brąz	1	śred. 17 mm	okres nż
15	27/08	wyk. 1; w-wa 4	guzik stożkowaty, bez zdobienia, uszko nie zachowało się/ brąz	1	śred. 16 mm	okres pś Tablica I; 9
16	29/08	wyk. 1; w-wa 4	płaski guzik z wypykłym ornamentem w postaci kwiata/ stop miedzi	1	śred. 13 mm	okres nż Tablica I; 10
17	30/08	wyk. 1; w-wa 4	płaski guzik ze ściętą krawędzią/ brąz	1	śred. 18 mm	okres nż Tablica I; 11
18	31/08	wyk. 1; w-wa 15	płaski guzik z otworem pośrodku, zdobiony zaznaczoną linią przykrawędną/ stop miedzi	1	śred. 20 mm	okres nż Tablica I; 12
19	40/08	wyk. ; w-wa	guzik płasko – wypukły z ornamentem siedmioramiennej gwiazdy/ kwiata (?)/ brąz	1	śred. 14 mm	okres nż
20	4/09	wyk. 5; w-wa 53	fr. płaskiego guzika z ornamentem kwiatowym/ stop miedzi	1	śred. 26 mm	okres nż Tablica I; 13
21	38/10	wyk. 11; znalezisko luźne	płaski guzik z mocowaniem krzyżowym, bez zdobienia/ stop miedzi	1	śred. 18 mm	okres nż
22	26/11	wyk. 14; w-wa 4	płaski guzik zdobiony motywem pięciu dookolnych krzyżyków, w środku kwiatek w postaci wypukłych guzków (pięć dookolnych i jeden środkowy)/ brąz	1	śred. 17 mm	okres nż Tablica I; 14
23	27/11	wyk. 14; w-wa 4	guzik półkolisty ze ściętą podstawą/ stop miedzi	1	śred. 11 mm	okres nż Tablica I; 15
			INNE ELEMENTY GARDEROBY			
24	10/11	wyk. 14; znalezisko luźne	fr. obrączki, bez zdobienia/ srebro	1	szer. taśmy 4 mm	okres pś Tablica I; 16

L.p.	Nr inw.	Lokalizacja	Przedmiot/surowiec	Ilość	Wymiary	Chronologia / Uwagi
25	41/09	wyk. 6b: w-wa 80	sprzączka jednoramowa, o zaokrąglonych krawędziach, D-kształtna/ żelazo	1	szer. 32 mm dł. 22 mm dł.kolca23 mm gr. max. 4 mm gr. min. 2,5 mm	XIV/XV w. Tablica I; 17
26	34/08	wyk 1; w-wa 15	szpilka z okrągłą główką/ mosiądz	1	dł. 27 mm śred. kulki 1 mm	XVI/XVII w.
			ZABAWKI			
27	15/08	wyk. 4: w-wa 4	fr. żołnierzyka/ ołów	1	-	XVIII w. Ryc. 6
			KORONKI KLOCKOWE			
28	32/08	Wyk. 1: w-wa 15	fr. koronki klockowej/ srebro	1	szer. 14 mm	XVI/XVII w.
29	38/08	wyk. 1; w-w 15	fr. koronki klockowej z zachowanymi trzema szpilkami i trzema nitami/srebro, mosiądź, żelazo		szer. 12 mm	XVI/XVII w.
30	46/09	wyk 6b; w-wa 15	fr. koronki klockowej z obicia trumny		-	XVI/XVII w.
31	53/11	wyk. 14; ob. 9, w-wa 8	fr. koronki klockowej		-	XVI/XVII w. Ryc. 7
			OKUCIA KSIĄG			
32	37/08	wyk. 1; w-wa 15	zaczep z pierścieniowatym ogniwkiem, w postaci profilu anioła z trąbką, z dwoma uszkami/ stop miedzi	1	dł. 24 mm, szer. max. 12 mm	XV – XVII w. Tablica I: 18
33	13/11	wyk. 14;	zaczep z pierścieniowatym ogniwkiem, z zachowanym jednym uszkiem, zdeformowane/ stop miedzi	1	dł. 20 mm, szer. max. 8 mm	XV – XVII w. Tablica I: 19
34	53/11	wyk. 14; w-wa 4	zaczep z pierścieniowatym ogniwkiem w postaci rozety w kształcie serca, z zachowanym jednym uszkiem/ stop miedzi	1	dł. 26 mm, szer. max. 10 mm	XV – XVII w. Ryc. 7, Tablica I: 20

ku znane są z badań archeologicznych prowadzonych w piwnicach Hali Targowej w Gdańsku[32].

Omówiony zespół zabytków w jakiejś mierze jest charakterytyczny dla miejsca. Teren przykościelny, a zarazem cmentarny to miejsca gdzie na przestrzeni wieków przwijała się duża ilość osób. Było to centrum najbardziej istotnych wydarzeń w życiu lokalnej społeczności, ale jednocześnie miejsce na stałe niezasiedlone. W większości przypadków mamy więc najpewniej do czynienia ze zwykłymi zgubami, lub rzeczami pochodzącymi ze zniszczonych pochówków. Nie są to zatem przedmioty, które byłyby pomocne w datowaniu sekwencji archeologicznych. Te zresztą, jak wspomniano w rozdziałach wstępnych, są także na ogół przemieszane. Znaczna część zabytków pochodzi jednak z okresu nowożytnego, czyli czasu, w którym życie w tym miejscu ogniskowało się wokół kościoła, szkoły parafialnej i uroczystości pogrzebowych na cmentarzu. Pojedyncze zaledwie zabytki można było kojarzyć z czasem funkcjonowania krzyżackiej strażnicy na przełomie XIV i XV w.

Jedyny kontekst posiadają znaleziska funeralne. Chronologię analizownych przykładów można z dużym prawdopodobieństwem umieszczać w 2. poł XVII w. W przypadku lokalizacji miejsca pochówków w najbliższym sąsiedztwie kościoła (prawdopodobnie w krypcie grobowej) można zakładać, że należały one do osób znacznych, związanych z miejscem. Obok specyfiki usytuowania poświadczają to bogate akcesoria grobowe, które znajdują analogię w trakcie badań krypt kościelnych z dużych ośrodków miejskich.

32 | Trawicka 2007, ryc. 22, s. 96.

Osprzęt budowlany, militaria i przedmioty użytkowe[B)]

Przedmiotem analizy tej części opracowania są zabytki metalowe, poza wyjątkami głównie żelazne. Można je najogólniej sklasyfikować w trzech kategoriach: osprzęt budowlany, militaria i przedmioty codziennego użytku. W kilku przypadkach trudno było o precyzyjne przyporządkowanie. Łącznie jest to 59 zabytków pozyskanych w trakcie czterech sezonów badawczych i występujących najczęściej jako znaleziska luźne, bez kontekstu (■ tabela 2).

Najliczniej reprezentowaną grupą są przedmioty, które funkcjonalnie można wiązać z budownictwem. Do kategorii tej zaliczono przede wszystkim gwoździe, dalej łączniki ciesielskie oraz pojedyncze egzemplarze zawias drzwiowych, okuć, uchwytów i kotew. Wydzielono 34 sztuki gwoździ różnego rodzaju zarówno jeśli chodzi o chronologię, jak i możliwości zastosowania. Większość to egzemplarze nowożytne, produkowane masowo przy użyciu sztancy zapewne na przestrzeni XIX i pierwszej połowy XX wieku. Ich obecność należy wiązać przede wszystkim z pracami remontowo-budowlanymi prowadzonymi na terenie kościoła, remontami dachu i wszelkimi pracami ciesielskimi. Niektóre egzemplarze to gwoździe trumienne, znajdowane w zasypiskach wykopów i pochodzące ze zniszczonych pochówków. Pozostałe to gwoździe kute ręcznie, zapewne przez kowala. Ich uniwersalne zastosowanie i stosunkowo słaba zmienność form powoduje, że można je datować szeroko od czasów późnego średniowiecza po okres nowożytny. Mogły być użyte zarówno w trakcie budowy i funkcjonowania średniowiecznego założenia, jak i później przy kolejnych budowach i remontach. Można tu wyróżnić 3 bretnale (■ tabela 2; 1, 2, 8), czyli długie gwoździe konstrukcyjne. Dwa z nich (■ tabela 2; 1, 2) posiadają główkę dużą i rozklepaną owalnie zaś trzeci (■ tabela 2; 8) podłużnie. Ze względu na długość około 145–195 mm można przypuszczać, że służyły do łączenia solidnych belek, przybijania zawiasów oraz rozmaitych okuć. Tego typu zabytki spotykane są powszechnie w trakcie badań ośrodków staromiejskich[33].

Do mocowania belek konstrukcyjnych, płatwi oraz krokwi mogły służyć żelazne kotwy oraz klamry ciesielskie. Znaleziono 6 tego typu egzemplarzy (■ tabela 2; 16–18, 20–22). Ze względu na swoją formę można je podzielić na dwa rodzaje. Połowa z nich to popularne do dzisiaj klamry ciesielskie w kształcie litery „U" (■ tabela 2; 16–18). Wykonane są z prostokątnego w przekroju pręta zakończonego z obu stron ostrym szpicem ułatwiającym wbicie. Wszystkie one zostały odkryte w wykopie 2/08 zlokalizowanym w południowo-wschodnim narożniku murów[34]. Z uwagi na brak jasnego kontekstu trudno przesądzać czy należy je kojarzyć z jakimiś elementami konstrukcyjnymi murów czy raczej obecnością nowożytnych pochówków i ich ogrodzeń. Ciekawe, że w tym samym wykopie znaleziono pojedynczy egzemplarz kotwy służącej do zamykania drzwi. Był to U-kształtny element wbijany w belkę ościerzy, ze zgrubieniem na ramię, na którym klinowała się ruchoma sztaba mocowana na skrzydle drzwi (■ tabela 2; 19). Tego rodzaju rozwiązanie jest wykorzystywane do dzisiaj i mogło być ryglowane, ale częściej umożliwiało powieszenie kłódki. Wykop 2/08 usytuowanao w jednej z narożnych baszt, gdzie mogły zachować się ewentualnie ślady pierowtnej zabudowy. Okazało się, że podobnie jak na pozostałej części kościelnego dziedzińca, groby nowożytne całkowicie zniszczyły wcześniejsze nawarstwienia osadnicze[35]. Nie jest jednak wykluczone, że koncentracja w jednym miejscu wspomnianych przedmiotów może pośrednio wskazywać na możliwość drewnianej zabudowy wewnątrz baszt.

Drugim rodzajem są kotwy, zgięte w połowie pod kątem prostym na kształt litery L. Podobnie jak w poprzednim przypadku wykonane były z kutego pręta, z obu stron zakończonego ostrym szpicem (■ tabela

33 | Polak 1996, s. 231; 1998, s. 209.

34 | Por. Koperkiewicz, ryc. 6 (w tomie).

35 | Miejsca w zagłębieniach baszt traktowane były może nawet jako uprzywilejowane dla lokalizacji rodzinnych kwater grobowych wydzielonych metalowymi ogrodzeniami. Ogrodzenia zaznaczone są w tym miejscu na planie Zandera, a wtrakcie badań natrafiano na zagłębione pozostałości murków fundamentowych.

2; 20–22). Niektóre końce są pozginanie co sugeruje, że były to elementy wcześniej już wykorzystane. Łączenia dwóch prostopadłych belek przy pomocy tego typu kotw z powodzeniem było stosowane do czasów współczesnych w tradycyjnej ciesiołce budowlanej. Rozwiązania takie można do dziś spotkać w lokalnej architekturze, budynkach gospodarczych, stodołach etc. Kotwy znaleziono blisko siebie, w przemieszanych nawarstwieniach wykopu nr 14/11.

Kolejnym przykładem roboty kowalskiej jest część, sporych rozmiarów zawiasy drzwiowej z wykopu nr 11/10 zlokalizowanym przy fundamencie przy fundamencie wieży. Jest to sztaba o długości 36 cm i szerokości 3 cm zaopatrzona w trzy czworoboczne otwory na gwoździe mocujące. Jeden jej koniec rozklepano na kształt trójkąta, a drugi zwinięto w tuleję do osadzenia na bolcu wbitym w ościerze (■ tabela 2; 15). Także tego typu forma niewiele zmieniła sie w czasie, ale znajduje też liczne analogie w materiałach archeologicznych m.in. z Gdańska, czy Kołobrzegu[36].

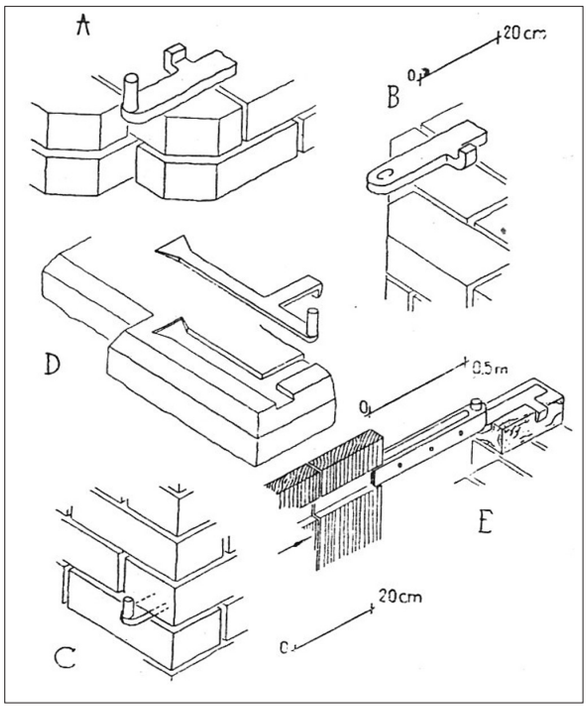
Ostatni z omawianych zabytków tej grupy jest wyjątkowy w dwójnasób. Został odnaleziony w swoim pierwotnym kontekście, a ponadto jako jedyny chyba nadaje się do dość precyzyjnego wydatowania (■ tabela 2; 14, Tablica II; 9). Jest to mianowicie ułamana końcówka haka zawiasy bramnej. W sezonie 2009 odsłonięto w dolnych partiach muru obwodowego (wykop nr 6/09), na przeciw północno-wschodniego szczytu zamku, ceglany węgieł, który został zinterpretowany jako ślad właściwej lokalizacji bramy wjazdowej[37]. Był on przewiązany z murem obwodowym, a zatem wznoszone w tym samym czasie. Narożnik murka zachowany był do wysokości około 0,5 m i zwieńczony ociosanym w regularną formę czworoboku kamieniem wielkości 40 × 30 cm. W kamieniu wyżłobiono podłużne zagłębienie o wymiarach 25 × 7 cm (■ ryc. 4a). W jego zagłębieniu mocno tkwiła skorodowana końcówka wyrwanego haka zawiasy. Odkrycie to potwierdziło poprzednie wątpliwości związane z domniemaną lokalizacją bramy wjazdowej, w centralnej części muru obwodowego[38]. Skorodowany fragment zawiasy był



■ Ryc. 4. Bezławki, st. II (zamek), a) kamienna podkładka zawiasy bramnej z resztką żelaznej kotwy haka tkwiącej w wyżłobieniu, b) oryginalnie osadzony hak zawiasy w bramie zamku w Toruniu (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 4. Bezławki, site II (castle). A stone nut for an iron hook of a gate hinge with a shred of a hook anchor protruding from the stone groove (photo by A. Koperkiewicz)

częścią żelaznej sztaby o grubości około 1 cm i szerokości 5 cm. Koniec zawinięto i skuto w rodzaj haka, który osadzono w kamiennej podkładce. Był to dodatkowy sposób unieruchomienia sztaby haka, który na drugim końcu posiadał pionowy bolec do osadzenia zawiasy bramnej. Od góry zamykano sztabę drugim kamieniem i w cegle wyciągano dalszą część muru. Takie zakotwiczenie zawias było trwałe i uniemożliwiało wyjęcie ich z murów[39], co zresztą potwierdza znalezisko. Oryginalnie osadzone zawiasy można jeszcze dziś obserwować na istniejących obiektach, np. na zamku w Toruniu czy innych, gdzie przetrwały średniowieczne bramy (■ ryc. 4b). Według Antoniego Kąsinowskiego takie rozwiązania jak kamienne podkładki z leżem charakterystyczne były dla Warmii, a rzadziej stosowane na Pomorzu. Stosowano je zarówno w zwykłych drzwiach jak i bramach zewnętrznych (■ ryc. 5)[40].

36 | Polak 1997, s. 174, ryc. VI-1; Trawicka 2010, s. 95.
37 | Koperkiewicz 2008, 2009.
38 | Por. Koperkiewicz, *Zamek w Bezławkach*… (w tomie).
39 | Kąsinowski 1970, s. 72–73; Koperkiewicz 2009, s. 17.
40 | Kąsinowski 1970, s. 72–74, ryc. 16, przypis 32.



■ Ryc. 5. Przykłady osadzenia haków zawias w kamieniu i narożniku bramy wjazdowej (wg A. Kąsinowskiego 1970, s. 74, ryc. 16)
Fig. 5. Originally fixed hinge hook in the entrance gateway at the castle of Toruń, 2009 (photo by A. Koperkiewicz)

W tym przypadku obiekt można niewątpliwie wiązać z istniejącą w oryginalnym założeniu bramą i datować tak jak budowę zamku, czyli na koniec XIV w.

Drugą kategorią zabytków możliwą do względnie łatwego sklasyfikowania są przedmioty, które najogólniej można sklasyfikować jako militaria. Są o tyle istotne, że pochodzą z czasów funkcjonowania strażnicy średniowiecznej. Stanowią nieliczny zbiór artefaktów kultury materialnej związanej z najstarszymi dziejami obiektu i są reprezentowane przez 7 grotów bełtów kuszy (■ tabela 2; 23–29) oraz domniemany fragment zaczepu ostrogi (■ tabela 2; 30, Tablica IV; 8).

Groty bełtu kuszy różnią się między sobą wielkością, ale należą do tego samego typu grotów z trzpieniem. Są to masywne, powszechnie występujące w średniowieczu okazy o krępym kolcu, mającym w swej najszerszej partii przekrój kwadratowy bądź romboidalny (Tablica IV; 1–7). Trzpień jest na ogół także graniasty, o łagodnie zaokrąglonych narożnikach. Formy takie należą do typu III wg A. Nadolskiego[41] lub w zbiorze grotów odnalezionych w Plemiętach do typu I, podgrupy A1[42]. Wszystkie egzemplarze zostały znalezione na majdanie, bez kontekstu stratygraficznego. Najkrótszy z pocisków miał długość 4,3 cm, a najdłuższy 6,8 cm. Kusza rozpowszechnia się w XIII w., dominuje w XIV i zaczyna ustępować broni palnej dopiero w 4. ćwierci XV w. Groty osadzano na promieniu (brzechwie), który następnie zaopatrywany był w lotki nadające pociskowi ruch obrotowy. Bardziej pospolite były typy z tulejką, ale generalnie forma obu rodzajów grotów nie zamieniła się zasadniczo przez cały okres popularności tej broni[43]. Nie są to niestety zabytki czułe chronologicznie. Początkowo, czyli w XIII w. popularne były mniejsze typy pocisków, dopiero później pojawiają się okazy bardziej masywne o wadze powyżej 20g [44]. Można się spodziewać, że w przypadku obiektu o początkowo militarnej funkcji liczba tego typu militariów powinna być większa. Zdarza się, że w pobliżu średniowiecznych warowni serie tego typu zabytków zabytków liczą tysiące sztuk i takie ilości wymieniane są w lustracjach zamkowych arsenałów [45]. Przykady egzemplarzy analogiczny można mnożyć, odkrywanych np. w trakcie badań prowadzonych na zamkach w Grudziądzu, Radzyniu Chełmińskim oraz Papowie Biskupim[46], a także na grodzisku w Ostrówku[47], Plemiętach[48] oraz Słoszewach[49]. Identyczny w typie, ale większy (dł. ok. 8 cm) i bardziej masywny egzemplarz znaleziono w trakcie badań grodziska w Bezławkach[50].

Jeśli chodzi o chronologię grotów z Bezławek najbardziej prawdopodobna wydaje się możliwość ich datowania na przełom XIV i XV w., przed bitwą grunwaldzką. Jest to okres wzmożonej aktywności militarnej, a w każdym razie obecności wojsk na tym terenie. M. Haftka przypuszcza, że na stałe stacjonowały dwieto dwie załogi, zakonna i książęca[51]. Ta ostatnia liczyła prawdopoodbnie 30 zbrojnych, skoro dla tylu

41 | Nadolski 1954, s. 64.

42 | Kola, Wilke 1985, s. 108–110.
43 | Nadolski 2003, s. 60.
44 | Wachowski 1982, s. 183.
45 | Kola, Wilke 1973, s. 161–181.
46 | Wiewióra 2012, s. 291.
47 | Wachowski 1982, s. 183.
48 | Kola, Wilke 1973, s. 108–110.
49 | Kola, Wilke 1975, s. 162–163.
50 | Por. Nowakiewicz, ryc. 4d (w tomie).
51 | Haftka 1999, s. 38.

osób wymalowano tarcze[52]. Nie wiadomo jaki w tym czasie był stan arsenału zamku, ale już po Grunwaldzie w 1412 r. w inwentarzu zamkowym odnotowano tylko 4 kusze[53]. Zapasy grotów bełtów, nawet przy tak niewielkiej ilości kusz, musiały być jednak znaczne. Brak większej ilości pocisków tej broni wokół obiektu i na terenie umocnień nad Dajną świaczy chyba o tym, że nie był to rejon bezpośrednich starć.

Ciekawym zabytkiem jest fragment ostrogi albo wędzidła znaleziony w wykopie 11/10 (Tablica IV; 8). Jest to żelazna sprzączka z ułamanym kolcem o długości 46 mm i szerokości 2,1 cm. Trudno określić czy służyła ona do zaczepiania rzemieni przymocowujących ostrogę do obuwia, czy może była elementem wędzidła mocowanym do wodzów. Podobne sprzączki są częścią ostróg pozyskanych w trakcie badań na starym mieście we Wrocławiu[54] i w Gdańsku[55] oraz wędzidła odkrytego na grodzisku w Plemiętach[56]. Ze względu na stan zachowania zabytku niemożliwe jest jego typologiczne sklasyfikowanie. W przybliżeniu można ją datować na XIV–XV wiek i podobnie jak groty bełtów kuszy wiązać z okresem funkcjonowania średniowiecznej strażnicy.

Definicja ostatniej kategorii zabytków jest najmniej precyzyjna. Włączono do niej przedmioty występujące na ogół pojedynczo i związane z zupełnie różnymi formami aktywności na przestrzeni wieków. Jako typowe przedmioty codziennego użytkowania potraktować można fragment nożyka, nożyczki czy fragment prymitywnego klucza.

Znaleziony w wykopie 5/09 nożyk (■ tabela 2; 32) ma długość 7 cm i szerokość 1,2 cm. Jest typową, niezmienną w czasie formą o łukowatym ostrzu (Tablica IV; 9). Rękojeść przypuszczalnie mocowana była do niezachowanego trzpienia na przedłużeniu głowni. Prawdopodobnie jest to egzemplarz o bardzo szerokim, uniwersalnym zastosowaniu, który ogólnie można datować od średniowiecza do nowożytności. Tego samego typu obiekt to żelazne nożyczki (■ tabela 2; 33), forma z dwoma ostrzami łączonymi centralnym nitem i zaopatrzonymi w uchwyty na palce. Kolejny przedmiot identyfikować można jako przykład tzw. klucza łamanego (■ tabela 2; 34). Jest to metalowy pręt o długości 22 cm, którego jeden koniec zawinięty jest w ucho, a drugi zgięty w stronę przeciwną i rozklepany (Tablica IV; 15). Klucze tego typu służyły do otwierania prostego mechanizmu zamka w drzwiach drewnianych. Przykłady znane są z badań etnograficznych, ale można je spotkać na wsiach podlaskich do dnia dzisiejszego. Nstępny przedmiot to prawdopodobnie uchwyt trumny z czasów nowożytnych (■ tabela 2; 31, Tablica IV; 10). Jest to wygięty w niewielkie ucho fragmnt żelaznego pręta z rozklepanymi końcówkami na kształt owalnych płytek końcówkami. Uchwyt mocowano za pomocą wkręcanych śrób.

Niewątpliwie najbardziej wymownym śladem zamiany funkcji strażnicy na świątynie są znaleziska ołowianych ramek witraży (■ tabela 2; 37–40). Natrafiono na 8 fragmentów znajdowanych najczęściej w gruzie, w pobliżu południowej ściany kościoła, ale także na zewnątrz murów. Wszystkie mają dwuteowy przekrój i były wykonane na specjalnych kołowrotach o czym świadczy obecność poprzecznych żłobków na dnie listwy (Tablica IV; 16, 17)[57]. Znalezione ramki nie pozwalają na rekonstrukcję kształtu szyb. Można się jedynie domyślać, że mają związek z remontem przeprowadzonym w 1884 r. Wiadomo, że w trzech oknach wokół ołtarza wstawiono wówczas kolorowe witraże z wyobrażeniem sceny ukrzyżowania oraz apostołów Piotra i Pawła.

Obok wymienionych grup i dających się identyfikować zabytków zinwentaryzowano też inne, jak np. fragment uchwytu sztućca czy mosiężne łuski od nabojów oraz pojedyncze fragmenty trudnych do właściwego określenia przedmiotów metalowych (Tablica IV; 11–14).

Pozyskany zbiór zabytków metalowych w większości przypadków pochodzi z warstw przemieszanych. Za wyjątkiem jednego wykopu zlokalizowanego na dziedzińca (wykop 5/09) w pozostałych stwierdzono całkowite zniszczenie nawarstwień kulturowych. Przyczyną była lokalizacja dziesiątków pochówków i każdorazowe przekopywanie terenu. Brakuje zatem podstaw do możliwości wykorzystania niektórych ka-

52 | MTB 1896, s. 318.
53 | GÄB 1921, s. 155.
54 | Romanow 1978, s. 177.
55 | Trawicka 2010, s. 125.
56 | Nowakowski 1985, s. 130.
57 | Molenda 1987, s. 75; Tajchman 1990, s. 19; Trawicka 2010, s. 96.

Tabela 2. Bezławki, stanowisko II (zamek). Militaria, osprzęt budowlany i przedmioty użytkowe – wybór.
Table 2. Bezławki, site II (castle). Military items, construction equipment and utilitarian articles – selection.

L.p.	Nr inw. / Rok badań	Lokalizacja	Przedmiot/surowiec	Liczba/ szt.	Wymiary	Chronologia / Uwagi
OSPRZĘT BUDOWLANY						
1	5/08a (zm)	wyk. 2; w-wa 1	gwoździ (bretnal)/żelazo	1	dł. 170 mm, śr. główki 35 mm	okres pś/nż Tablica II: 1
2	5/08b (zm)	wyk. 2; w-wa 1	gwoździ (bretnal)/żelazo	1	dł. 145 mm,śr. główki 25 mm	okres pś/nż Tablica II: 2
3	9/08 (zm)	wyk. 4; w-wa 16	gwoździ/żelazo	1	dł. 82 mm, śr. główki 14 mm	okres pś/nż
4	14/08 (zm)	wyk. 4; w-wa 4	gwoździ/żelazo	1	dł. 50 mm, śr. główki 12 mm	okres pś/nż
5	19/08 (zm)	wyk. 1; w-wa 15	gwoździ/żelazo	1	dł. 130 mm, śr. główki 7 mm	okres pś/nż
6	1/09 (zm)	wyk. 5; w-wa 54	gwoździe/żelazo	4	dł. 110 mm, śr. główki 16 mm	okres pś/nż
7	2/09 (zm)	wyk. 6; w-wa 54	gwoździe/żelazo	3	dł. 102 mm, śr. główki 12 mm	okres pś/nż
8	3/09 (zw)	wyk. 5; w-wa 53	gwóźdź (bretnal) /żelazo	1	dł. 195 mm, szer. główki 27 mm	okres pś/nż Tablica II: 3
9	3/09 (zm)	wyk. 6; w-wa 56	nieokreślony, gwóźdź/żelazo	3	dł. 31 mm, śr. główki 15 mm	okres pś/nż
10	11/09 (zm)	wyk. 6; w-wa 80	gwoździe/żelazo	2	dł. 37 mm, śr. główki 15 mm	okres pś/nż Tablica II: 4, 5
11	13/09 (zm)	wyk. 6b; ob. 103	gwoździe/żelazo	2	dł. 82 mm, śr. główki 16 mm	okres pś/nż Tablica II: 6, 7
12	14/09 (zm)	wyk. 9	gwóźdź/ żelazo	1	dł. 99 mm, śr. główki 15 mm	okres pś/nż Tablica II: 8
13	15/09 (zm)	wyk. 5; w-wa 7	gwoździe/żelazo	4	dł. 106 mm, śr. główki 16 mm	okres pś/nż
14	7/09 (zw)	wyk. 6	fragment kotwy zawiasy bramy/ żelazo	1	wys. 50 mm, szer. 20 mm, śr. 55m	XIV/XV w. Tablica II: 9
15	9/10 (zw)	wyk. 11; w-wa 121/120	zawiasy drzwi, sztaba/żelazo	1	dł. 360 mm, szer. 30 mm	okres pś/nż Tablica II:10
16	2/08 (zm)	wyk. 2; w-wa 1	kotew/żelazo	1	dł. kolca 49 mm, dł. ramienia 158 mm, szer. 12 mm, gr. 4 mm	okres pś/nż Tablica III:1
17	3/08a (zm)	wyk. 2; w-wa 2	kotew/żelazo	1	dł. kolca 67 mm, dł. ramienia 125 mm, szer. 11 mm, gr. 5 mm	okres pś/nż Tablica III:2
18	3/08b (zm)	wyk. 2; w-wa 2	kotew/żelazo	1	dł. kolca 55 mm, dł. ramienia 104 mm, szer. 10 mm, gr. 4 mm	okres pś/nż Tablica III:3
19	6/08 (zm)	wyk. 2; w-wa 9	kotew drzwiowa	1	dł. 115 mm, wys. 85 mm, szer. 15 mm, gr. 4 mm	okres pś/nż Tablica III:4
20	4/11 (zw)	wyk. 14; w-wa 4	kotew/żelazo	1	dł. kolca 61 mm, dł. ramienia 107 mm, szer. 16 mm, gr. 4 mm	okres pś/nż Tablica III:5
21	6/11 (zw)	wyk. 14; w-wa 4	kotew/żelazo	1	dł. kolca 74 mm, dł. ramienia 104 mm, szer. 16 mm, gr. 5 mm	okres pś/nż Tablica III:6
22	19/11 (zw)	wyk. 14; w-wa 4	kotew/żelazo	1	dł. kolca 69 mm, dł. ramienia 113 mm, szer. 16 mm, gr. 5 mm	okres pś/nż Tablica III:7
MILITARIA						
23	21/08 (zw)	wyk. 4; w-wa 4	grot bełtu kuszy z trzpieniem /żelazo	1	dł. całkowita 46 mm, dł. trzpienia 17 mm, szer. boku 11 mm, śr. 9 mm	XIV/XV w. Tablica IV: 1
24	8/09 (zw)	wyk. 6; w-wa 54	grot bełtu kuszy z trzpieniem /żelazo	1	dł. całkowita 42 mm, dł. trzpienia 11 mm, szer. boku 10 mm, śr. 9 mm	XIV/XV w. Tablica IV: 2
25	15/09 (zw)	wyk. 5	grot bełtu kuszy z trzpieniem /żelazo	1	dł. całkowita 59 mm, dł. trzpienia 25 mm, szer. boku 12 mm, śr. 10 mm	XIV/XV w. Tablica IV: 3
26	39/09 (zw)	wyk. 5; w-wa 73	grot bełtu kuszy z trzpieniem /żelazo	1	dł. całkowita 57 mm, dł. trzpienia 16 mm, szer. boku 11 mm, śr. 10 mm	XIV/XV w. Tablica IV: 4
27	43/09 (zw)	wyk. 6c; w-wa 56	grot bełtu kuszy z trzpieniem /żelazo	1	dł. całkowita 52 mm, dł. trzpienia 18 mm, szer. boku 11 mm, śr. 9 mm	XIV/XV w. Tablica IV: 5
28	34/10 (zw)	humus; A = 8,20 m, B = 16,80 m	grot bełtu kuszy z trzpieniem /żelazo	1	dł. całkowita 62 mm, dł. trzpienia 24 mm, szer. boku 14 mm, śr. 11 mm	XIV/XV w. Tablica IV: 6
29	20/11 (zw)	wyk. 14; w-wa 4	grot bełtu kuszy z trzpieniem /żelazo	1	dł. całkowita 57 mm, dł. trzpienia 14 mm, szer. boku 12 mm, śr. 9 mm	XIV/XV w. Tablica IV: 7
30	13/10 (zw)	wyk. 11	fragment ostrogi/wędzidła /żelazo	1	dł. 46 mm, szer. 21 mm	XIV/XV w. Tablica IV: 8
PRZEDMIOTY UŻYTKOWE						
31	13/08 (zw)	wyk. 4; w-wa 4	uchwyt do trumny (?) z dwoma nitami/żelazo	1	dł. 110 mm, szer. 34 mm, dł. nitu 14 mm, śr. gł. nitu 14 mm,	okres pś/nż Tablica IV:10

L.p.	Nr inw. / Rok badań	Lokalizacja	Przedmiot/surowiec	Liczba/ szt.	Wymiary	Chronologia / Uwagi
32	2/09 (zw)	wyk. 5; w-wa 53	ostrze nożyka/żelazo	1	dł. 69 mm, szer. 12 mm	okres pś/nż Tablica IV:9
33	10/09 (zw)	wyk. 6; w-wa 54	nożyczki/żelazo	1	dł. 65 mm, szer. 34 mm	okres pś/nż
34	33/09 (zw)	wyk. 9, w-wa 70	klucz łamany/żelazo	1	dł. 220 mm,	okres pś/nż Tablica IV: 15
35	36/10 (zw)	wyk. 11	końcówka uchwytu sztućca /żelazo	1	dł. 31 mm, szer. 15 mm	okres pś/nż
			INNE			
36	17/08 (zw)	wyk. 4; w-wa 4	łuska od naboju /mosiądz	1	śr. 9 mm	XX w.
37	12/08 (zw)	wyk. 4; w-wa 4	fragmenty ramy witraża/ołów	5	dł. 127 mm, szer. 6 mm	XIX-XX w. Tablica IV: 16
38	11/09 (zw)	wyk. 6; w-wa 54	fragment ramy witraża/ołów	1	dł. 45 mm, szer. 12 mm	XIX-XX w.
39	48/09 (zw)	poza obrębem murów	fragment ramy witraża/ołów	1	dł. 97 mm, szer. 124 mm	XIX-XX w. Tablica IV: 17
40	37/10 (zw)	wyk. 11	fragment ramy witraża/ ołów	1	dł. 34 mm, szer. 8 mm	XIX-XX w.
41	20/08 (zw)	wyk. 4; w-wa 4	nieokreślony/ brąz	1	dł. 45 mm, śr. 34 mm	XX w. Tablica IV: 12
42	11/09 (zw)	wyk. 6; w-wa 54	nieokreślony/ ołów	1	dł. 47 mm, szer. 14 mm	XIX-XX w. Tablica IV: 13
43	12/09 (zw)	wyk. 6; w-wa 54	nieokreślony/ brąz	1	dł. 49 mm,szer. 18 mm	okres pś/nż Tablica IV: 14

zm – inwentarz zabytków masowych; zw – inwentarz zabytków wydzielonych; nż – nowożytny, pś – późnośredniowieczny

tegorii zabytków do datowania osadów kulturowych. Można jedynie określić grupę zabytków związaną z bezpośrednią, najstarszą fazą zasiedlenia wzgórza i funkcjonowaniem strażnicy na przełomie XIV i XV w. Są to przede wszystkim militaria i fragment żelaznej zawiasy osadzonej w oryginalnym narożu bramy.

Niektóre elementy ręcznej roboty, kutego osprzętu budowlanego, mogą świadczyć o istnieniu zabudowy na dziedzińcu zamkowym jeszcze w okresie średniowiecza, ale równie dobrze przedmioty takie można wiązać z pracami jakie na przestrzeni wieków wykonywane były w związku z utrzymaniem kościoła i jego remontów.

Większość zabytków zostało znalezionych w miejscu, w którym od XVI w. funkcjonuje cmentarz przykościelny. Wobec mocno przemieszanych warstw, z których zostały pozyskane zabytki, niemożliwe jest określenie spójnej chronologii. Zdecydowana większość przedmiotów datowana jest więc ogólnie na okres nowożytny, związany z użytkowaniem tego miejsca jako kościoła i cmentarza. Część przedmiotów z pewnością pochodzi z poniszczonych pochówków. Mogą to być zarówno ćwieki trumienne oraz uchwyty, jak i inne drobne, trudne do identyfikacji zabytki. Inne to najpewniej pospolite zguby.

Ceramika naczyniowa i budowlana na zamku w Bezławkach[C)]

W trakcie czterech sezonów badań archeologicznych prowadzonych na terenie zamku w Bezławkach (stanowisko II) uzyskano zespół 258 fragmentów ceramiki naczyniowej oraz zbiór ceramiki budowlanej (kafle piecowe, płytki posadzkowe, dachówki), których chronologia obejmuje okres od późnego średniowiecza, aż po czasy współczesne. Zabytki te wiążą się z kolejnymi fazami wykorzystywania zabudowy wzgórza zamkowego – okresem budowy i funkcjonowania zamku (koniec XIV w. – pocz. XVI w.) oraz późniejszą przebudową warowni na kościół. Skromny i pozbawiony kontekstu materiał stwarza znaczne trudności w ustaleniu chronologii znalezisk i przyporządkowania ich konkretnemu wydarzeniu. Na podstawie charakterystycznych elementów naczyń (wylewy, dna, ucha, pokrywki) udało się stwierdzić występowanie kilku grup form naczyniowych. W ich skład wchodzi ceramika kuchenna w postaci: garnków, mis

i rynienek/brytfann wypalanych w temperaturze redukcyjnej i utleniającej, oraz stołowa (czy też stołowo-kuchenna) w skład której zaliczyć można z całą pewnością tylko dzbany oraz kubki (puchary?), również wytwarzane w atmosferze redukcyjnej i utleniającej. Ceramika była wykonywana dla okresu wcześniejszego (XIV – pocz. XV w.) metodą ślizgowo-taśmową, później było to przede wszystkim toczenie na kole szybkoobrotowym.

Dla jasności prezentacji omawianych form naczyń, poza podziałem na grupy technologiczne (wypał redukcyjny i utleniający) i morfologiczne (garnki, dzbany, misy, itp.), wewnątrz nich dokonano pomocniczego podziału według form wylewów. Osobno omówione zostały dna. Żadnego nie udało się dopasować do górnych partii naczyń, a co za tym idzie – typ naczynia w większości wypadków pozostaje nieznany. Mimo to na podstawie zachowanych den możliwe jest omówienie śladów związanych z etapem produkcji naczynia. Przy omawianiu stosowanej domieszki garncarskiej, zastosowano następujący podział: domieszka drobna – poniżej 0,1 mm, domieszka średnia – 0,1 – 0,2 cm, domieszka gruba – powyżej 0,2 cm.

Ceramika wypalana w atmosferze redukcyjnej

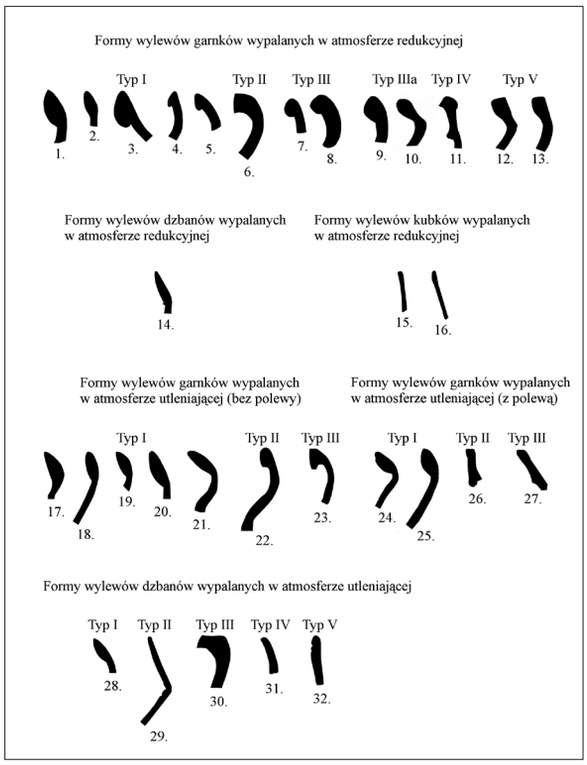
Na podstawie zachowanych fragmentów wylewów stwierdzono trzy podstawowe kategorie form: garnki, dzbany i misy, łącznie 18 naczyń, z czego 11 stanowiły garnki.

Garnki

Ze względu na silne rozdrobnienie materiału i niemożność wyklejenia ani jednej całej formy naczynia, garnki wydzielono na podstawie analogii form wylewów. Dla potrzeb niniejszej pracy dokonano pomocniczego podziału według form wylewów.

Typ I

Ten typ w Bezławkach reprezentuje 5 naczyń (4/08, 19/08, 4/09, 11/09, 5/10, ■ ryc. 6; 1–5) o wylewach mających formę ścienioną, z listwą poniżej. Dwa spośród nich posiadają lekko wyodrębniony okap (4/08, 4/09, ryc. 6; 4, 5). Wszystkie powstały z gliny schudzonej drobnoziarnistą domieszką piaskową. Barwa czerepów waha się od beżowego/siwego do grafitowego,



■ Ryc. 6. Formy wylewów naczyń ceramicznych (rys. K. Wroński)
Fig. 6. Forms of ceramic vessel outlets (drawing by K. Wroński)

przełamy jednolicie siwe. U większości dało się zaobserwować fragmnty szyjki. Żadne z naczyń nie posiadało wrębu na pokrywkę. Na podstawie rekonstruowanych średnic wylewów można określić, że należały do form małych (11 cm), dużych (19 cm) i bardzo dużych (24-28/30 cm). Zbyt małe kawałki nie pozwoliły na rekonstrukcje obwodu wydętości brzuśca, ani istnienia strefy zdobniczej. W jednym tylko wypadku (4/08) zaobserwowano obecność delikatnego dookolnego żłobienia na listwie wylewu. Na podstawie analogii występujących szeroko na obszarze Polski, zarówno na stanowiskach zamkowych jak i miejskich (m. in. zamki w Olsztynku,[58] Pucku,[59]Toruniu[60] czy Złocieńcu[61], rynki w Chełmży[62] i Pucku[63], Wrocław[64]) chronologię występowania tego typu form w Bezławkach można ustalić szeroko na XIV – XV/XVI w.

58 | Przybyszewska 2006, s. 22, tabl. V.
59 | Starski 2001, fig. 23: 3.
60 | Kruppe 1981, , tabl. 4: 13, 9: 17, 13: 8, 18: 12, 26: 1–3, 5, 8.
61 | Rogosz 1967, tabl. III: 2, 3.
62 | Poliński 2002, ryc. 5: 36, 6: 9, 49.
63 | Starski 2011, pl. 76: 2 (naczynie wypalane w atmosferze utleniającej).
64 | Niegoda 1999, s. 170, 180.

Typ II

Do tego typu zalicza się jedno naczynie (2/09, Tablica V; 8, ryc. 6; 6), którego wylew ma formę wychyloną na zewnątrz i pionowo ściętym okapem. Przy produkcji wykorzystano drobną, piaskową domieszkę schudzającą. Barwa czerepu była brunatno-grafitowa i grafitowa, a przełam jednolicie siwy. Wylew nie posiadł wrębu na pokrywkę. Rekonstruowana średnica wylewu pozwala zaliczyć naczynie typu II do form średnich (15 cm). Zdobienie ograniczało się do delikatnego dookolnego żeberka. Naczynia z tego typu wylewem najczęściej występują w nawarstwieniach z XIV w. i są powszechne na obszarze Polski,[65] na ziemi chełmińskiej występują do poł. XV w.[66]

Typ III

Do tego typu zaliczono dwa naczynia (4/11 oraz 22/10 i 23/10 – fragmenty jednego naczynia, ■ ryc. 6; 7, 8) z wylewem wychylonym na zewnątrz, pogrubionym i zaokrąglonym, z listewką i okapem. Barwa czerepu jest grafitowa z siwym przełamem. Do produkcji naczynia użyto dużej ilości średnio- i gruboziarnistej piaskowej domieszki schudzającej. Rekonstruowane średnice zaliczają te naczynia do form bardzo dużych (30 cm) i średnich (15 cm). Poniżej wylewu jednego z nich (23/10, ■ ryc. 6; 8) zachował się fragment delikatnego, płytkiego ornamentu wykonany rylcem – „ostre falc". Podobne naczynia siwe pochodzące z kamienicy zamku w Pucku[67] czy rynku w Chełmży[68] datuje się na XV w.

Typ IIIa

Typ IIIa reprezentują w Bezławkach dwa naczynia (6/11, 13/09, ■ ryc. 6; 9, 10) o wylewach zgrubionych i zaokrąglonych, bez okapu. W jednym wypadku (6/11, Tablica V; 2, ■ ryc. 6; 10) występuje wrąb na pokrywkę. Barwa czerepów waha się od siwej do grafitowo-siwej, przełamy również jednolicie siwe. Do produkcji użyto średniej ilości średnioziarnistej domieszki schudzającej. Rekonstruowana średnica pozwala zaliczyć naczynia tego typu do form średnich i dużych (14–18 cm). Oba fragmenty datować można szeroko na późne średniowiecze (XIV–XV w.[69]) lub nowożytność.[70]

Typ IV

Do tego typu zaliczono jedno naczynie (4/11, ■ ryc. 6; 11) o wylewie wychylonym na zewnątrz, rozszerzającym się, z listewką i podwójnym okapem. Do produkcji użyto gliny schudzonej średnią ilością drobno- i średnioziarnistej piaskowej domieszki schudzającej. Rekonstruowana średnica wylewu pozwala zaliczyć naczynie do garnków średnich (ok. 13 cm). Rozdrobnienie uniemożliwia stwierdzenie wydętości brzuśca i istnienia ornamentyki poniżej wylewu. Chronologię na podstawie analogii w ceramice znanej z Rzeszowa[71], grodów ziemi chełmińskiej[72], zamków we Fromborku[73], Olsztynku[74], Reszlu[75], rynków w Chełmży[76] i Pucku[77] można ustalić na XIV–XV w.

Typ V

Do tego typu zaliczono dwa naczynia (1/09, 21/10, ■ ryc. 6; 12, 13) o wylewach wychylonych na zewnątrz, z listewką o wyraźnie uformowanych płaszczyznach, w jednym przypadku (1/09) lekko zarysowany jest wrąb na pokrywkę. Czerep ma barwę od jasnografitowej do grafitowej, przełam w jednym wypadku jest niejednolity – rdzeń siwy, z zewnątrz brunatny, w obu przypadkach z dużą ilością drobnoziarnistej piaskowej domieszki schudzającej. W drugim wypadku (21/10, ■ ryc. 6; 13) przełam jest siwy. Rekonstruowana średnica pozwala zaliczyć te fragmenty do naczyń średnich (15 cm) i bardzo dużych (27 cm). Naczynia z tego typu wylewem najczęściej występują w nawarstwieniach z XIV w. na obszarze całej Polski (Wrocław,[78] Warszawa,[79]), w przypadkach bliższych (ziemia chełmińska[80]) występują do poł. XV w.

65 Niegoda 1999, s. 180.
66 Poliński 2002, ryc. 5: 24, 25; Poliński 1996, s. 25, 39, 150–151.
67 Starski 2011, rys. 21: 4, 22: 5, 7, 8, 23.
68 Poliński 2002, ryc. 5–6, 2 poł. XIV w.-1 poł. XV w.
69 Poliński 2000, s. 118–119; Poliński 2002, ryc. 6: 9, 45.
70 Przybyszewska 2006, s. 22, tabl. V.
71 Czopek, Lubelczyk 1993, tabl. X: 3, 2 (ceglaste), 4 (ceglaste).
72 Poliński 1996, s. 151.
73 Gajewska, Kruppe 1961, s. 81-104, tabl. VIII.
74 Przybyszewska 2006, s. 22, tabl. III.
75 Sikorska-Ulfik 1994, ryc. 1.1–2, 4.1–6.
76 Poliński 2002, ryc. 6, 5, 14, 30, 31, 37, 39, 40.
77 Starski 2011, plan. 70: 4, 5.
78 Niegoda 1999, s. 180.
79 Krupppe 1981, tabl. 20: 20.
80 Poliński 2002, ryc. 6: 6, 8, 46.

Pokrywki

Z używaniem garnków wiążą się obecność pokrywek. W Bezławkach stwierdzono obecność dwóch fragmentów (18/10, 4/11), zachowały się w formie partii przykrawędnych. Obie miały czerep grafitowy, przełam siwy (18/10) i brunatny (4/11) z dużą ilością drobnoziarnistej piaskowej domieszki schudzającej. Prezentują dwie formy: pierwsza z nich posiada zgrubiały brzeg z ostrym dookolnym żeberkiem skierowanym do wewnątrz, druga również posiada cienkie dookolne żeberko i należy do typu pokrywek stożkowatych. Średnice są różne, pierwsza pokrywka zalicza się do bardzo dużych (24 cm), druga do małych (12 cm). Datować można je na XV – pocz. XVI w. – dla pokrywki płaskiej można przyjąć czas do połowy XV w., w przypadku wyższej, stożkowatej – XV – pocz. XVI w.[81]

Dno

Do zespołu garnków z niemal całą pewnością można przyporządkować jeden okaz dna, które to udało się częściowo wykleić wraz ze ściankami (7/09, Tablica VI; 3, VII; 4). Jest płaskie, pozbawione stópki, ścianki na pełnej zachowanej wysokości są dookolnie karbowane. Czerep i przełam naczynia jest siwy, z dużą ilością średnioziarnistej i wyjątkowo gruboziarnistej domieszki piaskowej. Naczynie powstało metodą ślizgowo-taśmową, wypał nie jest najlepszy. Na dnie naczynia widoczne są ślady wygładzania. Średnica wynosi 11,5 cm. Technika wykonania typowa jeszcze dla wieku XIV, a wychodząca z użyciu w kolejnym[82], pozwala w tym przedziale czasowym umieścić zachowane fragmenty dna naczynia.

Do garnków zaliczają się ponadto z całą pewnością również fragmenty brzuśców, na których zachowały się ślady wykorzystywania w kuchni – osmalenia powierzchni zewnętrznych. Pozwala to stwierdzić, że stosowano tam nawet naczynia cienkościenne, których grubość wynosiła ok. 4 mm.

Dzbany

Do kategorii dzbany zaliczono fragmenty wylewu tylko jednego naczynia (1/09, ■ ryc. 6; 14) oraz dwa ucha i dna naczynia. Wylew ma formę prostą, ścienioną i wychyloną na zewnątrz, pozbawioną okapu i wrębu. Posiada dwubarwny czerep, z zewnątrz grafitowy, a wewnątrz szary. Jako domieszki masy garncarskiej użyto dużej ilości średnio- i gruboziarnistego piasku. Ornament, poniżej wylewu, tworzyła cienka dookolna linia. Rekonstruowana średnica wylewu miała 21 cm. Na podstawie podobieństw do form znanych z ziemi chełmińskiej,[83] Skarszew[84]czy Pucka[85], naczynie typu II datować można szeroko na XIV–XV w. Dno dzbana, z lekko wychyloną stopką (7/09, Tablica VI; 4), wypalone było na grafitowy kolor. Masa garncarska zawierała niewielką ilością drobnego piasku. Rekonstruowana średnica dna wynosi 16 cm. Biorąc pod uwagę dobry wypał i niewielką ilość drobnej domieszki piaskowej można naczynie to datować na XV w. Częścią formy dzbana były zapewne także dwa fragmenty uch. Należą do form taśmowatych o pogrubionych brzegach, wypalan na kolor szaro-grafitowy (1/09, 1/09, Tablica V; 14, 15). Szerokość wynosiła odpowiednio 2,1 cm i 2,6 cm. Ponadto wśród licznego zespołu brzuśców stwierdzono kilka fragmentów, na których powierzchniach zachowały się ślady zaczepów uch taśmowych. Ze względu na powszechność tej formy datowanie miesci się szeroko pomiędzy XIV i XVI w.,[86] chociaż bardzo dobry wypał może skłaniać ku młodszej metryce.

Kubki

Do tej grupy zaliczono fragmenty dwóch naczyń bardzo zbliżonych do siebie formą (7/09, 7/09, ■ ryc. 6; 15, 16). Wylewy mają formę prostą, lekko wychyloną i niezgrubioną. Czerepy obu naczyń mają barwę grafitowe. Jako domieszki schudzającej użyto piasku średniziarnistego. Naczynia te są cienkościenne, ich grubość wynosi 5 mm. Zachowały się przykładdy zdobienia. W jednym wypadku są to dookolne, polerowane paski, w drugim – gęste, dookolne żłobki. Rekonstruowane średnice wylewów mieszczą sie w przedziale 9–10 cm. Brak większej liczby znalezisk tego typu na terenie Polski nie pozwala na dokonanie

81 | Starski 2009, s. 231–232, ryc. 38: 1, 8, 15, 18.
82 | Poliński 1996.
83 | Poliński 2000, s. 118–119, Poliński 1996, s. 153.
84 | Kruppe 1981, tabl. 44: 8, 9; 45: 17.
85 | Starski 2009, rys. 35: 11.
86 | Poliński 1996, s. 152.

szczegółowej analizy porównawczej. Datowanie tych forma jest szerokie.[87]

Dna

Poza podanymi dwoma przykładami nie udało się przyporządkować ze stuprocentową pewnością den do konkretnych form naczyń. Łącznie w zespole występuje 11 fragmentów (część z nich wyklejona). Barwa czerepu waha się od jasnoszarej do grafitowej, z przełamem w kolorze szarym i brunatnym. Na żadnym nie stwierdzono występowania polewy. W ośmiu przypadkach nie wyróżnionostopki (Tablica VI; 7, 9), a w pozostałych była ona tylko lekko zarysowana lub podkreślona cienkim dookolnym żłobieniem (8/09, Tablica VI; 5). Wszystkie dna są proste, a na części widoczne jest dookolne karbowanie ścianek. Rekonstruowane średnice den mieszczą się w wymiarach od ok. 10 cm do 21 cm. W przypadku kilku fragmentów zachowały się ślady produkcyjne. Na części den zarejestrowano ślady odcinania od koła garncarskiego (Tablica VII; 8), odbicie podkładki i ślad podważania dna naczynia. Ponadto stwierdzono mineralną podsypkę garncarską – piaskową i kredową. Na części den stwierdzono również ślady wygładzania powierzchni.

Inne

Poza trzema opisanymi kategoriami naczyń znajduje się jeden fragment wylewu będącego prawdopodobnie brytfanną lub rynienką do smażenia/prażenia (2/09). Czerep i przełam były jednolicie grafitowe, zawierając duże ilości drobnej i średniej domieszki. Zauważalne jest silne spieczenie naczynia. Zachowany fragment pochodzi z narożnika prostokątnego naczynia, ścianki są proste, wylew zaokrąglony i pogrubiony od zewnątrz.

Ornamentyka

Podstawowy ornament stosowany na ceramice „siwej" z Bezławek był typowy dla późnego średniowiecza, [88] jak np. dookolne karbowanie powierzchni brzuśca, płytkie poziome pasy (czasami obejmujące całość naczynia, aż po dno), żebrowanie stwierdzone przede wszystkim w górnych partiach brzuścowych i wylewowych. Ponadto w kilku wypadkach zastosowano polerowanie powierzchni na całości naczynia, bądź tylko pionowych lub poziomych pasów. Na jednym fragmencie ceramiki znajdował się polerowany dookolny pas ornamentacyjny o formie ostrych fal – odwróconego i nakładającego się na siebie „V". W Bezławkach nie występuje, charakterystyczny dla późnego średniowiecza (koniec XV w.), ornament stempelkowy[89].

Ceramika wypalana w atmosferze utleniającej

Wydzielono zespół 16 wylewów naczyń wypalonych w temperaturze utleniającej. Zaliczono do niego naczynia ceglaste i żółto-kremowe (ponadto na podstawie den wydzielono również naczynia kamionkowe i tradycyjne). Na podstawie zachowanych fragmentów wylewów stwierdzono trzy podstawowe kategorie form: garnki, dzbany i misy, łącznie 18 naczyń.

Garnki

Do grupy garnków zaliczono 7 fragmentów wylewów ceramiki ceglastej. Poszczególny typ wylewów wyróżniono osobno dla naczyń z polewą i bez niej.

Garnki bez polewy

Typ I

Do tego typu zaliczono naczynia (1/09, 1/09, 1/09, 4/10, 22/10, ryc. 6; 17–21) z wylewami ukształtowanymi w formę ścienioną, z listwą poniżej. Wszystkie zostały wykonane z gliny schudzanej piaskiem drobno i średnioziarnistym. Żadne z naczyń nie posiadało wrębu na pokrywkę, w dwóch wypadkach zanotowano miejsca mocowania ucha (Tablica V; 1, 6, VII; 9). Tylko jeden egzemplarz miał wykształconą szyjkę, w przypadku zaś pozostałych wylewy przechodziły w brzusiec Miejsce przejścia podkreślał, charakterystyczny szczególnie od XV w., motyw zdobniczy w postaci dookolnego karbowania powierzchni (Tablica V; 4) lub linii rytych. Średnice garnków wahały się od 13 do 22 cm. Na podstawie analogii z Płocka,[90] zamku w Toruniu[91] czy gródka w Plemiętach[92] datować je można na XIV–XV w.

87 | Starski 2009, rys. 36: 2, 3.
88 | Poliński 1996, s. 152–155.
89 | Poliński 2000, s. 119, 121, 123.
90 | Kruppe 1981, tabl. 13: 8.
91 | Kruppe 1981, tabl. 18: 12.
92 | Matuszewska-Kola 1985, tabl. XXXIX: 9.

Typ II

Do typu II zaliczono fragment jednego naczynia (7/09, Tablica V; 10, ■ ryc. 6; 22) o wylewie minimalnie wychylonym, z zaokrąglonymi krawędziami i okapem. Czerep i przełam były niejednorodne, szaro-ceglaste, a masa z dużą ilością drobnej i średniej domieszki piaskowej. Na partiach brzuśca znajdował się ornament w postaci dookolnego żłobienia. Na powierzchni zachowały się ślady osmalenia. Rekonstruowana średnica wylewu to ok. 15 cm. Typ II datować można na XIV-XV w.[93]

Typ III

Typ III reprezentuje fragment jednego naczynia (9/10, Tablica V; 11, VII; 1, ■ ryc. 6; 23) z wylewem wychylonym na zewnątrz, prosto ściętym z listewką poniżej i wyraźnym, wciętym okapem. Nie stwierdzono wrębu na pokrywkę. Czerep naczynia ma barwę ceglastą, przełam jest niejednolity – szary i ceglasty. Zastosowano dużą ilość domieszki schudzającej w postaci średnio- i gruboziarnistego piasku i tłucznia. Rekonstruowana średnica naczynia to ok. 19 cm. Słaby wypał, brak szkliwienia i analogie w ceramice późnośredniowiecznej pozwalają datować je ogólnie na XIV–XV w.[94]

Garnki z polewą

Typ I

Do tego typu zaliczono fragmenty dwóch naczyń (1/09, 7/09, ■ ryc. 6; 24, 25) o wylewie wychylonym na zewnątrz, z listwą plastyczną poniżej i w jednym przypadku (1/09, ■ ryc. 6; 24) zarysowanym okapem. Użyto niewielką ilość drobnoziarnistej domieszki schudzającej. Żadne z naczyń nie posiadało wrębu na pokrywkę. Na listwie jednego z nich (1/09, Tablica V; 12, ■ ryc. 6; 24) znajdowało się delikatne żłobienie dookolne, poniżej wylewu również dookolne delikatne żłobienie. Zachowany fragment prawdopodobnie sąsiadował z uchem, na co wskazują zniekształcenia listwy wylewu tuż przy krawędzi ułamania. Drugie z naczyń również posiadało ornament, ograniczał się on do dookolnego żłobienia brzuśca (Tablica V; 3). Rekonstruowana średnica wylewów to ok. 14–15 cm. Wnętrze było szkliwione na kolor oliwkowy w całości (1/09, ■ ryc. 6; 24), bądź tylko w górnej partii wylewu (7/09, ■ ryc. 6; 25). Na zewnątrz na jednym fragmencie zachowały się ślady osmolenia. Na podstawie analogicznych form znanych z Cedyni, Witkowa[95] i Rzeszowa[96] można datować to naczynie na XVI w. i wzwyż.

Typ II

Do typu II zaliczono fragment jednego naczynia (3/08, ryc. 6; 26) o wylewie lekko wychylonym na zewnątrz z listwą o zgrubiałych krawędziach. Czerep i przełom ma barwę ceglastą, stwierdzono niewielką ilość drobnej domieszki piaskowej. Rekonstruowana średnica naczynia wynosi ok. 25 cm, całość była kryta brązową polewą, górna krawędź listewki nosi ślady ścierania, być może jest to ślad pokrywki. Naczynie można datować na okres nowożytny – XVI–XVII w.

Typ III

Do tego typu zaliczono fragment jednego naczynia (7/09, Tablica V; 9, ■ ryc. 6; 27) o wylewie mocno wychylonym na zewnątrz, lekko pogrubionym na krawędzi i z okapem. Przy produkcji zastosowano domieszkę schudzającą w postaci średniej ilości drobnego piasku i niewielkiej gruboziarnistej. Rekonstruowana średnica wylewu to ok. 11 cm. Na wewnętrznych ściankach ślady brazowego szkliwa. Naczynie można datować może na 2 poł. XV w. – XVI w., na co mogą wskazywać analogie występujące np. w ceramice rzeszowskiej.[97]

Dzbany

Do dzbanów zaliczono 6 fragmentów wylewów różniących się między sobą formą. Wszystkie naczynia poza jednym przykładem żółto-kremowym należą do grupy technologicznej ceramiki ceglastej i wszystkie również posiadają szkliwienie.

93 | Matuszewska-Kola 1985, tabl. 24: XIV–XV w.
94 | Matuszewska-Kola 1985, tabl. 14: 7.
95 | Kałagate 1994, s. 170.
96 | Czopek, Lubelczyk 1993, formy garnków ceglastych o podobnych wylewach ścienionych występują w ceramice rzeszowskiej, datowanej od XVI do XVIII w., tabl. 26, 34, 36.
97 | Czopek, Lubelczyk 1993, tabl. I – XIV–XV w. – bez polewy, tabl. XV – wczesnonowożytne – XVI w.

Typ I

Do typu I zaliczono fragment jednego naczynia (1/09, Tablica V; 5, ■ ryc. 6; 28) o wylewie wychylonym na zewnątrz, ścienionym z listwą poniżej i delikatnym okapem. Czerep naczynia ma ceglastą barwę, przełam sszary i z niewielką ilością średnioziarnistej domieszki piaskowej. Zachowany fragment można zaliczyć do naczyń cienkościennych (5 mm grubości). Rekonstruowana średnica naczynia to ok. 12 cm. Od wewnątrz znajduje się szkliwienie oliwkowe. Podobne formy znane z rynku w Pucku[98], datowane są od XV/XVI w. w górę[99].

Typ II

Do typu II zaliczono większy fragment (wyklejony) jednego naczynia o wylewie prostym, wychylonym na zewnątrz (11/08, Tablica VII; 13; ■ ryc. 6; 29). Czerep i przełam są jednolicie ceglaste, z różnej wielkości piaskową domieszką schudzającą (do 3 mm). Naczynie jest bogato ornamentowane: na styku z brzuścem dookolne żeberko i żłobienie, na krawędzi wylewu dookolne żłobienie. Poniżej wylewu, na brzuścu, doklejone ucho taśmowate. Brzusiec w górnej partii zdobiony plastyczną listewką pokrytą falami wykonanymi grzebyczkiem, poniżej dookolne karbowanie. Od wewnątrz naczynie jest polewane czerwono-brązowym szkliwem. Rekonstruowana średnica wylewu to ok. 12 cm, ścianki mają grubość ok. 0,4 cm. Naczynie można datować na XV–XVI w.

Typ III

Do tego typu zaliczono dwa fragmenty jednego naczynia (2/09, 11/09, Tablica VII; 3, 5; ■ ryc. 6; 30) o wylewie rozszerzającym się, prosto uciętym, z ornamentem wyciskanym na krawędzi. Czerep i przełam miały barwę szaro-ceglastą i nie zaobserwowano śladów domieszki schudzającej. Rekonstruowana średnica naczynia wynosiła ok. 13 cm. Od wewnątrz znajdowały się pozostałosci szkliwa ołowiowego. Podobne formy na znanych stanowiskach datowane są na XVI–XVII w.[100]

Typ IV

Do tego typu zaliczono fragment jednego naczynia (2/09, ■ ryc. 6; 31) o wylewie prostym, lekko wychylonym w górnej krawędzi. Całość naczynia kryta była miodową polewą. Przełam był ceglasty z niewielką domieszką bardzo drobnej i średniej wielkości piasku. Wylew w dolnej części zdobiony był pojedynczym dookolnym żeberkiem. Rekonstruowana średnica naczynia wynosi ok. 12 cm. Chronologią odnosić należy być może do okresu nowożytnego.

Typ V

Do tego typu zaliczono fragment jednego naczynia (26/10, Tablica VII; 6; ■ ryc. 6; 32) z wylewem rozszerzającym się i prosto uciętym. Naczynie jest obustronnie szkliwione zieloną polewą, przełam jest ceglasty, bez śladów domieszki schudzającej. Wylew podkreślony jest podwójnym dookolnymi żłobieniami, tworzącymi niewielkie żeberko Rekonstruowana średnica wylewu wynosi ok. 13 cm. Na podstawie analogii ten typ można datować na XVII–XVIII w.[101]

Ucha

Stwierdzono obecność czterech uch wypalanych z dostępem tlenu. Trzy z nich należą do typu naczyń ceglastych (1/09, 18/10, 4/11, Tablica V; 13, VII; 7), jedno do kremowo-beżowych (8/08). Stosowano tu bardzo drobną domieszkę schudzającą. Ucho beżowo-kremowe ma przekrój elipsy, a ceglaste należą do typów taśmowatych ze zgrubionymi brzegami. W dwóch wypadkach ucha posiadały szkliwienie (8/08, 1/09) o barwie brązowej i oliwkowej. Ceramikę nieszkliwioną, z grubą domieszką piaskową mozna jeszcze donosić do XIV i XV w., zaś cermikę o doskonalszym wypale i szkliwionom do czasów nowożytnych (XVI–XVIII w.).

Misy

Do tej grupy zaliczono fragment dna jednego naczynia żółto-kremowego (1/10). Czerep i przełam były jednolicie kremowe, z niewielką ilością drobnej piaskowej domieszki schudzającej. Ścianki są delikatnie wychylone na zewnątrz, jednak w dnie znajduje się

98 | Starski 2011, ryc. 18: 2.
99 | Borkowski 2005, s. 234.
100 | Czopek, Lubelczyk 1993, tabl. XXVIII: 2.
101 | Czopek, Lubelczyk 1993, tabl. XXXVI: 2.

otwór o średnicy 15 mm, co może wskazuje, że w tym wypadku byłą to jakaś formą cedzaka. Rekonstruowana średnica dna wynosi 9 cm, od zewnątrz lekko wklęsłe, powierzchnia zarówno od wewnątrz jak i wewnątrz zagładzana i polerowana. Na dnie widoczne wgniecenie powstałe na etapie produkcji, być może jest to ślad podważania naczynia. Na podstawie podobnych form niewielkich miseczek żółto-kremowych z wieży rycerskiej w Witkowie naczynie z Bezławek można wydatować na XV–XVI w.[102]

Dna

W zespole stwierdzono 11 den naczyń wypalanych w temperaturze utleniającej. Osiem z nich to późnośredniowieczne i nowożytne naczynia ceglaste, a uzupełniają je dwa naczynia żółto-kremowe, kamionkowe i tradycyjne. W większości brak było wyodrębnionej stopki, a tylko w jednym wypadku była ona lekko wyodrębniona i podkreślona ornamentem plastycznym. Średnica wynosiły ok. 9 do 15 cm, Dookolne żłobienie ścianek zachowane były w dolnych partiach naczyń (Tablica. VI; 6, 8). Szkliwienie występowało tylko na stronie wewnętrznej (Tablica VI; 1, 6, 8), a najczęściej stosowanym kolorem był miodowo-oliwkowy.

Ponadto wyróżniono jeden fragment naczynia żółto-kremowego (1/10) o jednolitej barwie przełamu i dobym wypale. Średnica lekko wklęsłego od spodu dna wynosiła ok. 9 cm, a ścianki były delikatnie wychylone na zewnątrz. Na środku denka niewielki otwór, a na krawędzi ślad wskazujący na podważanie naczynia, szlifowanie i polerowanie. Chronologię być może należy odnosić do okresu wczesnonowożytnego.[103]

Znaleziono także fragmenty dna i ścianek naczynia kamionkowego (1/11), o barwie siwo-beżowej. Dno jest wklęśnięte od wewnątrz i wypukłe od zewnątrz, zarysowana prosta stopka odcięta od brzuśca dookolnym żłobkiem. Wyraźnie widoczne ślady odcinania, średnica dna wynosi ok. 15 cm.

Tradycyjne

Do grupy zaliczono fragmenty jednego naczynia (1/09). Czerep i przełam są z zewnątrz grafitowe, wewnątrz siwo-ceglaste. Zastosowano dużą ilość domieszki schudzającej – drobnoziarnistej piaskowej i gruboziarnistego tłucznia (do 4 mm). Naczynie było słabo wykonane, a powierzchnie zewnętrzne zostały niedobrobione. Dno było płaskie, bez wyodrębnionej stopki, a w części centralnej lekko wypukłe. Na denku zaobserwowano pozostałości mineralnej podsypki, a od wewnątrz odciski palców rzemieślnika. Na wewnętrznych ściankach zachowane były plamy brązowego-ciemnoczerwonego szkliwa, na ściance zewnętrznej ciemnozielonego. Średnica dna naczynia wynosi 10,1 cm. Prawdopodobnie chronologię należy ograniczać do XIV–XV w. i wiązać z początkami strażnicy.[104]

Wśród omawianego zbioru podsypkę organiczną stwierdzono w przypadku jednego naczynia ceglastego: na dnie zachowały się odbicia krótkich odcinków słomy/traw. Poza tym w niektórych przypadkach czytelne były ślady odcinania i podważania naczyń. Sporadycznie stosowano wygładzanie i polerowanie części przydennych.

Ornamentyka

Jeśli chodzi o zdobienie to stosowano przede wszystkim karbowanie powierzchni i żłobienie płytkich dookolnych linii najczęściej w rejonie wylewu i brzuśca, wyjątkowo na całej powierzchni. Ornament plastyczny pojawia się rzadko. Stwierdzono go w wypadku trzech fragmentów naczyń – wylewu, górnej partii brzuśca i stopki. Również malowanie pojawia się sporadycznie na fragmentach brzuśców z XVII–XVIII w. Szkliwienie odnotowano na 35 fragmentach, co stanowi 14% całego zbioru. Najpowszechniej szkliwiono powierzchnie wewnętrzne naczyń (20 fragmentów), co miało przede wszystkim funkcję uszczelniania naczyń ceglastych. W niektórych wypadkach polewano część zewnętrzną, przede wszystkim wylew (5 fragmentów), bądź też obie strony naczynia (10 fragmentów). Naczynia polewane z Bezławek datować można od przełomu XV/XVI w. w górę.

Kafle i ceramika budowlana

Poza ceramiką naczyniową, stwierdzono w Bezławkach obecność fragmentów kafli piecowych, płytki po-

102 | Kałagate 1994, s. 175.
103 | Kałagate 1994, s. 175.
104 | Poliński 1996.

sadzkowej i dachówek. Wszystkie zostały wykonane w atmosferze utleniającej.

Kafle miskowate/garnkowe

Do tej kategorii zaliczono fragmenty trzech kafli (4/10, 4/11, 2/09) wykonanych na kole garncarskim. Zachowała się część przykrawędna jednego z nich, w drugim wypadku udało się częściowo wykleić dwie ścianki (Tablica VII; 12). Powierzchnia jest karbowana, krawędź wylewu pogrubiona, z żeberkiem od wewnątrz. Wypał jest bardzo dobry, użyto średniej ilości średnioziarnistej piaskowej domieszki schudzającej. Nie posiadały szkliwienia od wewnątrz.

Trzeci kafel jest niezwykle masywny, grubość jego ścianek wynosi 1,5 cm. Zewnętrzna powierzchnia wyraźnie karbowana, do produkcji zastosowano znaczną ilość średnioziarnistej domieszki schudzającej.

Kafle miskowate na ziemiach polskich pojawiają się w wieku XIV[105], na Pomorzu w drugiej połowie tego stulecia, od tego momentu są powszechnie wykorzystywane zarówno w miastach jak i na zamkach[106]. Wprowadzenie w połowie wieku XV pieców stawianych z kafli płytkowych nie zahamowało ich dalszego użytkowania i stosowano je powszechnie jeszcze do XVIII w.[107] W przypadku dwóch pierwszych kafli, na podstawie jakości wykonania (bardzo dobry wypał), braku szkliwienia i ornamentyki (pojawiającego się od drugiego dziesięciolecia XVI w.[108]) oraz posiłkując się analogiami z zamku w Reszlu[109] przyjąć można, że ich chronologia zamyka się w ramach XV – 1 poł. XVI w., co pozwala domniemywać, że mogły ogrzewać pomieszczenia zamkowe jeszcze przed przebudową na świątynię. Trzeci z kafli, ze względu na jakość wykonania można przypisywać okresowi wcześniejszemu stosowania kafli miskowatych – XIV – pocz. XV w. [110]

Kafle płytowe

Większość znalezisk związanych z ogrzewaniem obiektu pochodzi z późniejszych pieców płytowych. Znaleziska z Bezławek ze względu na występujące szkliwienie można wiązać z okresem nowożytnym.[111] W przeciwieństwie do kafli miskowatych wytwarzano je w matrycach. W większość nie posiadały zdobień i były szkliwione monochromatycznie – występują kolory to błękitny (matowy), biały (matowy) beżowy (matowy), zielony (połyskliwy). Jeśli chodzi o podziały formalne, są to w większości partie frontowe kafli, bez zachowanych komór grzewczych, ewentualnie z fragmentami żeberek. Ponadto stwierdzono fragmenty kafli, których przynależność jest niejasna, uznać je można za gzymsowe, narożne lub fugowe. Stosowano ornament plastyczny – roślinny i geometryczny, nie łączono go ze szkliwieniem (Tablica VII; 10, 11).

Do zespołu zalicza się ponadto fragment późniejszego kafla (XVIII-XIX w.) o białym przełamie i powierzchnią zdobioną malowanym biało-niebieskim ornamentem roślinnym (?). od wewnątrz czytelne jest profilowane żeberko o łukowatym kształcie. Kafel został wykonany na matrycy.

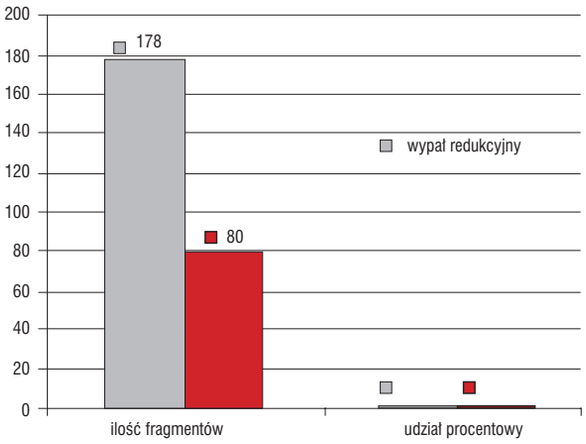
Kafle posadzkowe

Poza powyższym zespołem, na stanowisku odkryto ponadto fragment kafla posadzkowego (4/11, Tablica VI; 11). Wykonano go z glin żelazistych, stosując niewielką ilość gruboziarnistej domieszki schudzającej, wypalono w temperaturze utleniającej. Grubość wynosi 3,7 cm, w dolnej części widoczna podsypka kredowa i odbicie powierzchni ziemi na której zapewne produkowano kafle. Górna część nosi wyraźne ślady odcięcia nadmiaru gliny. W tym przypadku chronologię wiązać raczej można z czasem użytkowania strażnicy.

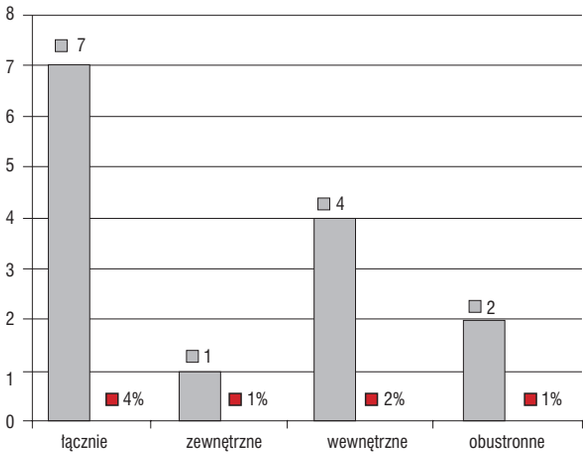
Dachówki

W skład zespołu ceramiki budowlanej wchodzą również dachówki typu mnich-mniszka, składające się z gąsiara górnego i dolnego. Jedne gąsior górny („mniszka“) zachował się niemal w całości, z utraconą szerszą krawędzią i zachowaną węższą częścią z przeponą (Tablica VI; 10). Kilka większych fragmentów dolnej dachówki („mniszki“) posiadało w szerszej części korytka wcięcia do oparcia dachówki „mnicha“ oraz u dołu trójkątny zaczep do osadzenia

105 | Dąbrowska 1987, s. 63.
106 | Dąbrowska 2008, s. 311; Wroński (praca magisterska, niepublikowana), s. 99.
107 | Dąbrowska 2004, s. 180, 184; Kajzer 1987, s. 695–704.
108 | Dąbrowska 1987, s. 79, 84–85.
109 | Mirkowska 1994, s. 251, 253.
110 | Dąbrowska 1987.
111 | Dąbrowska 2004, s. 180.



Ryc. 7. Proporcje występowania ceramiki wypalanej w atmosferze redukcyjnej i utleniającej (oprac. K. Wroński)
Fig. 7. Proportions of pottery fired in reduction and oxidation atmospheres (prepared by K. Wroński)



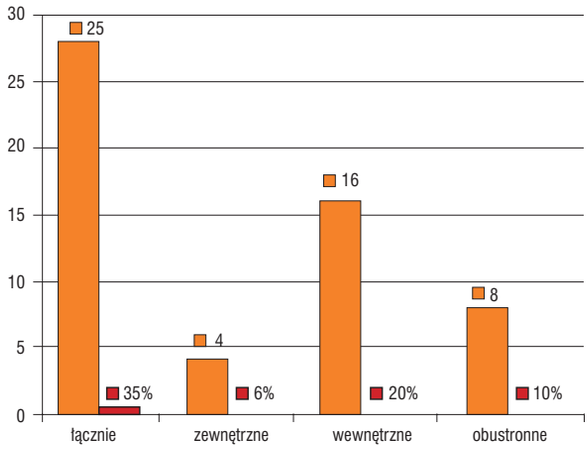
Ryc. 8. Proporcje występowania szkliwienia na ceramice wypalanej w atmosferze redukcyjnej (oprac. K. Wroński)
Fig. 8. Proportions of the occurrence of glazing on pottery fired in a reduction atmosphere (prepared by K. Wroński)

na drewnianej łacie (Tablica VI; 12). Na wszystkich fragmntach zachowały się ślady obsmarowywania powierzchni oraz zaprawa murarska. Jedne z gasiorów górnych zachował podłużny pas zielonkawego szkliwa na wewnętrznej i zewnętrznej stronie, przebiegający przez oś wzdłużną dachówki. Wymiary gasiorów górnych wynoszą odpowiednio: dł. – ok. 39 cm, szer. przepony – ok. 11 cm, gąsiorów dolnych: dł. – ok. 40 cm, szer. krawędzi z zaczepami – 17 cm. Dachówki pod wzgledwm typów i cech metrycznych analogiczne są do znajdowanych w niedalekim Garbnie[112].

Silne rozdrobnienie materiału ceramicznego z Bezławek uniemożliwia dokładniejsze omówienie zbioru. Jako cechy charakterystyczne można wskazać brak popularnego od XIV/XV w. ornamentu wyciskanego stosowanego na wylewach i nóżkach naczyń, w przypadku garnków – zarówno wypalanych w atmosferze redukcyjnej jak i utleniającej zauważalny jest znikomy odsetek wylewów zaopatrzonych we wrąb na pokrywkę. Zauważalna jest również przewaga materiału późnośredniowiecznego i wczesnonowożytnego, co może się wiązać z przekształceniem założenia zamkowego w obiekt sakralny z cmentarzem na obszarze dziedzińca. W przypadku zespołu ceramiki budowlanej stwierdzono obecność fragmentów kafli miskowatych, które z pewną dozą ryzyka można przypisać jeszcze do czasów funkcjonowania zamku – XV i pocz. XVI w. Późniejsza ceramika, zarówno naczyniowa jak i budowlana, wiąże się już z użytkowaniem warowni jako świątyni.

Skromny zespół ceramiki naczyniowej z Bezławek składa się w przeważającej części z naczyń wypalanych w temperaturze redukcyjnej. Stanowią one 69% całości (178 fragmentów, drobna część zdatna do wyklejenia), pozostałą część zespołu stanowią naczynia wypalone w temperaturze utleniającej (80 fragmentów, ■ ryc. 7). Do tej kategorii zaliczono kilka podgrup – są to naczynia tradycyjne, utleniające późnośredniowieczne i nowożytne, kremowe oraz kamionkowe. Zdecydowaną większość stanowiły okazy późnośredniowieczne i nowożytne. Dokonany wcześniej podział na grupy technologiczne obejmuje tylko fragment całego zbioru – stan (rozdrobnienie) większości zabytków i znaczna ilość partii brzuścowych wobec niewielkiej grupy części wylewowych i przydennych uniemożliwiał pewne przyporządkowanie większości spośród zabytków. Z dużą dozą prawdopodobieństwa przyjęto, że w skład zespołu ceramiki naczyniowej z Bezławek wchodziły 34 naczynia rozpoznane na podstawie fragmentów wylewów, oraz 24 rozpoznanych na podstawie fragmentów den. Ze względu na ich stan, znaczna część została zaliczona do grupy technologicznej garnków. Poza tym stwierdzono obec-

112 | Boetticher 1898, s. 112, ryc. 86.



■ Ryc. 9. Bezławki, gm Kętrzyn, stan. 2. Proporcje występowania szkliwienia ceramiki wypalanej w atmosferze utleniającej
Fig. 9. Proportions of the occurrence of glazing on pottery fired in an oxidation atmosphere (prepared by K. Wroński)

ność drugiej popularnej w ceramice późnośredniowiecznej i nowożytnej grupy – dzbanów, do której można by również zaliczyć 11 uch. Skromnie reprezentowane były inne typy naczyń: w zbiorze występują dwie pokrywki, dwa fragmenty prawdopodobnie kubków oraz dwa fragmenty naczyń żółto kremowych – misy i naczynia o formie cedzaka. Formy te stanowią typowy przekrój zespołów naczyń kuchennych (głównie garnki) oraz stołowych (dzbany, kubki, misy, być może część lepiej wypalonych garnków), związanych wpierw z funkcjonującym tu do początków XVI w. zamkiem, a w okresie późniejszym ze świątynią (aczkolwiek nie można wykluczyć naniesienia części spośród zabytków). Szkliwienie tyczyło się 14% naczyń,[113] zarówno wypalanych w atmosferze redukcyjnej (4%, ■ ryc. 8) i utleniającej (35%, ■ ryc. 9). Wśród tych pierwszych szkliwienie nie występowało w grupie garnków i tyczyło się przede wszystkim powierzchni wewnętrznych (ryc. 83). Naczynia wypalane w atmosferze utleniającej były szkliwione niezależnie od typu, ale i tutaj większość była szkliwiona w partiach wewnętrznych (■ ryc. 9).

Precyzyjna chronologia poszczególnych materiałów ceramicznych pozostaje trudna do ustalenia. W większości wypadków możliwe jest tylko określenie szerokich ram, bo zabytki ceramiczne prezentują cały przekrój czasowy użytkowania obszaru dziedzińca zamkowego – od późnego średniowiecza aż po nowożytność. Najstarsze materiały pochodzą z końca XIV w., a w wykopie 5/10 zachował się niewielki osad średniowiecznej warstwy kulturowej z materiałem ceramicznym. Nie odnotowano występowania wczesnośredniowiecznje ceramiki pruskiej.

113 | Podane dane tyczą się partii wylewowych i przydennych, brzuśce ze względu na nieprzyporządkowanie do określonych grup technologicznych nie zostały wliczone.

Bibliografia:

ŹRÓDŁA:

■ **GÄB**

1921 *Das Grosse Ämterbuch des Deutschen Ordens*, wyd. W. Ziesemer, Danzig.

■ **MTB**

1896 *Das Marienburger Tresslerbuch der Jahre 1399-1409*, wyd. E. Joachim, Königsberg.

Literatura:

■ **Affelski J, Dąbal J., Machajewski H., Ignaczak M., Jurkiewicz B.**

2011 *Osada wielokulturowa w miejscowości Krzyżanówek, stanowisko 11, położona na trasie planowanej autostrady A-1,* [w:] Raport 2005–2006, red. S. Kadrow, s. 145–161.

■ **Auch M., Bogucki M., Trzeciecki M.**

2012 *Osadnictwo średniowieczne i nowożytne na stanowisku Janów Pomorski 1,* [w:] Janów Pomorski stan. 1, Wyniki ratowniczych badań archeologicznych w latach 2007–2008, red. M. Bogucki, B. Jurkiewicz, Elbląg, s. 234–295.

■ **Boetticher A. (red.)**

1898 *Die Bau- und Kunstdenkmäler in Natangen*, H. II, Königsberg.

■ **Borkowski J.,**

2005 *Badania archeologiczno-architektoniczne przeprowadzone w latach 1999–2001 na Placu Wolności (Rynek Staromiejski) w Białogardzie, woj.zachodniopomorskie,* [w:] XIV Sesja Pomorzoznawcza, Vol. 2, Od wczesnego średniowiecza

do czasów nowożytnych, red. M. Fudziński, H. Paner, Gdańsk, s. 231–245.

Czopek S., Lubelczyk A.,
1993 *Ceramika rzeszowska XIV–XVIII w.,* Rzeszów.

Dąbrowska M.,
1987 *Kafle i piece kaflowe na ziemiach polskich do XVIII w.,* Studia i materiały z historii kultury materialnej, t. LVIII, Wrocław.
2004 *Oświetlenie i ogrzewanie średniowiecznych wnętrz zamkowych*, Archaeologia Historica Polona, t. 14, Toruń 2004, s. 173–188.
2008 *Ogrzewanie wnętrz mieszkalnych w średniowieczu i czasach nowożytnych* [w:] Kwartalnikj Historii Kultury Materialnej, R. LVI, nr 3–4, Warszawa, s. 305–324.

Drążkowska A.
2004 *Dziecięca odzież grobowa z krypty kościoła NMP w Kostrzynie nad Odrą,* [w:] Lubuskie Materiały Konserwatorskie, Zielona Góra, s. 31–40.
2005 *Dodatki do ubiorów toruńskich,* [w:] Non omnis moriar. Zwyczaje pogrzebowe w XVII i XVIII- wiecznym Toruniu, red. H. Marcinkowska-Majewska, R. Uziembło, Toruń, s. 54–63.
2007 *Analiza fragmentów koronki wydobytej w trakcie ratowniczych badań archeologicznych prowadzonych w kościele p.w. św. Wawrzyńca w Gutkowie (pow. Olsztyn),*[w:] A. Koperkiewicz, Sprawozdanie z ratowniczych badań archeologicznych prowadzonych w kościele p.w. św. Wawrzyńca w Gutkowie, pow. Olsztyn, (maszynopis opracowania), Gdańsk.
2008 *Odzież grobowa w Rzeczypospolitej w XVII i XVIII wieku*, Toruń.

Egan g., Pritchard f.
2002 *Medieval finds from excavations in London*, Londyn.

Fonferek J., Marcinkowski M., Sieńkowska U.
2012 *Elbląg – życie codzienne w porcie hanzeatyckim*, Elbląg.

Forstner D.
1990 *Świat symboliki chrześcijańskiej*, Warszawa.

Gajewska M., Kruppe J.,
1961 *Badania archeologiczne w 1958 r. na wzgórzu katedralnym we Fromborku,* „Rocznik Olsztyński", t. III, s. 81–104.

Grupa M.
2005 *Kolekcja ubiorów pochodzących z badań archeologicznych w kościołach Torunia*, [w:] Non omnis moriar. Zwyczaje pogrzebowe w XVII i XVIII- wiecznym Toruniu, red. H. Marcinkowska-Majewska, R. Uziembło, Toruń, s. 40–53.

Kajzer L.,
1987 *Przyczynek do chronologii kafli piecowych z obszaru Polski* [w:] Kwartalnik Historii Kultury Materialnej, R. XXXV, nr 4/87, s. 695–704.

Kąsinowski A.,
1970, *Podstawowe zasady murarstwa gotyckiego na Pomorzu Zachodnim*, [w:] Studia z dziejów rzemiosła i przemysłu, red. Z. Kamieńska, t. 10, Wrocław– Warszawa–Kraków, s. 72–74.

Kałagate S.,
1994 *Ceramika z wieży rycerskiej w Witkowie, gm. Szprotawa, woj. zielonogórskie, stanowisko nr 6* [w:] *Garncarstwo i kaflarstwo na ziemiach polskich od późnego średniowiecza do czasów współczesnych: materiały z konferencji – Rzeszów, 21 – 23.IX.1993,* Rzeszów, s. 161–184.

Knötel H., Lezius M.,
1932 *Deutsche Uniformen. Das Zeitalter Friedrichs des Großen.* Band XVIII, Dresden.

Kola A., Wilke G.,
1975 *Produkcja grotów bełtów do kuszy w średniowieczu w świetle współczesnych prób eksperymentalnych. Uwagi o odkryciach na grodzisku późnośredniowiecznycm w Słoszewach, pow. Brodnica, w 1973 r.*, Acta Universitatis Nicolai Copernici. Archeologia, t. 5, z. 68, Toruń, s. 161–181.
1985 *Militaria z grodziska w Plemiętach. Broń strzelcza*, [w:] Plemięta. Średniowieczny gródek w ziemi chełmińskiej, red. A. Nadolski, Warszawa, s. 108–110.

Konczewska M., Konczewski P.
2004 *Zabytki metalowe z fosy miejskiej we Wrocławiu,* [w:] Wratislavia Antiqua, t. 6, s. 89–205.

Koperkiewicz A.,
2008 *Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm Reszel, woj. warmińsko-mazurskie stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1*, Gdańsk (maszynopis opracowania, IAUG Gdańsk).
2009 *Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm Reszel, woj. warmińsko-mazurskie stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1*, (maszynopis opracowania, IAUG Gdańsk).
2010 *Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm Reszel, woj. warmińsko-mazurskie stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1*, (maszynopis opracowania, IAUG Gdańsk).
2011 *Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm Reszel, woj. warmińsko-mazurskie stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1*, (maszynopis opracowania, IAUG Gdańsk).

Krupop D.
2011 *Guziki mundurowe 1792–1945,* Archeologia Militaris, t. 1.

Kruppé J.,
1981 *Garncarstwo późnośredniowieczne w Polsce, cz. II. Karty katalogowe,* Kraków.

Matuszewska-Kola W.,
1985 *Ceramika z grodziska w Plemiętach* [w:] Plemięta, średniowieczny gródek w ziemi chełmińskiej, red. A. Nadolski, Warszawa, s. 185–204.

Mills N.
2003 *Medieval artefacts. Catalogue and price guide.*

Mirkowska I.,
1994 *Wybrane kafle z zamku i z miasta Reszla, woj. olsztyńskie* [w:] Garncarstwo i kaflarstwo na ziemiach polskich od późnego średniowiecza do czasów współczesnych: materiały z konferencji – Rzeszów, 21 – 23.IX.1993, Rzeszów, s. 249–262.

Molenda D.,
1987 *Zastosowanie ołowiu na ziemiach polskich od XIV do XVII wieku*, Studia i Materiały z Historii Kultury Materialnej, t. 59, 1987, s. 75.

Nadolski A.,
1954 *Studia nad uzbrojeniem polskim w X, XI i XII wieku*, Łódź, s. 64.
2003 *Uzbrojenie w Polsce średniowiecznej 1450–1500*, Toruń, s. 60.

Niegoda J.,
1999 *Naczynia Ceramiczne* [w:] Wratislavia Antiqua. Studia z dziejów Wrocławia, t. I, Ze studiów nad życiem codziennym w średniowiecznym mieście. Parcele przy ul. Więziennej 10–11 we Wrocławiu, red. Buśko C., Pickalski J., Wrocław, s. 157–182.

Nowakowski A.,
1985 *Militaria z grodziska w Plemiętach. Elementy rzędu końskiego i oporządzenia jeździeckiego*, [w:] Plemięta. Średniowieczny gródek w ziemi chełmińskiej, red. A. Nadolski, Warszawa, s. ...

Polak Z.,
1996 *Zabytki metalowe*, [w:] Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu, t. 1., red. M. Rębkowski, Kołobrzeg, s. ...
1997 *Zabytki metalowe*, [w:] Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu, t. 2., red. M. Rębkowski, Kołobrzeg, s. ...
1998 *Zabytki metalowe*, [w:] Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu, t. 3., red. M. Rębkowski, Kołobrzeg, s. ...

Poliński D.,
1996 *Przemiany w wytwórczości garncarskiej na ziemi chełmińskiej u schyłku wczesnego i początku późnego średniowiecza,* Archacologia Historica Polona, t. 4, Toruń, s. ...
2000 *Niektóre związki późnośredniowiecznego garncarstwa ziemi chełmińskiej z obszarami Europy zachodniej*, Archacologia Historica Polona, t. 8, Toruń, s. ...
2002 *Badania archeologiczne na Rynku w Chełmży. Przyczynek do studiów nad dziejami Chełmży w średniowieczu*, Archacologia Historica Polona, t. 12, Toruń, s. 141–158.

Przybyszewska M.,
2006 *Analiza materiału ceramicznego* [w:] Sprawozdanie z badań archeologicznych w Olsztynku, stanowisko II (zamek) AZP 28-59/21, oprac. W. Świętosławski, A. Koperkiewicz A., Gdańsk, s. 22, tabl. III (maszynopis opracowania)

Read B.
2008 *Hooked – clasps and eyes. A classification and catalogue of sharp- or blunt-hooked clasps and miscellaneous hooks, eyes, loops, rings or toggles.*

Rogosz R.,
1967 *Badania archeologiczne na zamku w Złocieńcu [*w:] Materiały Zachodniopomorskie, t. XIII, Szczecin, s. 171–197.

Romanow K.,
1978 *Wyniki badań na starym mieście we Wrocławiu*, Silesia Antiqua, t. XX, Wrocław, s. 177.

Rysiewska T.
1996 *Zabytki wydzielone ze stanowiska Collegium Gostomianum w Sandomierzu*, [w:] Sandomierz. Badania 1969–1973, red. S. Tabaczyński, t. 2, s. 327–389.

Sawicki J.,
2012 *Elementy stroju i pasa oraz fragmenty opraw ksiąg z ul.l Katedralnej 4 we Wrocławiu*, Wratislavia Antiqua 17, Wrocław, s. 97–109.

Sikorska-Ulfik I.,
1994 *Zespół ceramiki z Reszla z 2 połowy XIV w.* [w:] *Garncarstwo i kaflarstwo na ziemiach polskich od późnego średniowiecza do czasów współczesnych: materiały z konferencji – Rzeszów, 21 – 23.IX.1993,* Rzeszów, s. 233–234.

Starski M.,
2011 *Dzieje rynku w Pucku* [w:] „Światowit", t. VIII (XLIX), 2009–2010, fasc. B, s. 149–161.
2009 *Późnośredniowieczne naczynia gliniane z zamku w Pucku* [w:] Studia i Materiały Instytutu Archeologii UW, red. T. Scholl, J. Scholl, Warszawa, s. 195–284.

Tajchman J.,
1990 *Stolarka okienna w Polsce. Rozwój i problematyka konserwatorska*, Warszawa, s. 19.

Trawicka E.
2007 Zab*ytki metalowe ze stanowiska 5 w Gdańsku – Hala Targowa*, [w:] Archeologia Gdańska t. III, red. H. Paner, Gdańsk, s. 67–127.
2010 *Ozdoby wczesnośredniowieczne z cmentarzyska na Placu Dominikańskim w Gdańsku (badania z 2002 i 2003 roku)*, [w:] Archeologia Gdańska, t. IV, red. H. Paner, Gdańsk, Gdańsk, s. 57–125.

Turnau I.
1999 Słownik ubiorów. Tkaniny, wyroby pozatkackie, skóry, broń i klejnoty oraz barwy znane w Polsce od średniowiecza do początku XIX w.

Wachowski K.,
1982 *Średniowieczna broń miotająca na Śląsku w świetle znalezisk z Ostrówka w Opolu*, Archeologia Polski, t. 27, z. 1, s. 167–202.

Wiewióra M. (red.)
2012 *Zamek w Grudziądzu w świetle badań archeologiczno-architektonicznych,* Toruń.

Wroński K.
2012 *Średniowieczne wieże mieszkalne Księstwa Zachodniopomorskiego i Nowej Marchii,* (maszynopis pracy magisterskiej), Gdańsk.

Arkadiusz Koperkiewicz, Dominika Lesniewska[A)], Wacław Kulczykowski[B)], Krzysztof Wroński[C)]

University of Gdańsk, Department of Archaeology

The analysis of the artefacts found during excavations conducted in the Bezławki castle

ABSTRACT

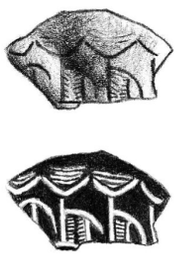
The artefacts discovered during archaeological excavations carried out in Bezławki have been divided into three categories, namely a) adornments and objects made from alloys of copper and silver, b) building equipment, utilitarian and military articles made mainly from iron, c) pottery and ceramic building materials. The first category of articles is represented by a variety of appliqué designs, robe fastenings, buttons, decorative fabric edgings and book locks and corners. In most cases these finds were accidental; probably some were lost items. Originally, they included only robe edgings and pieces of coffin padding from destroyed modern burials.

Iron items included mostly building equipment such as carpenter's nails and anchors, being the remains of subsequent building renovations. The medieval period and the times when the building was a fortified establishment brought bolt heads and a fragment of a spur fastening. Other artefacts include knives, scissors, a fragment of a key and fragments of stained-glass window frames. The most interesting artefact is a fragment of an iron anchor used in hinges of wooden gate leaves. It was found in a stone groove into which hinges were fastened. This find allowed the original location of the castle entry gate to be established.

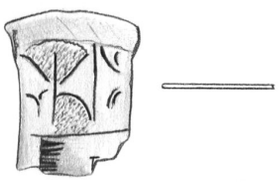
The ceramics category is represented by about 300 pieces of mostly medieval and modern pottery. The continuous cultural strata contained small quantities of the so-called grey pottery from the 14th and 15th centuries. Most frequently, they were shreds of pots and jugs. Shreds of older dish-shaped vessel tiles and younger panel tiles were also found. Ceramic building materials included mainly shreds of bricks as well as floor and roof tiles.

The above-mentioned artefacts are associated with subsequent phases of the hill occupancy. Most of them are accidental finds, typical of church grounds that were not permanently occupied and where big numbers of people came and went over centuries. Only isolated artefacts date from the 14th and 15th centuries when there was a Teutonic outpost.

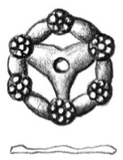
Tablica I



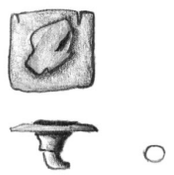
■ 1 (i.p. 22/09)



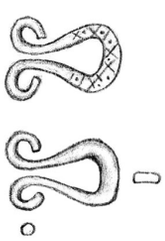
■ 2 (i.p. 44/11)



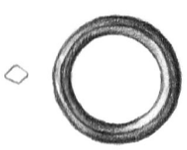
■ 3 (i.p. 36/09)



■ 4 (i.p. 20/10)



■ 5 (i.p. 28/11)



■ 6 (i.p. 32/10)



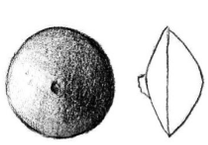
■ 7 (i.p. 42/10)



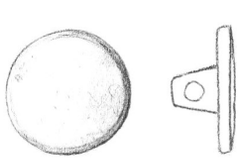
■ 8 (i.p. 17/11)



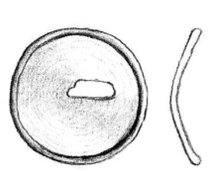
■ 10 (i.p. 29/08)



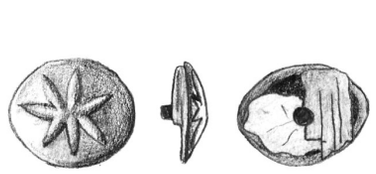
■ 9 (i.p. 27/08)



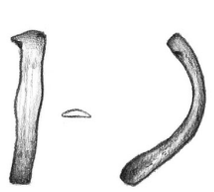
■ 11 (i.p. 30/08)



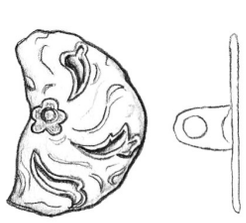
■ 12 (i.p. 31/08)



■ 13 (i.p. 40/08)



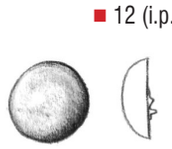
■ 17 (i.p. 10/11)



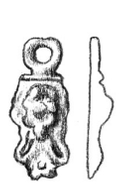
■ 14 (i.p. 04/09)



■ 15 (i.p. 26/11)

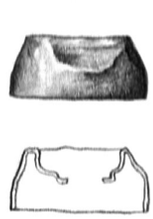


■ 16 (i.p. 27/11)

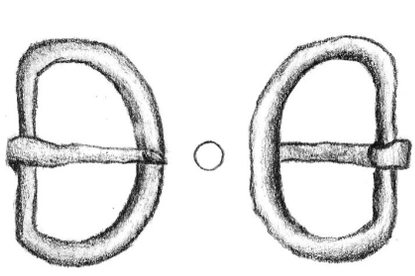


■ 21 (i.p. 13/11)





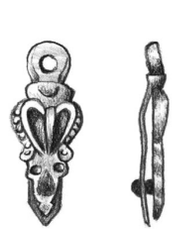
■ 23 (i.p. 20/08)



■ 19 (i.p. 41/09)



■ 20 (i.p. 37/08)

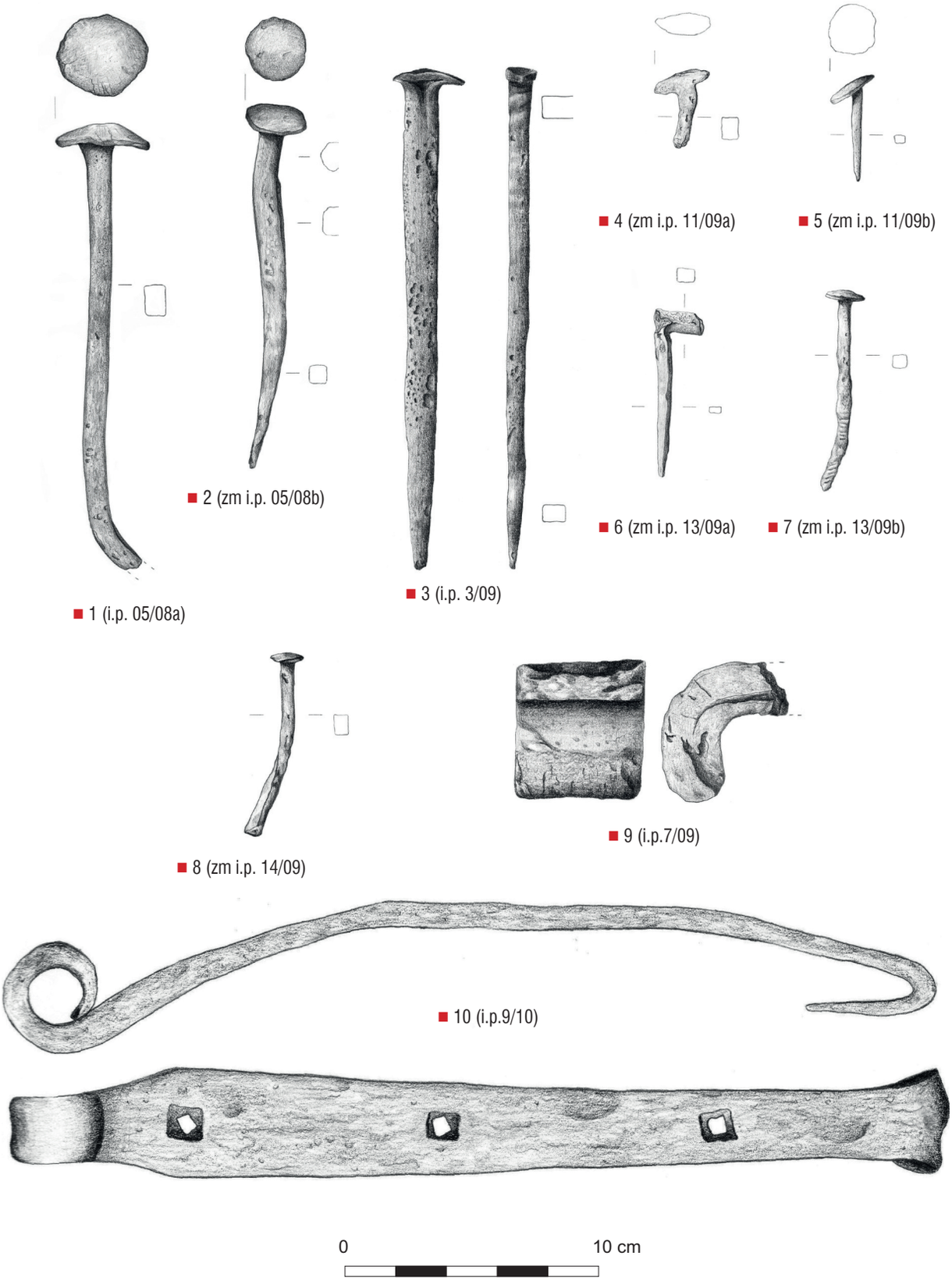


■ 22 (i.p. 52/11)

0 2 cm

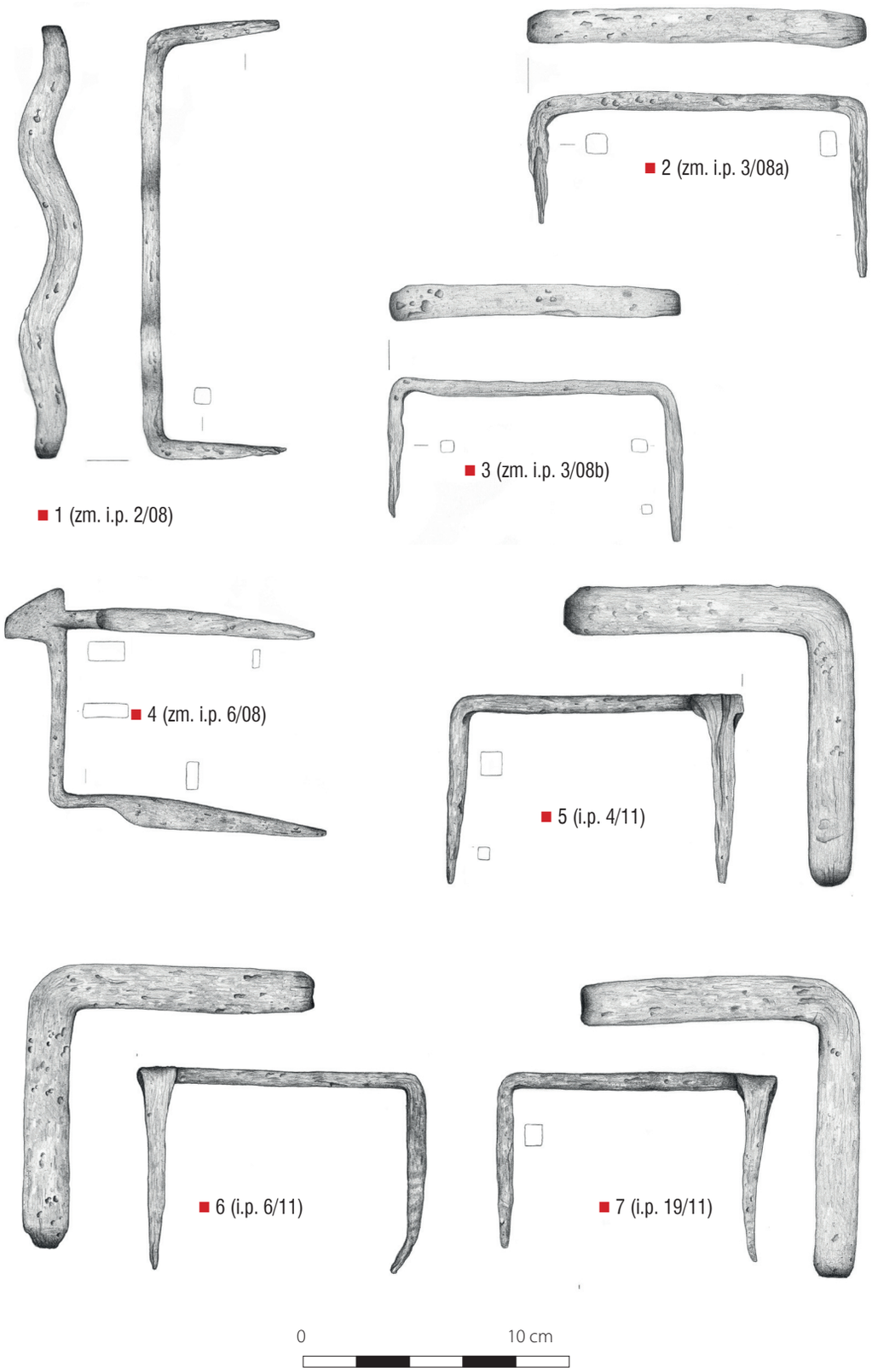
■ Tablica I. Bezławki, stan. II (zamek), ozdoby, elementy garderoby i zabytków z metali kolorowych (rys. D. Sakowicz, oprac. A. Koperkiewicz)
Plate 1. Bezławki, site II (castle), adornments, pieces of clothing and artefacts made from non-ferrous metals (drawing by D. Sakowicz, prepared by A. Koperkiewicz)

Tablica II



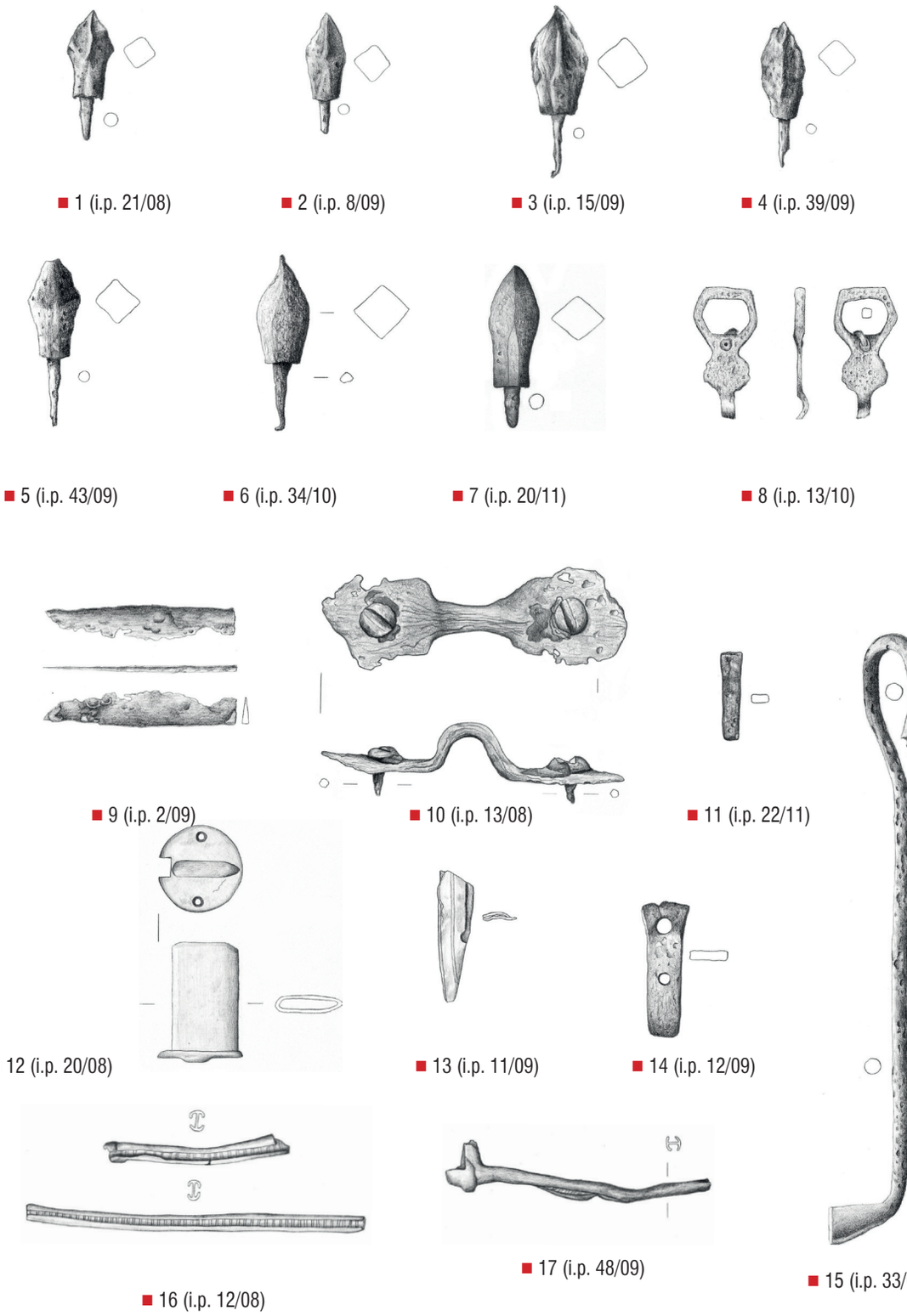
Tablica II. Bezławki, st. II (zamek). Zabytki żelazne, osprzęt budowlany – wybór (rys. D. Sakowicz, oprac. A. Koperkiewicz)
Plate 2. Bezławki, site II (castle). Iron artefacts, building equipment – selection (drawing by D. Sakowicz, prepared by A. Koperkiewicz)

Tablica III



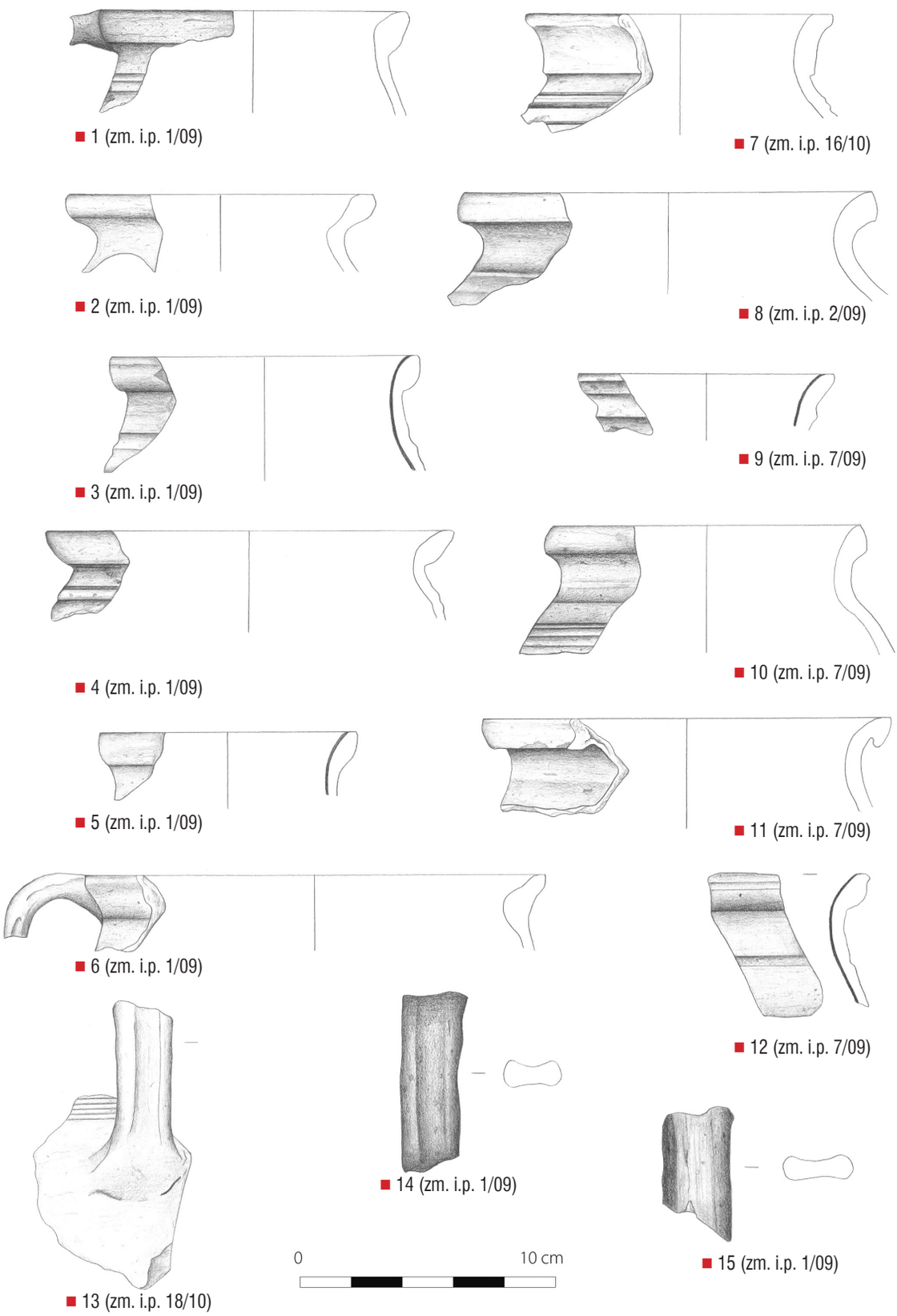
Tablica III. Bezławki, st. II (zamek). Zabytki żelazne, osprzęt budowlany, łączniki ciesielskie (rys. D. Sakowicz, oprac. A. Koperkiewicz)
Plate 3. Bezławki, site II (castle). Iron artefacts, building equipment, carpenter's fasteners (drawing by D. Sakowicz, prepared by A. Koperkiewicz)

Tablica IV



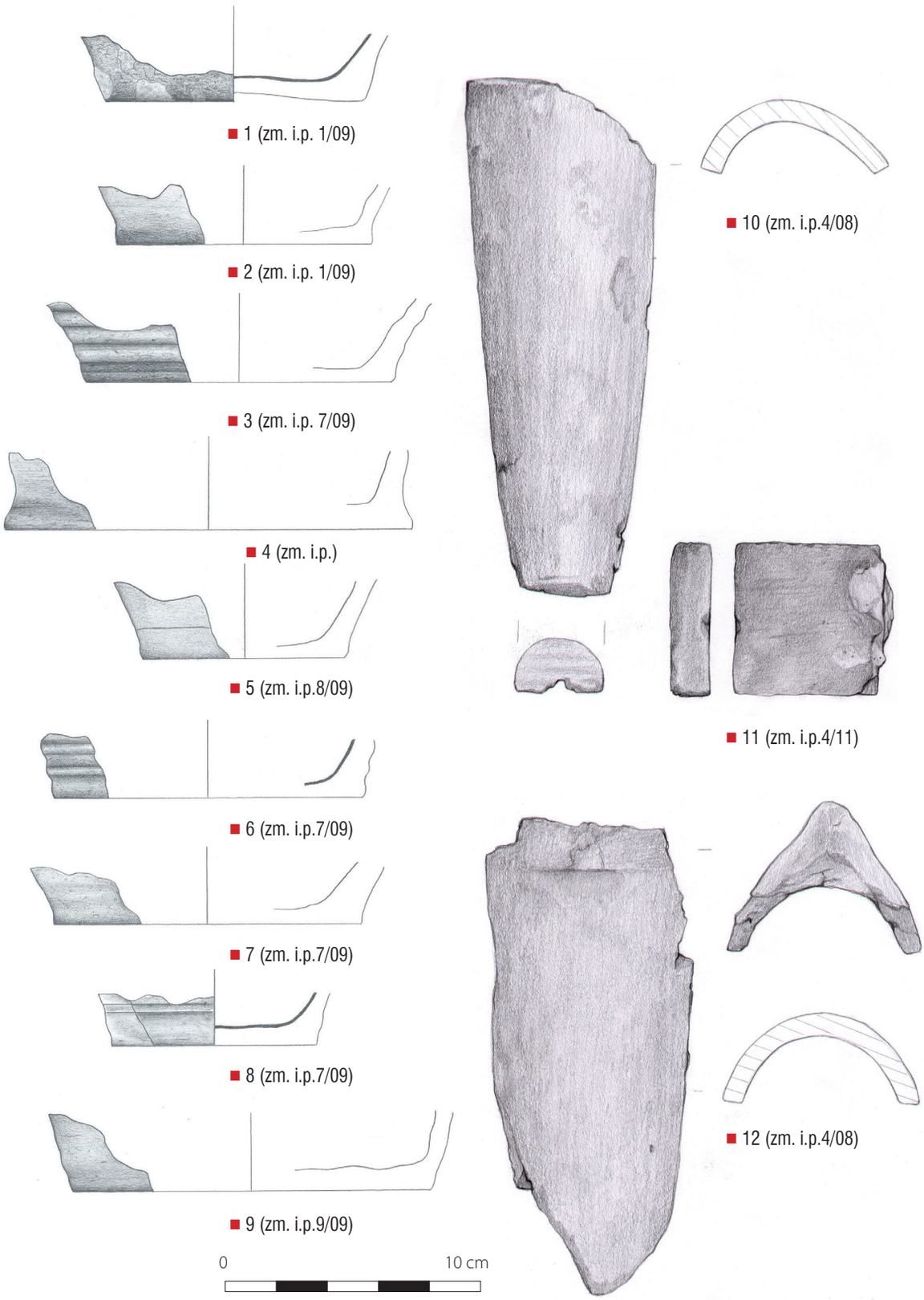
Tablica IV. Bezławki, st. II (zamek). Militaria, przedmioty użytkowe i nieokreślone (rys. D. Sakowicz)
Plate 4. Bezławki, site II (castle). Military, utilitarian and undetermined articles (drawing by D. Sakowicz)

Tablica V



Tablica V. Bezławki, st. II (zamek). Wybór ceramiki średniowiecznej. Wylewy naczyń 1–12, ucha 13–15 (rys. D. Sakowicz, oprac. A. Koperkiewicz)
Plate 5. Bezławki, site II (castle). A selection of medieval ceramics. Vessel outlets 1–12, handles 13–15 (drawing by D. Sakowicz, prepared by A. Koperkiewicz)

Tablica VI



Tablica VI. Bezławki, st. II (zamek). Wybór ceramiki średniowiecznej, 1–9 – dna naczyń, 10 – dachówka typu „mnich", 11 – płytka posadzkowa, 12 – dachówka typu „mniszka" (rys. D. Sakowicz, K. Różańska, oprac. A. Koperkiewicz)
Plate 6. Bezławki, site II (castle). A selection of medieval ceramics, 1–9 – vessel bottoms, 10 – a monk-type roof tile, 11 – a floor tile, 12 – a nun-type roof tile (drawing by D. Sakowicz, K. Różańska, prepared by A. Koperkiewicz)

Tablica VII



Tablica VII. Bezławki, st. II (zamek). Wybór ceramiki naczyniowej i kafli (fot. A. Koperkiewicz)
Plate 7. Bezławki, site II (castle). A selection of ceramics and tiles (photo by A. Koperkiewicz)

Wojciech Wółkowski

Politechnika Warszawska, Zakład Architektury Polskiej

Architektura zamku w Bezławkach

Architektura obronna państwa zakonnego w Prusach już od połowy XIX wieku była przedmiotem intensywnych badań. Również już w XIX wieku dostrzeżono jej stosunkowo duże zróżnicowanie. Zważono także, iż ranga zamku w strukturze organizacyjnej państwa zakonnego miała przełożenie na układ przestrzenny i formę architektoniczną wznoszonych obiektów. W związku z powyższym w literaturze zamki dzieli się na kilka typów. Największe, konwentualne, będące siedzibą komtura, przynajmniej dwunastu barci rycerzy i sześciu księży, stanowiły podstawę organizacji militarnej i administracji. Nieco mniejsze zamki wójtowskie i prokuratorskie, nie były siedzibami konwentów, lecz stanowiły uzupełnienie systemu obronnego i administracyjnego. Wreszcie najmniejsze, stanowiące siedzibę najniższych jednostek administracyjnych – komornictw, w literaturze niemieckiej określane jako „Wildhaus". O ile przykłady pierwszych dwóch grup są stosunkowo dobrze przebadane i opracowane, o tyle grupa ostatnia jak dotąd pozostaje najsłabiej rozpoznana. Wynika to zapewne z niewielkiej liczby zachowanych obiektów, a także z niewielkiej ilości wzmianek źródłowych dotyczących tych stosunkowo niedużych budowli.

W tym kontekście niezwykle istotne wydają się ostatnie badania przeprowadzone na zamku w Bezławkach, będącym niemal modelowym przykładem późnośredniowiecznego małego zamku, siedziby krzyżackiego administratora[1]. Co również niezwykle istotne, jest to najlepiej zachowany obiekt w tej grupie, posiada bowiem zarówno dom wielki jak kompletny obwód obronny.

Pozostałe obiekty z licznej niegdyś grupy, poza zamkami w Giżycku i nowym Jasieńcu, albo znane są tylko dzięki pracom archeologicznym, albo zostały w tak znacznym stopniu przekształcone, że prawie niemożliwym staje się odczytanie ich pierwotnej formy czy układu przestrzennego.

DZIEJE BUDOWLANE OBIEKTU

Zamek w Bezławkach zaczęto wznosić najprawdopodobniej równocześnie z założeniem sąsiedniej wsi. W roku 1371 komtur bałgijski Ulrich Fricke wystawił akt lokacyjny Bezławek.

Budowę rozpoczęto od wykarczowania lasu i splantowania terenu. Następnie, po roku 1377[2], wzniesiono mury głównego domu zamkowego, wraz

1 | Clasen 1927, s. 140.

2 | Przebadano próbki drewna z belek wykusza ustępowego w elewacji zachodniej oraz belki tkwiącej w ścianie południowej zamku. Próbki datowano na po 1361 (brak słojów podkorowych) i 1377 rok, por. Ważny 2009.

drewnianymi schodami od strony południowej i wykuszem ustępowym od zachodu. Wnętrze podzielono na 5 poziomów użytkowych, a całość przykryto dwuspadowym dachem ze schodkowymi szczytami od wschodu i zachodu. Podczas wnoszenia domu zamkowego przewidziano również dalszą rozbudowę założenia. Na południowo-wschodnim narożniku i na elewacji południowej budynku pozostawiono ceglane strzępia, co miało ułatwić późniejszą budowę murów otaczających majdan i murowanej klatki schodowej od frontu. W kolejnym etapie powstał wspomniany mur otaczający dziedziniec otwartymi do wewnątrz basztami w narożach i środkach długości trzech kurtyn, a także brama z przedbramiem przy wschodnim szczycie zamku. Ostatnim etapem była budowa murowanej klatki schodowej przy elewacji południowej.

W roku 1402 większość prac budowlanych musiała być zakończona, skoro wydano już tylko pięć marek na reperacje zamku. Prace te były zapewne związane z przygotowaniem obiektu na przyjęcie litewskiego księcia Świdrygiełły, który w roku następnym miał tu być przetrzymywany[3]. Nieznany jest zakres podjętych wówczas prac, lecz musiał być stosunkowo niewielki. Pięć marek pozwalało bowiem na zakup 10 000 cegieł lub nieco ponad 5 000 dachówek. Dla porównania budowa murowanego wiejskiego kościoła bez wieży kosztowała wówczas ok. 150 marek. I wymagała ok. 90 000 cegieł[4].

Po sekularyzacji państwa zakonnego w Prusach zamek przestał mieć znaczenie militarne. Zbiegło się to ze zniszczeniem istniejącego we wsi od czasów krzyżackich kościoła parafialnego należącego do archiprezbiteriatu w Reszlu[5]. Pomiędzy rokiem 1525 a 1583 zamek zaczął pełnić funkcję kościoła ewangelickiego. Jak wynika z nieczytelnego obecnie napisu w blendzie nad bramą cmentarną, w roku 1583 zamek przebudowano na kościół[6] (por. m.in. kościoły w Germau i Rudau w północnej części Prus). Zlikwidowano wtedy podziały wnętrza na pierwszej kondygnacji i w przyziemiu, wykuto nowe okna i wykonano portal od strony zachodniej, zbudowano zakrystię od strony wschodniej (być może z wykorzystaniem murów przebrania)[7] wymieniono szczyt wschodni[8], zlikwidowano ceglany krenelaż na murach obwodowych, i wykonano nową bramę na dziedziniec/cmentarz w kurtynie wschodniej. Kolejne poważne prace budowlane przy obiekcie miały miejsce dopiero w latach 1726–1730[9], gdy zbudowano wieżę zachodnią (dzwonnicę), w dolnych partiach murowaną, wyżej w konstrukcji ryglowej. Ponadto wzniesiono nową kruchtę, być może w miejscu domniemanej, średniowiecznej klatki schodowej. Można przypuszczać, iż również wtedy przebito środkową część kurtyny południowej, tworząc nowy, osiowy wjazd na dawny dziedziniec a wówczas cmentarz przykościelny.

Kolejne prace remontowe podjęto w końcu XIX wieku. W roku 1884 wykonano bowiem drewnianą kolebkę we wnętrzu kościoła, a elewacje otynkowano.

Po II wojnie światowej obiekt przejęli katolicy. Wiązało się to z kolejną przebudową wnętrza, podczas której usunięto boczne empory, zlikwidowano ołtarz ambonowy i wymieniono posadzki we wnętrzach.

UKŁAD PRZESTRZENNY ZAMKU

Zapewne położenie Bezławek na szlaku wypraw na wschód znalazło odbicie w obszernym dziedzińcu zamkowym. Przestrzeń ta, podobnie jak w przypadku polskich zamków kresowych wznoszonych już w okresie nowożytnym, pełniła funkcję bezpiecznego obozowiska dla uczestników krzyżackich rejz.

Dziedziniec o wymiarach 42,3 × 51,8 otoczono stosunkowo niskim murem[10] z otwartymi do wewnątrz basztami (niem. *Wickhaus*) (■ Ryc. 3). Rozwiązanie to przywodzi na myśl raczej miejskie mury obronne niż umocnienia zamków czy przedzamczy krzyżackich,

3 | Rzempołuch 1996, s. 137.
4 | Ceny za: Herrmann 2007, s. 142–144.
5 | Boetticher 1898, s 16.
6 | Boetticher 1898, s 16.
7 | Mury zakrystii wzniesiono w wątku krzywym (Boetticher 1898, s. 16).
8 | Niektórzy autorzy (np. Torbus 2010, s. 31) przypuszczają, iż może być tylko przemurowany szczyt XIV-wieczny, jednak stwierdzone w trakcie badań architektonicznych w roku 2012 wykonanie go w całości w wątku blokowym, z cegły o odmiennych wymiarach, fakturze i barwie od cegły zastosowanej przy wznoszeniu murów zamkowych wyklucza te hipotezę.
9 | Boetticher 1898, s 16.
10 | Jak można sądzić po zachowanych strzępiach ok. 5-metrowej wysokości

gdzie stosowano zwykle baszty zamknięte. W badaniach archeologicznych stwierdzono brak śladów jakiegokolwiek stałego, murowanego zamknięcia baszt czy wykorzystywania ich wnętrza. Może to sugerować sezonowość wykorzystania obiektów, i brak przystosowania dziedzińca do długotrwałej obrony. Dziedziniec był, jak już wspomniano, rodzajem umocnionego obozowiska[11] oraz miejscem schronienia okolicznej ludności w czasie najazdu. Wobec niewielkiej zapewne stałej załogi zamku, tylko w takich wypadkach mogło być zapewnione obsadzenie obrońcami tak dużego obwodu obronnego a w szczególności baszt.

Podobne rozwiązania na zamkach Pruskich można dziś odnaleźć tylko we wspomnianym już Gardnie[12] oraz na zamku kapituły pomezańskiej w Szymbarku[13] (I faza budowy zamku przed 1386 rokiem, baszty pośrednie w murze południowym i północnym)[14]. Otwarte baszty stosowano też czasem w obwodach murowych przedzamczy.

Wbrew obowiązującym dotąd wizjom rekonstrukcyjnym, przedstawionym jeszcze przez Steinbrechta, badania archeologiczne[15] oraz architektoniczne badania autora jednoznacznie wykazały, że wjazd na dziedziniec umieszczony przy głównym budynku zamkowym. Takie jego umiejscowienie było zgodne z praktyką stosowaną w Prusach Krzyżackich, tylko nieliczne obiekty z tego terenu posiadały wjazd na osi kurtyny (Jeziorany) w takim wypadku był on jednak szczególnie umocniony. W przypadku Bezławek lokalizacja[16] bramy wjazdu wydaje się być wyjątkowo dobrze przemyślana. Nie dość że wjazd chroniony był przez najsilniejszy element zamku, to jeszcze znalazł się od strony najmniej narażonej na atak wroga. Umieszczono go bowiem u wylotu drogi prowadzącej z Reszla, natomiast ataku można się było spodziewać przede wszystkim ze strony przeciwnej, czyli z południowego-wschodu. Droga prowadząca z tego kierunku pokrywała się mniej więcej z przebiegiem obecnej szosy. Wróg musiał więc, zanim dostał się pod bramę, okrążyć obiekt i nie mógł zostać niezauważony.

ARCHITEKTURA DOMU WIELKIEGO NA TLE ARCHITEKTURY PAŃSTWA ZAKONNEGO W PRUSACH

Układ przestrzenny, elementy konstrukcyjne czy dekoracyjne domu głównego zamku w Bezławkach wykazują liczne podobieństwa do obiektów wznoszonych w 2 połowie XIV i na początku XV wieku w Prusach. Prześledzenie tych podobieństw może być pomocne nie tylko w precyzyjnym datowaniu obiektu, ale również w próbach rekonstrukcji niezachowanych elementów czy próbie ustalenia warsztatu wznoszącego zamek.

Dom wielki w Bezławkach wzniesiono na planie wydłużonego prostokąta o wymiarach ok. 12 na 25 m. Fundamenty i dolne partie murów wykonano z głazów narzutowych, jedynie narożniki i otwory okienne opracowując w cegle. Górne partie budynku wykonano wyłącznie z cegły w wątku gotyckim i mieszanym.

Pierwotnie budynek posiadał 5 kondygnacji[17]. Najniższa z nich była najprawdopodobniej sklepiona, wyższe posiadały jedynie drewniane belkowe stropy. Budynek nakryto dwuspadowym dachem z dwoma szczytami od wschodu i zachodu (zachodni częściowo zachowany). Nie zachowały się niestety podziały pionowe wnętrza. Jednak, jak można sądzić z badań georadarowych[18], pierwotnie przynajmniej najniższa i być może wyższa kondygnacja podzielone były na trzy pomieszczenia. Nie zachowało się także pierwotne wejście do budynku. Znajdowało się ono być może w miejscu obecnego południowego wejścia do kościoła.

W zależności od kondygnacji zastosowano różne typy otworów okiennych. Najniższa kondygnacja nie posiadała ich w ogóle. Wyżej umieszczono wąskie ona szczelinowe o szerokości ok. 17 cm, umieszczo-

11 | W roku 1402 zatrzymał się na nim Wielko Komtur Wilhelm von Helfenstein za: Rzempołuch 1996, s. 137.
12 | Obwód obronny znany tylko z XIX-wiecznych prac wykopaliskowych za: Boetticher 1898, s 110.
13 | Clasen 1927, s. 175.
14 | Chodyński 1992, s. 189–191.
15 | Koperkiewicz 2008, 2009, 2010.
16 | W trakcie badań archeologicznych w roku 2011 znaleziono węgary wewnętrznej bramy szyi bramnej.
17 | Od czasów wykonania w końcu XIX wieku rysunkowej rekonstrukcji zamku przez C. Steinbrechta, w publikacjach na temat zamku pojawia się informacja, iż był on trzykondygnacyjny, np.: Boetticher 1898, s 15; Kajzer, Kołodziejski, Salm 2001, s. 88; Hermann 2007, s. 352.
18 | Koperkiewicz 2010 (por. aneks w tomie)

ne w płytkich wnękach. Na trzeciej kondygnacji okna były już nieco szersze, podobnie jak na kondygnacji czwartej. Najwyżej, pod okapem dachu znalazły się dość szerokie okna zamknięte łukiem odcinkowym. Jedynymi elementami dekoracyjnymi ścian były blendy umieszczone na dwóch poziomach elewacji. Niższe na wysokości drugiej kondygnacji zamknięte łukiem odcinkowymi i wyższe na poziomie trzeciej i czwartej kondygnacji zamknięte łukiem ostrym. Niższe wnęki podkreślały narożniki i główne wejście do budynku. Wyższe umieszczono w równych odstępach, zaczynając od narożników. Na dłuższych elewacjach umieszczono po cztery wnęki, na krótszych po dwie. Zachował się częściowo pierwotny szczyt zachodni. Rozczłonkowany był siedmioma płytkimi blendami. Uskoki szczytu zwieńczone zostały podwójnymi prostymi sterczynami (■ Ryc. 1).

Jeśli w wyniku badań archeologicznych potwierdziły by się przypuszczenia o pierwotnym trójdzielnym wnętrzu to plan domu wielkiego w Brzławkach należało by uznać za typowy dla niekonwentualnych zamków krzyżackich biskupich i kapitulnych. Główne szydła zamkowe o takim planie powstawały do połowy XIV wieku[19] (por. zamki w Działdowie, Olsztynku, Olsztynie, Jezioranach czy Taplakach). Na ich przykładzie możemy domniemywać również pierwotny podział funkcjonalny wnętrza, w którym, na piętrze powinna znaleźć się izba administratora, refektarz (pomieszczenie reprezentacyjne) i kaplica[20]. Tego typu podział wnętrza odróżniałby Bezławki od trzech pozostałych zachowanych zamków komornickich w Nowym Jasieńcu i Ełku, gdzie główne kondygnacje posiadały po dwa pomieszczenia oraz w Giżycku – trzy z wąską sienią po środku. Plan piętra zamku w Bezławkach mógł być też analogiczny do planu domu wielkiego zamku w pobliskim Kętrzynie. Kętrzyński dom wielki charakteryzuje trójdzielny układ, nie jest jednak tak regularny, jak w przypadku dużych zamków wójtowskich czy prokuratorskich.

Jak się zadaje, podział funkcji pomiędzy poszczególne kondygnacje był analogiczny do stosowanego w zamkach niekonwentualnych. Przyziemie pełniło tu funkcje magazynowo-gospodarcze, główne pomieszczenia umieszczono natomiast na piętrze pierwszym. Zapewne od zachodu znajdowała się na nim izba mieszkalna bądź refektarz. Na tym poziomie zachowały się bowiem w elewacji zachodniej relikty drewnianego wykusza latrynowego. Od wschodu mogła się natomiast mieścić kaplica zamkowa (■ Ryc. 4). Trzy górne kondygnacje oraz strych zajmowały magazyny (brak śladów użytkowania jako pomieszczenia mieszkalne, a w szczególności urządzeń grzewczych). Przewaga powierzchni magazynowych może świadczyć o specyficznej roli zamku, który mógł pełnić funkcję składu zaopatrzenia niezbędnego podczas krzyżackich wypraw na wschód[21].

Spośród większości zamków krzyżackich Bezławki wyróżnia natomiast wystrój elewacji rozczłonkowanej wysokimi ostrołucznymi blendami. Zachowane skrzydła zamków posiadają zwykle gładkie ściany zewnętrze. Bramy i wieże zamkowe mogły mieć bogatszą dekorację. Podobne do bezławskiego rozwiązanie zastosowano jedynie w Kwidzynie, Georgenburgu, Rudau[22], Kętrzynie i na północnej ścianie skrzydła północnego zamku w Barcianach. Wszystkie tego typu elewacje zamkowe (z wyjątkiem zamku w Kwidzynie) powstawały w końcu XIV wieku w północnej i wschodniej części Prus. Ten sposób dekorowania ścian można często spotkać w budowlach sakralnych, przede wszystkim, północnych i północno-wschodnich Prus. Jeden z najstarszych przykładów takiej dekoracji powstał na murach kościoła w Ornowie (Arnau) koło Królewca pomiędzy 1340 a 1370 rokiem[23]. Pojawiają się one także w kościołach w Iławie, Rybakach, Żuławkach itp[24].

Poza artykulacją elewacji odrębnego omówienia wymaga również forma szczytów zamkowych. Jak można sądzić z zachowanej dolnej partii szczytu zachodniego i fragmentu jego zwieńczenia odnalezionego podczas badań archeologicznych, płaski szczyt zachodni rozczłonkowany był siedmioma płytkimi blendami. Uskoki szczytu zwieńczone zostały parami

19 | Clasen 1927, s. 132.
20 | Clasen 1927, s. 129.
21 | Arszyński 1995, s. 182.
22 | Wg rekonstrukcji w: Бахтин 2005, s. 106.
23 | Rzempołuch 1996.
24 | Herrmann 2007, s. 77.

prostych sterczyn. Tego typu szczyty były powszechnie stosowane na terenie państwa zakonnego w ostatnich dekadach XIV i XV wieku. Teresa Mroczko wywodzi je od powstałego jeszcze na początku XIV wieku szczytu wschodniego katedry chełmżyńskiej. Pod jej wpływem miał powstać między innymi szczyt południowy ratusza nowomiejskiego w Toruniu powstały po roku 1347[25]. Analogiczne rozwiązania szczytów można również spotkać nie tylko na Ziemi Chełmińskiej, ale i o wiele bliżej Bezławek, szczególnie w wiejskich kościołach parafialnych i filialnych Warmii i Barcji. Z rozwiązań warmińskich warto przytoczyć szczyt kościoła Nowym Kawkowie wzniesionego pomiędzy 1430 a 1437 rokiem[26], czy szczyt kościoła w Gutkowie z ok. 1440 roku[27]. Na Barcji warto wymienić kościół p.w. św. Jana w Bartoszycach z końca XV wieku lub początku wieku XVI[28] (wprowadzone dodatkowo podziały poziome w postaci pasów z nieznacznie wysuniętych pojedynczych warstw cegieł), czy szczyty wieży kościoła w Parysie z ok. 1470–1480 roku[29]. Najbardziej zbliżony wydaje się być jednak szczyt północy skrzydła wschodniego zamku w Barcianach (mimo niezachowanych sterczyn), pochodzący z ostatniej dekady XIV wieku[30]. Identyczna jest jego artykulacja, i forma otworów okiennych, Nieco inaczej są jedynie rozmieszczone okna boczne. W Barcianach, tak jak w Bezławkach, w środkowej osi szczytu znajdował się otwór towarowy z żurawiem umożliwiający wykorzystanie poddasza jako dodatkowej powierzchni magazynowej.

Szczyt wschodni rozczłonkowany wysokimi ostrołucznie zamkniętymi blendami ze sterczynami zakończonymi trójkątnymi i półkolistymi naczółkami oraz trójosiowy, również artykułowany trzema blendami i sterczynami, szczyt bramy cmentarnej pochodzą z końca XVI wieku. Są one jednymi z wielu obiektów postgotyckich na terenie Prus Książęcych. Warto przytoczyć w tym kontekście niemal równocześnie wzniesiony szczyt wschodni kościoła w Wilkowie Wielkim, szczyt ratusza w Welawie czy liczne XVII-wieczne mazurskie świątynie np. w Węgorzewie, Górnem, Olecku.

ZAMEK W BEZŁAWKACH A MODEL PRZESTRZENNY ZAMKU KOMORNICKIEGO

Na obrzeżach państwa zakonnego w Prusach powstało kilkanaście obiektów podobnych do Bezławek. Do grupy tej można zaliczyć zamki m.in. w Ełku, Gardnie, Gierdawach, Groß Wohnsdorf, Sątocznie, Taplakach, Kauastritten, Kremitten, Wargen, Germau, Rudau, Waldau czy wspomniane już obiekty w Giżycku i Nowym Jasieńcu. Zazwyczaj składały się one z niedużego[31] domu głównego oraz z obszernego majdanu otoczonego murem, bądź palisadą, niekiedy również z wieżą bramną. W grupie tej, ze względu na usytuowanie domu wielkiego względem murów otaczających majdan, można wyróżnić kilka podtypów. Najczęściej spotykanym było rozwiązanie zastosowane również w Bezławkach, gdzie dom wielki był częścią obwodu obronnego i stanowił jeden z jego boków (Garbno[32], Gierdawy[33], Taplaki, Germau[34], Rudau, Waldau). Dom zamkowy mógł też funkcjonować niezależnie, stojąc po środku majdanu (Giżycko[35], Ełk,) lub, tak jak w Sątocznie, stać na zewnątrz obwodu obronnego otaczającego gospodarczy dziedziniec (Sątoczno, Nowy Jasieniec). W żadnym z wymienionych obiektów nie znamy układu zabudowy gospodarczej. Niewątpliwie musiała się ona znajdować na majdanie (jej istnienie potwierdzono archeologicznie w Sątocznie). We wszystkich wymienionych obiektach nie ma reguły określającej umiejscowienie wjazdu na zamek. W kilku przypadkach znalazło się ono naprzeciw budynku głównego, np. w Taplakach, w innych umieszczano je w jednej z bocznych kurtyn (Garbno, Groß Wohnsdorf) lub przy domu głównym (Bezławki). W kilku wypadkach, szczególnie w północnej czę-

25 | Mroczko 1980, s. 283–285.
26 | Herrmann 2007, s. 619 (datowanie na podstawie dendrochronologii więźby dachowej).
27 | Kunkel , Wółkowski 2010, s. 11.
28 | Dehio, Gall 1952, s. 323–324; Rzempołuch 1996, s. 28; Herrmann 2007, s. 349.
29 | Herrmann 2007, s. 638.
30 | Mroczko, Arszyński 1995, s. 22.
31 | W porównaniu do zamków konwentualnych, wójtowskich czy prokuratorskich.
32 | Herrmann 2007, s. 543–544.
33 | Бахтин 2005, s. 64.
34 | Бахтин 2005, s. 107–108.
35 | Herrmann 2007, s. 246.

ści Prus, nawet tak małe zamki posiadały dodatkowe podzamcza (Wargen, Germau, Rudau).

Jak się zdaje, przynajmniej część spośród zamków komornickich stanowiła element większego założenia obronnego. Z końca wieku XV posiadamy informację o tworzeniu takiego systemu zamków w okolicach Ragnety[36]. Być może podobna koncepcja zrealizowana została stulecie wcześniej na pograniczu Puszczy Galindzkiej. W skład tego wielkoprzestrzennego założenia wchodziłyby powstałe w ostatniej ćwierci XIV zamki w Barcianach i Rynie projektowane jako przyszłe zamki komturskie oraz kilka mniejszych obiektów w Garbnie, Kętrzynie, Bezławkach, Szestnie. To zgrupowanie obiektów powstało na zamknięcu naturalnego przejścia pomiędzy Wielkimi Jeziorami zarówno w celach defensywnych jak również jako baza wypadowa dla wypraw przeciwko Litwie (■ Ryc. 1).

Zamek w Bezławkach wciąż wymaga badań architektonicznych, pomimo znacznego w ostatnich latach poszerzenia wiedzy na jego temat. Niezbędne są przede wszystkim badania architektoniczne i archeologiczne wnętrza obecnego kościoła. Powinny one dostarczyć wreszcie pewnych informacji o pierwotnym układzie funkcjonalnym wnętrza obiektu. Szczegółowego przebadania wymagają również przemiany funkcjonalno-przestrzenne zawiązane z dziejami nowożytnymi obiektu funkcjonującego jako kościół ewangelicki.

36 | Arszyński 1995, s. 180.

Bibliografia:

■ **Arszyński M.,**
1995 *Budownictwo warowne zakonu krzyżackiego w Prusach (1230–1454)*, Toruń.

■ **Бахтин А.П.,**
2005 *Замки и укрепления Немецкого Ордена в северной части Васточной Пруссии*, Калининград.

■ **Boetticher A.,**
1898 *Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz Ostpreußen,* Heft II, *Natangen*, Königsberg.

■ **Clasen K.H.,**
1927 *Die Mittelalterlich Kunst im Gebiete des Deutschor densstaates Preußen, Die Burgbauten,* Königsberg.

■ **Chodyński A.,**
1992 *Zamek w Szymbarku koło Iławy*, [w] Kwarttalnik Architektury i Urbanistyki, t. XXXVII, z. 2, s. 179–194.

■ **Dehio G., Gall E.,**
1952 *Handbuch der Deutschen Kunstdenkmäler, Deutschordensland Preußen*, München/Berlin.

■ **Domańska H.,**
1975 *Zamki województwa olsztyńskiego, Studium historyczno-architektoniczne,* Pracownia Dokumentacji Historycznej PKZ o/Gdańsk.

■ **Gerquin B.,**
1984 *Zamki w Polsce*, Warszawa.

■ **Herrmann C., Rzempołuch A.,**
2006 *Widoki z Warmii, Ferdynand von Quast i początki konserwatorstwa zabytków w Prusach i na Warmii*, Olsztyn.

■ **Herrmann C.,**
1927 *Mittelalterliche Architektur im Preussenland: Untersuchungen zur Frage der Kunstlandschaft und -geographie*, Petersberg.

■ **Kajzer L., Kołodziejski S., Salm J.,**
2001 *Leksykon zamków w Polsce*, Warszawa.

■ **A. Koperkiewicz**
2008 *Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm Reszel, woj. warmińsko-mazurskie stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1*, (mps w archiwum IAiE UG w Gdańsku, WUOZ w Olsztynie).
2009 *Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm Reszel, woj. warmińsko-mazurskie stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1*, (mps w archiwum IAiE UG w Gdańsku, WUOZ w Olsztynie).

2010 *Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm Reszel, woj. warmińsko-mazurskie stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1*, (mps w archiwum IAiE UG w Gdańsku, WUOZ w Olsztynie).

Kunkel R., Wółkowski W.,
2010 *Badania architektoniczne kościoła parafialnego p.w. św. Wawrzyńca w Olsztynie – Gutkowie*, Warszawa.

Mroczko T.,
1980 *Architektura gotycka na ziemi chełmińskiej*, Warszawa.

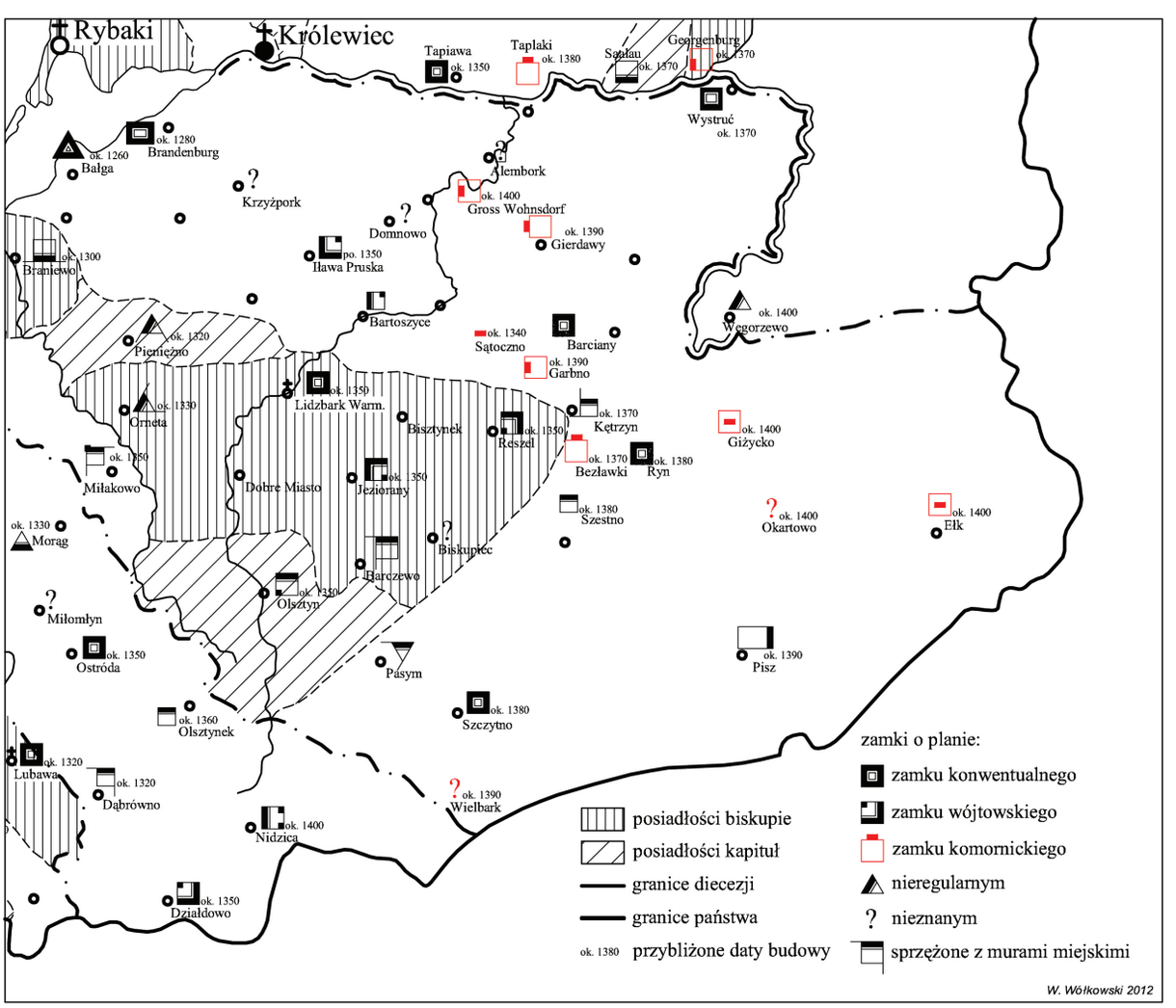
Mroczko T., Arszyński M.,
1995 *Architektura gotycka w Polsce*, Warszawa.

Rzempołuch A.,
1996 *Ehmaliges Ostpreußen, Kunstreisefürer*, Olsztyn.

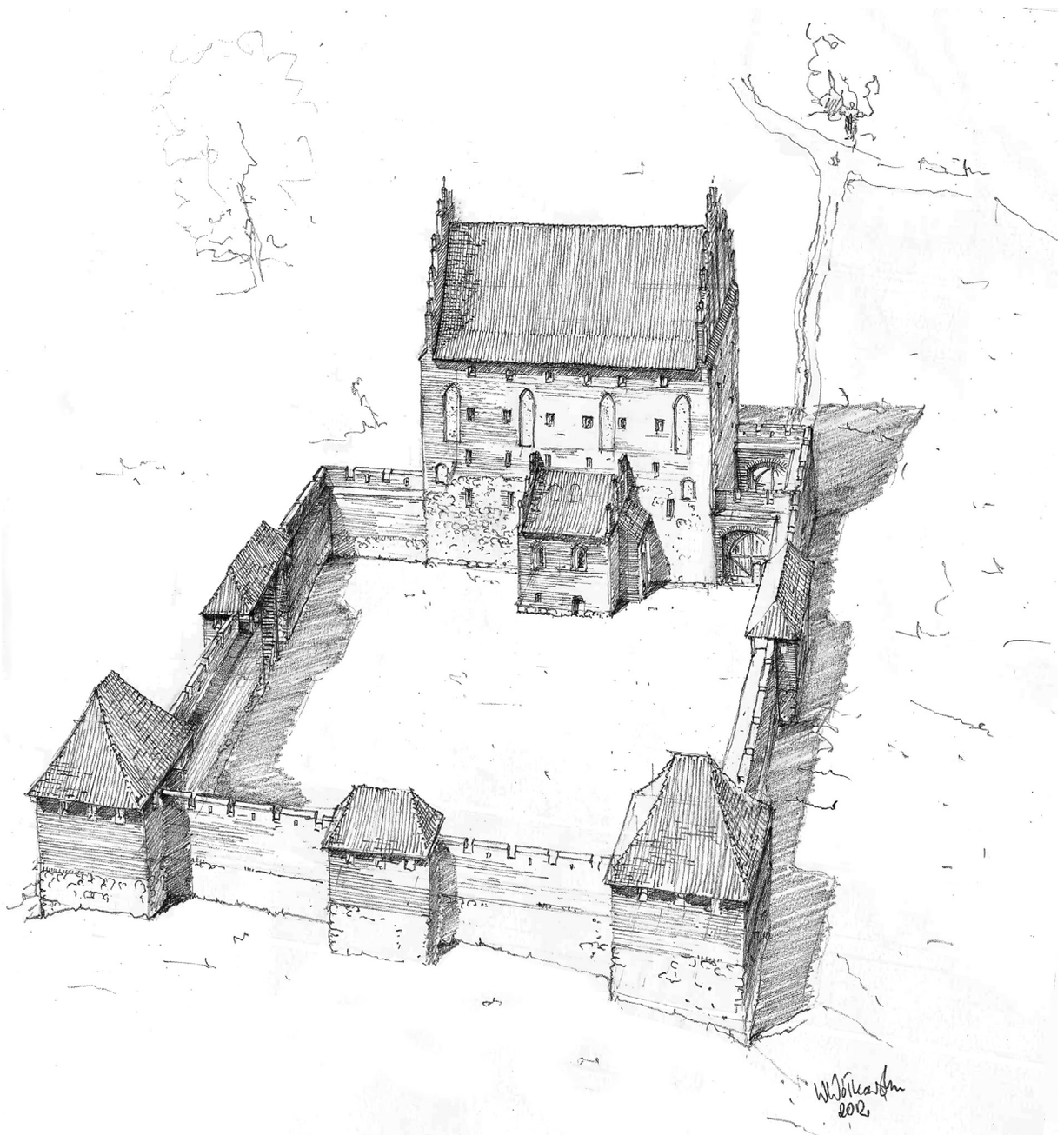
Steinbrecht C.,
1920 *Die Baukunst des Deutschen Ritterordens in Preussen, Die Ordensburgen der Hochmeisterzeit in Preussen*, Berlin.

Torbus T.,
2010 *Zamki krzyżackie*, Wrocław.

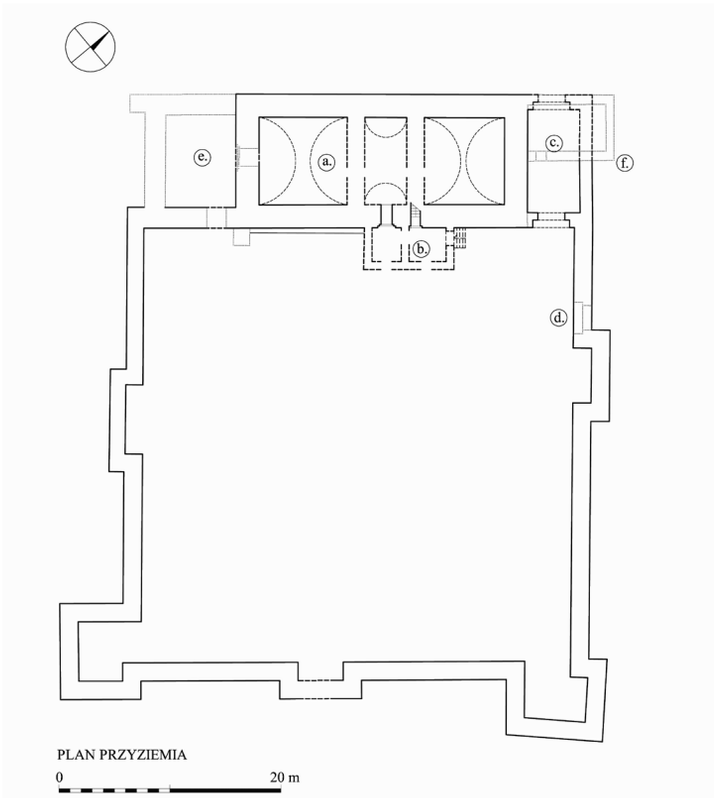
Ważny T.,
2009 *Analiza dendrochronologiczna drewna z zamku w Bezławkach/ Bäslack (woj. warmińsko-mazurskie)*, Toruń (mps).



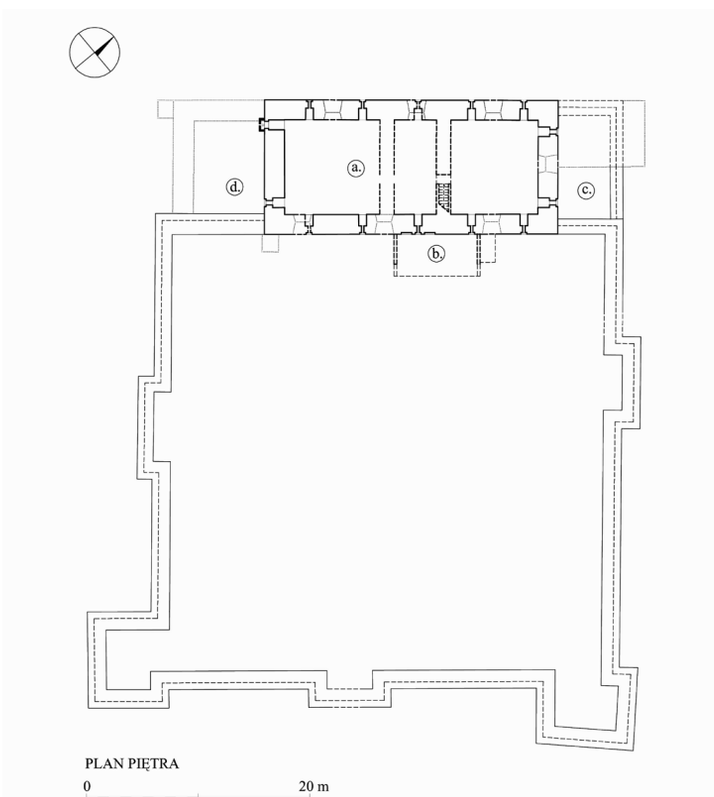
Ryc. 1. Rozmieszczenie różnych typów zamków w południowo wschodniej części Prus (oprac. autor)
Fig. 1. Positions of different types of castles in the south-eastern part of Prussia (author's own study)



Ryc. 2. Próba rekonstrukcji zamku w Bezławkach według stanu z pocz. XV w. (oprac. autor)
Fig. 2. An attempt to restore the Bezławki castle to its former appearance from the beginning of the 15th century (author's own study).



Ryc. 3. Próba rekonstrukcji planu przyziemia zamku w Bezławkach według stanu z pocz. XV w., a) piwnice gospodarczo-magazynowe, b) ganek, c) przedbramie, d) obecna brama, e) obecna wieża, f) obecna zakrystia, (oprac. autor)
Fig. 3. An attempt to restore the layout of the ground floor in the Bezławki castle to its former appearance from the beginning of the 15th century, a) storage and utility cellars, b) porch, c) gatehouse, d) present gate, e) present tower, f) present sacristy (author's own study)



Ryc. 4. Próba rekonstrukcji planu piętra zamku w Bezławkach według stanu z pocz. XV w., a) izba mieszkalna, b) ganek, c) przedbramie, d) obecna wieża, (oprac. autor)
Fig. 4. An attempt to restore the layout of the storey in the Bezławki castle to its former appearance from the beginning of the 15th century, a) residential room, b) porch, c) gatehouse, d) present tower, (author's own study)

Wojciech Wółkowski

Department of Polish Architecture,
Faculty of Architecture, the Warsaw University of Technology

Architecture of the Bezławki castle

ABSTRACT

This article summarises the research on the architecture of the Bezławki castle, the best preserved tax collector's castle in the former Prussia. It presents also the author's findings on the building's original architectural form, its functional layout and modifications in the subsequent centuries.

The latest archaeological and architectural survey provided information about, e.g. the range of subsequent medieval construction stages (the castle house was built first, then the fortifications around the courtyard along with the gate, and finally the masonry stairwell in front of the castle house facade). The two lowest storeys of the castle house, i.e. the ground floor of a storage and utility room function and the residential storey were divided into three rooms. The initial residential function of the storey is confirmed by the discovered relics of a garderobe. Upper storeys, covered with wooden ceilings served storage and defensive functions.

The location of the initial entrance to the castle courtyard was also determined. It was not where Conrad Steinbrecht placed it in his reconstruction from the 19th century, namely in the middle of the southern curtain wall, but in the eastern part of the castle house. The actual castle gate was preceded by a gatehouse.

The preserved elements of the castle's architectural decor indicate the provenance of its builders. Aside from the Bezławki castle, they built also the strongholds in Kętrzyn and Barciany (analogous decoration of the castle house facade with shallow blends and gables (western gable of the castle obscured by a secondary belfry).

It was established beyond doubt during the survey that the eastern gable dates back to the times when the castle was converted into a church at the end of the 16th century

Wojciech Brillowski

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Instytut Historii Sztuki

Analiza funkcjonalna założenia obronnego w Bezławkach

W artykule z 2003 roku Aleksander Andrzejewski i Leszek Kajzer słusznie zauważyli, że budowle typu *Wildhaus* wciąż pozostają w dużej mierze poza zainteresowaniem badaczy zakonnej architektury obronnej, zajmujących się głównie większymi założeniami.[1] Trzeba tutaj przede wszystkim podkreślić „medialny" aspekt problemu, wynikający wprost z XIX-wiecznej tradycji badań zamków krzyżackich, uznającej jedynie większe założenia, jak zamki konwentualne czy wójtowskie, za godne zainteresowania historyka, archeologa i historyka sztuki oraz, co istotne, czytelnika ich opracowań. W literaturze przedmiotu można nawet znaleźć wprost wyrażaną opinię, iż *Wildhausen* „dla historyka sztuki nie mają większego znaczenia".[2]

Z drugiej strony trzeba mieć świadomość, że często to generalnie zły stan zachowania mniejszych zamków powoduje, iż archeologia stanowi ich najważniejszą, a często jedyną, metodę badawczą.[3] Zważywszy na wysokie koszta badań wykopaliskowych i trudności natury formalnej związane z ich realizacją, łatwo zrozumieć, że stosunkowo rzadko takie projekty się podejmuje. Sytuacja jest odmienna w przypadku warowni w Bezławkach, gdzie dzięki adaptacji na świątynię w XVI wieku, dość dobrze zachowała się jej średniowieczna struktura. Umożliwia to badania architektoniczne, które pozwalają nie tylko zrozumieć sam obiekt i dokonać jego rekonstrukcji, ale mogą dostarczyć kluczowych danych do analizy podobnych założeń.[4]

Mając na uwadze unikalność założenia oraz jego dobry stanu zachowania przyjęto tutaj założenie, że podstawą badań będzie przede wszystkim analiza form zastanych na miejscu. Jest to postawa metodologiczna biegnąca niejako pod prąd tradycyjnych postaw badawczych, gdzie podstawą refleksji kastelologicznych jest szukanie genezy założeń obronnych i ich elementów przez pryzmat zapożyczeń formalnych.[5] W trakcie tych poszukiwań zapomina się często o istotnych problemach metodologicznych, takich jak różnice wielkości, funkcji i lokalizacji porównywanych budowli. Z założenia taka metoda zwraca uwagę na to, co typowe i powtarzalne, pomniejszając czy wręcz negując, rolę eksperymentu i unikalnych realizacji, czyli tego, co według autora w przypadku zamku w Bezławkach jest najbardziej istotne.

1 | Andrzejewski, Kajzer 2006, s. 9–14.

2 | J. Frycz wyraża swoją opinię powołując się konkretnie na zamek w Bezławkach, określając go jako dwór myśliwski w Berläck (sic!). Przypuszczalnie zdanie tego autora jest efektem XIX-wiecznej tradycji myślenia, w której brak płyt terakotowych lub detalu ze sztucznego kamienia dyskwalifikował obiekt architektoniczny jako dzieło sztuki (Frycz 1978, s. 21).

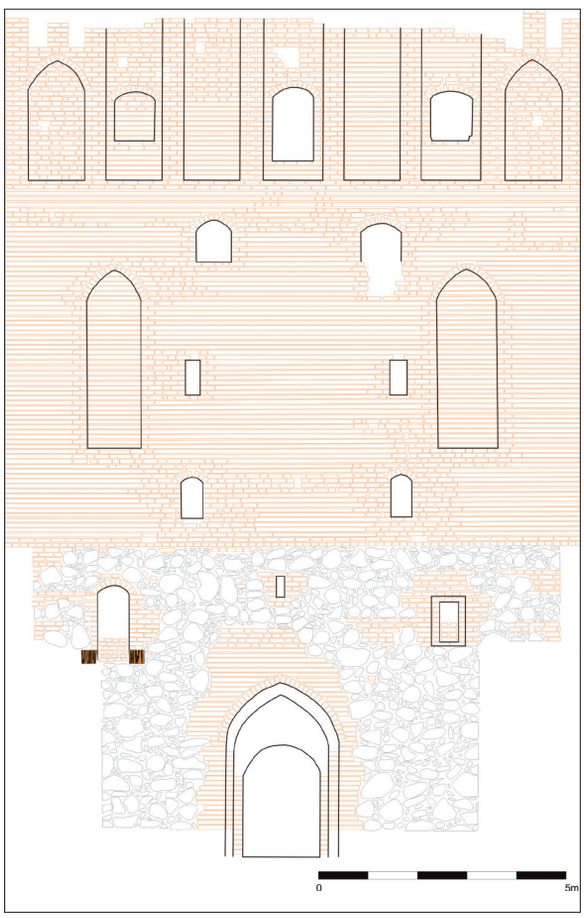
3 | Andrzejewski, Kajzer 2005, s. 197.

4 | Por. Brillowski, Koperkiewicz 2012, s. 33–43.

5 | Oczywiście, rozwój badań kastelologicznych w Europie na przestrzeni ostatnich trzydziestu lat i związane z nim nowe postawy metodologiczne, znajdują swoje odbicie także w polskiej literaturze przedmiotu, choćby Arszyński 1995; Kajzer, Kołodziejski, Salm 2001. Polscy badacze biorą także aktywny udział w cyklicznych konferencjach *Castella Maris Baltici* oraz *Castrum Bene*, czego efektem są istotne dla rozwoju dyscypliny publikacje, zob. przyp. 3.

Nawet pobieżny przegląd historii badań tego obiektu pokazuje ograniczenia tradycyjnych paradygmatów badawczych. Luminarze pruskiej kastelologii nie byli specjalnie zainteresowani najmniejszymi założeniami obronnymi Zakonu na pograniczu litewskim, badając je dzięki stymulacji lokalnych starożytników. Tak było w przypadku najsłynniejszego z nich, Conrada Steinbrechta, który rekonstruując wygląd zamku w Bezławkach sugerował się jednak bardziej formami architektonicznymi występujących w większych założeniach zamkowych, raczej niż wynikami przeprowadzonych na miejscu badań. W efekcie tego jego rysunki zbytnio monumentalizują całe założenie, nadając mu niemal romantyczny charakter potężnie ufortyfikowanej twierdzy.[6] Takie praktyki, zrozumiałe w odniesieniu do badań XIX-wiecznych i ich odmiennej metodologii, mogą być uzasadnione także w przypadku wykonywanej z pamięci, w oparciu o wcześniejszą literaturę, dokumentacji Otto Zandera z 1955 roku.[7] Automatyczne powtarzanie ustaleń sprzed ponad stu lat dziwi jednak, czy wręcz zasługuje na potępienie w opracowaniach współczesnych, których autorzy dysponują bezpośrednim dostępem do zabytku.[8]

Uderzające jest choćby to, że nie dokumentowano dotychczas konstrukcji południowo-zachodniej ściany szczytowej domu zamkowego, dobrze przecież widocznej przez drewnianą konstrukcję XVIII-wiecznej wieży (■ Ryc. 1). Autorzy wszystkich dotychczasowych rekonstrukcji założenia zadowalają się za Steinbrechtem powtórzeniem w tym miejscu konstrukcji drugiego szczytu, który *de facto* jest efektem XVI-wiecznej przebudowy na kościół.[9] Od czasów Steinbrechta nie analizowano także układu wnętrza domu zamkowego, mimo iż zachowało



■ Ryc. 1. Rysunek dokumentacyjny południowo-zachodniej ściany szczytowej domu zamkowego, rys. W. Brillowski (2009), oprac. A. Koperkiewicz
Fig. 1. A documentary drawing of the south-western gable wall of the castle house, drawing by W. Brillowski (2009), prepared by A. Koperkiewicz

się ono stosunkowo dobrze nad XIX wiecznym drewnianym sklepieniem kolebkowym.[10] Tymczasem wystarczy powierzchowne spojrzenie by ocenić, że rysunki wykonane przez tego ostatniego są tylko w części prawdziwe i wymagają korekty (■ Ryc. 2, 3). Efektem tego jest brak w literaturze przekonującej analizy funkcjonalnej zamku jako jednorodnego systemu obronnego.

Poniższe rozważania stawiają sobie ambitny cel uzupełnienia i korekty dotychczasowych ustaleń. Przede wszystkim, prezentuje się tutaj wyniki dokumentacji opisowej i rysunkowej obiektu, wykonanej przez autora *in situ* w latach 2008–2009, w ramach ekspedycji Instytutu Archeologii Uniwersytetu Gdańskiego, kierowanej przez

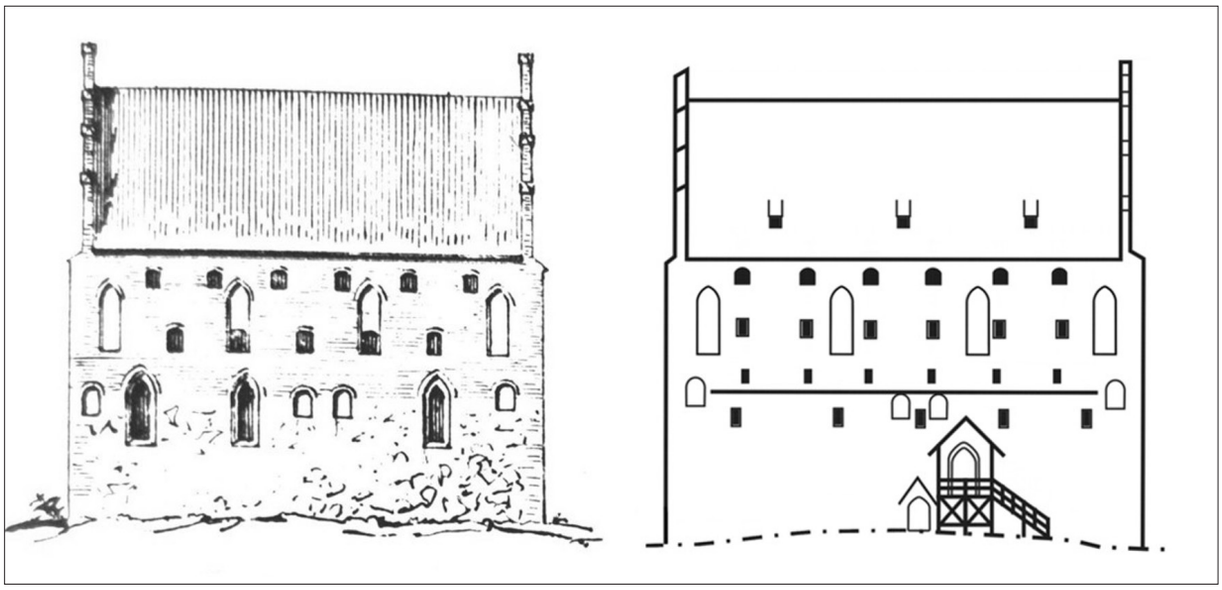
6 | Beckherrn 1884, s. 637–649; najważniejsze tezy oraz plan zamku zostały powtórzone w Boetticher 1898, s. 15–17, il. 10, przyczyniając się do utwierdzenia błędów Steinbrechta w literaturze.

7 | Zander 1955.

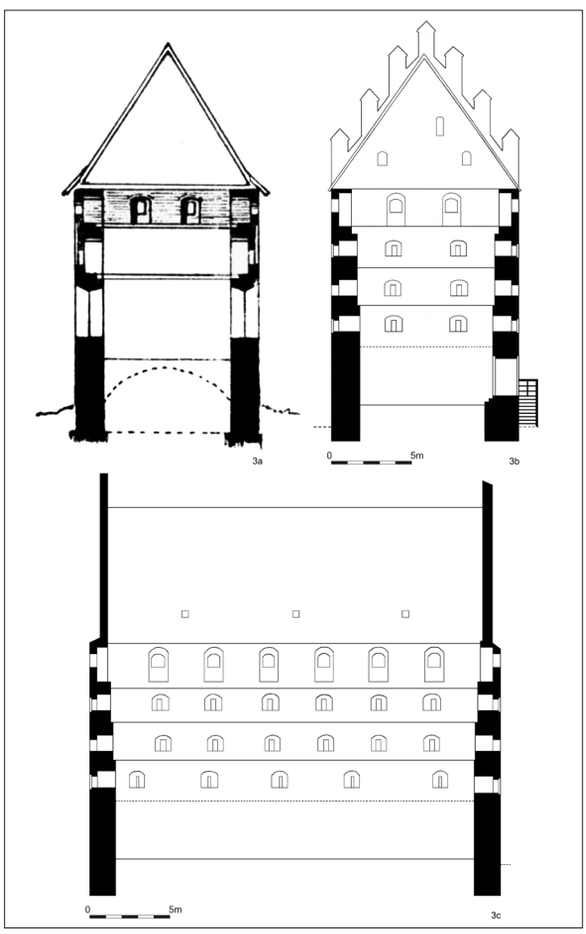
8 | Domańska 1975; Guerquin 1984, s. 102; Jeromin 1997, s. 710–713; Haftka 1999, s. 36–38; Jackiewicz-Garniec, Garniec 2006, s. 80–86; Herrmann 2006, s. 62–64; Herrmann 2007, s. 352–353 (gdzie rysunek rekonstrukcyjny Steinbrechta został błędnie obrócony o 180 stopni).

9 | Wprawdzie T. Torbus sądzi, że mimo przemurowania sterczyn, szczyt wschodni (a właściwie północno-wschodni) wydaje się być krzyżacki (Torbus 2010, s. 31), jednak analiza jego wewnętrznej strony wykazuje niezbicie, że niemal w całości został wymurowany w okresie nowożytnym, zob. niżej oraz por. Wółkowski (w tomie).

10 | Wbrew opinii M. Haftki, założenie zachowało się w na tyle dobrym stanie, bez śladów istotnych zmian architektonicznych, że daje nam możliwość poznania oryginalnego układu wnętrza (Haftka 1999, s. 37).



Ryc. 2. Zestawienie rysunków dokumentacyjno-rekonstrukcyjnych elewacji południowo-wschodniej, wykonanych przez C. Steinbrechta (1886) i W. Brillowskiego (2009), oprac. A. Koperkiewicz
Fig. 2. A list of documentary and reconstruction drawings of the south-east elevation, produced by C. Steinbrecht (1886) and W. Brillowski (2009), prepared by A. Koperkiewicz



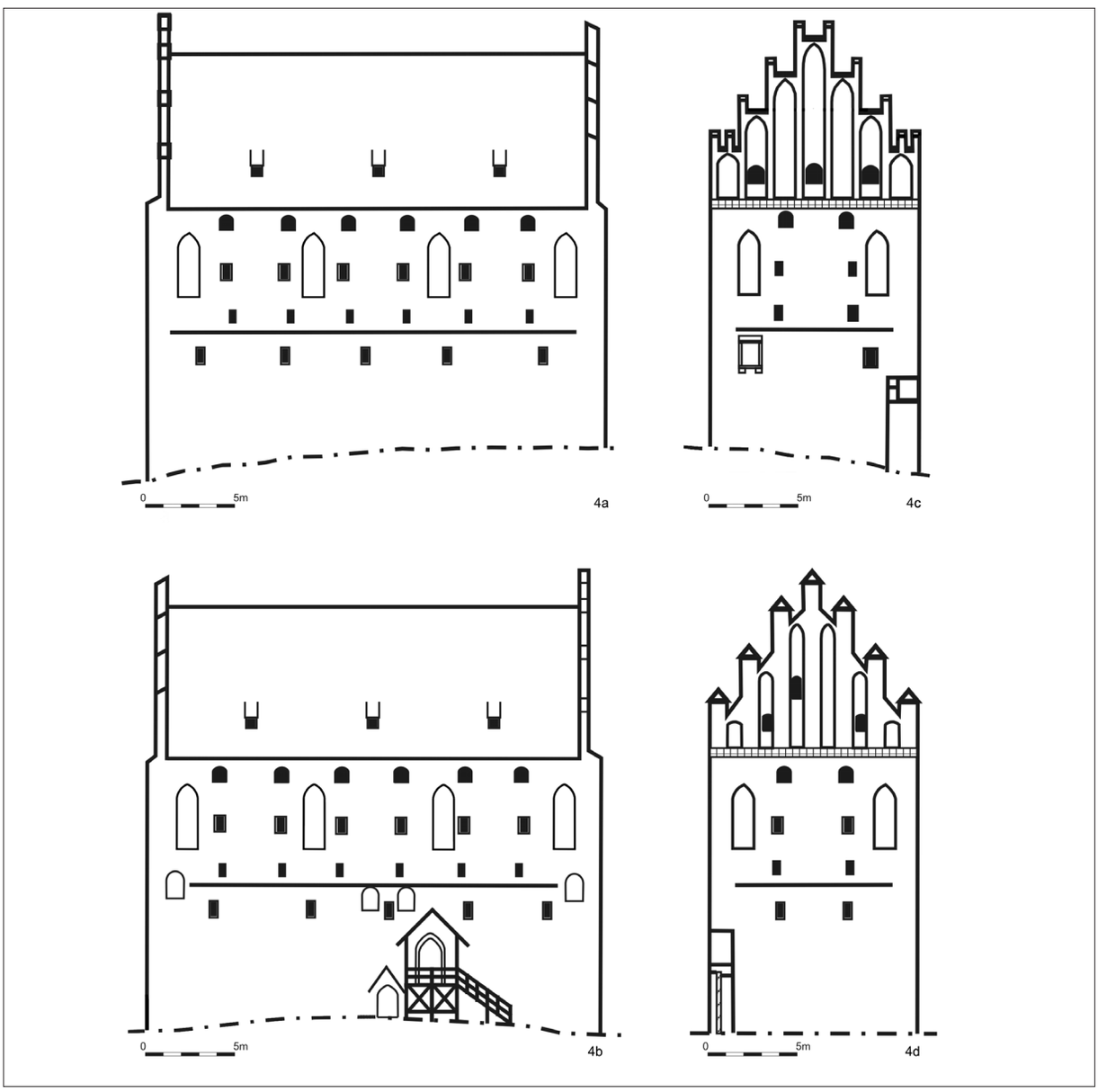
Ryc. 3. Zestawienie rysunków dokumentacyjno-rekonstrukcyjnych wnętrza, wykonanych przez C. Steinbrechta (1886) i W. Brillowskiego (2009), ujęcia od południowego-zachodu (3a&b) oraz od południowego-wschodu (3c), oprac. W. Brillowski
Fig. 3. A list of interior documentary and reconstruction drawings produced by C. Steinbrecht (1886) and W. Brillowski (2009), a south-west (3a&b) and south-east view (3c), prepared by W. Brillowski

dr. Arkadiusza Koperkiewicza (Ryc. 4).[11] Wykorzystując wyniki badań wykopaliskowych z lat 2008–2011, podejmuje się próbę usystematyzowania całości struktury badanego kompleksu. W oparciu o to analizuje się możliwe sposoby jego użytkowania, w celu zrozumienia obiektu, jego miejsca i funkcji w oryginalnym kontekście. Jest to tym bardziej istotne, że jak sygnalizowano wyżej, wyniki badań, z uwzględnieniem szerszych prawidłowości, będą mogły dostarczyć kluczowych informacji do badań pozostałych, gorzej zachowanych *Wildhausen* na obszarze Wielkiej Puszczy. W postępowaniu badawczym wyróżnia się trzy aspekty założenia, aczkolwiek ten podział jest w pewnej mierze sztuczny, gdyż były one nierozerwalnie ze sobą związane i dopełniały się nawzajem. W końcowej części artykułu dyskutowane są ponadto przyczyny upadku systemu, którego zamek w Bezławkach był częścią. Zaprezentowano również główne ustalenia, niektóre z nich dyskusyjne, odnośnie późniejszych losów założenia.

POŁOŻENIE I ARCHITEKTURA ZAMKU

Zamek w Bezławkach wzniesiono na szczycie masywnego wzgórza, dominującego od zachodu nad

11 | Prace zostały sfinansowane przez Wojewódzki Urząd Konserwatora Zabytków w Olsztynie, w ramach planu rewitalizacji obiektu. Okazją ku temu było podjęcie przez właściciela zamku-kościoła, parafię rzymsko-katolicką w Wilkowie, prac remontowych dzwonnicy w 2008 roku.



Ryc. 4. Rysunki dokumentacyjno-rekonstrukcyjne zamku w Bezławkach wykonane przez W. Brillowskiego (2009), oprac. A. Koperkiewicz
Fig. 4. Documentary and reconstruction drawings of the Bezławki castle produced by W. Brillowski (2009), prepared by A. Koperkiewicz

bagnistą doliną Dajny. Składa się z murowanego, kamienno-ceglanego domu zamkowego w północno-zachodniej części założenia, określanego w źródłach średniowiecznych jako *hus*.[12] Przylega do niego prostokątny dziedziniec o wymiarach 52×42 m, otoczony przez mury obronne o szerokości oscylującej koło 1,5 metra (pięciu stóp lub trzech łokci). W zachowanych partiach, dochodzących do dwóch metrów wysokości, są wybudowane z kamienia polnego i, co potwierdziły badania wykopaliskowe z 2010 roku, pozbawione fundamentów.[13] Dla wzmocnienia ich potencjału obronnego rozmyślnie zaplanowano ich bieg na największym przewyższeniu, nad najbardziej stromymi zboczami wzgórza. Niewiele można powiedzieć o materiałach i technikach budowlanych, wykorzystanych w górnej partii murów. Być może wzniesiono je z cegły, co zdaje się sugerować strzępie muru we wschodnim narożniku domu zamkowego[14]. Mogły

12 | W inwentarzu zamku w Kętrzynie z 1412 roku, zob. niżej.

13 | Koperkiewicz 2010, *Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm. Reszel, woj. warmińsko-mazurskie, stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1*, s. 7–8.

14 | Por. Koperkiewicz, ryc. … (w tomie).

zostać częściowo rozebrane w okresie nowożytnym, zapewne w celu pozyskania materiałów budowlanych przez lokalnych mieszkańców. Kamień i cegłę gotycką wykorzystano podczas wznoszenia wieży kościelnej w XVIII wieku, jednak była to tylko część materiałów budowlanych, których mogła dostarczyć ewentualna rozbiórka. Mury były prawdopodobnie zaopatrzone w blanki, być może też w drewniane ganki, choć nie ma możliwości żadnej z tych hipotez udowodnić.

Możliwe, że mur obwodowy został wzniesiony później niż właściwy zamek, przypuszczalnie już w XV wieku, choć jak wskazuje jego rozplanowanie w terenie, stanowił on integralną część projektu. Wskazuje na to Torbus, podkreślając, że ryzality w połowie długości wszystkich ich kurtyn oraz narożne wieże można uznać za modyfikacje, związane z upowszechnieniem się w początkach tego stulecia artylerii prochowej.[15] W takim wypadku nie można wykluczyć możliwości, że mury zewnętrzne nigdy nie zostały ukończone, co wyjaśniałoby stosunkowo niewielką ilość materiału rozbiórkowego w okolicy. Trzeba tutaj podkreślić, że w swej klasycznej rekonstrukcji Steinbrecht, a za nim Zander, zbyt monumentalizowali narożne baszty. Ta uwaga jest jeszcze bardziej ważka w stosunku do ryzalitów, w rzeczywistości dość płytkich, którym nadano nieprawidłową formę krytych dachem półbaszt.[16] Zbyt mało wystawały poza zewnętrzną linię kurtyn by skutecznie je flankować, z racji jednak, iż trudno znaleźć inne wyjaśnienie tych założeń, w proponowanej tu rekonstrukcji zaopatrzono je w mocno wysadzone hurdycje, umożliwiające boczny ostrzał. Mogły też stanowić platformy dla ciężkiej broni strzeleckiej, być może nawet prochowej, operującej na daleki dystans, na wprost podejścia do murów.

Według rekonstrukcji XIX-wiecznych baszty znajdowały się we wszystkich narożnikach kompleksu zamkowego. Pozostałości obu wież południowych widoczne są doskonale ponad poziomem gruntu. Nieregularności w ich planie, czyli wysunięcie wieży północno-wschodniej ku południowi, a południowo-zachodniej ku zachodowi, były podyktowane potrzebą bocznej osłony kurtyn, odpowiednio: południowo-wschodniej i południowo-zachodniej. W przypadku domniemanych baszt przy domu zamkowym, badacze niemieccy zbytnio sugerowali się późniejszymi przebudowami, uważając, że wzniesiono wieżę i zakrystię na fundamentach murów średniowiecznych wież. Nie odnaleziono jednak ich śladów archeologicznych czy też architektonicznych. Dodatkowo ich istnieniu sprzeciwia się prawdopodobna lokalizacja wykusza toaletowego wewnątrz domniemanej baszty północno-zachodniej, a przede wszystkim logika systemu obrony. Przebite licznymi strzelnicami ściany szczytowe domu zamkowego dostarczały lepszej ochrony przedpola niż jakiekolwiek baszty, dlatego mur obwodowy połączono z nim w linii jego południowej elewacji. Przy południowo-zachodniej ścianie szczytowej mur miał postać krótkiej kurtyny, na której nadbudowano w XVIII wieku jedną ze ścian wieży, a po przeciwległej stronie umieszczono bramę główną, której pozostałości odkryto w 2009 roku. Bardzo podobne rozwiązanie można zaobserwować w innym granicznym założeniu typu *Wildhaus*, datowanym na 2 poł. XIV wieku, zamku Taplacken (Taplaki w obwodzie kaliningradzkim).[17]

Steinbrecht umieścił bramę wjazdową południowo-wschodnim ryzalicie, naprzeciw głównej elewacji domu zamkowego, tak jak wygląda to w większych założeniach zakonnych. W obiekcie pozbawionym bocznych skrzydeł, takim jak Bezławki, znajdowałaby się w miejscu najsłabiej chronionym przez dom zamkowy, osłaniana tylko przez jedna lub dwie strzelnice narożnej wieży. Postuluje się, że przy takiej lokalizacji bramy przeciwnik szturmujący wejście wzdłuż drogi dojazdowej, musiałby przemieścić się pod długim odcinkiem murów obwodowych, będąc narażonym na ostrzał z góry od prawej, nieosłoniętej tarczą strony. Jednak ten system zdawałby egzamin tylko w wypadku, gdyby była to jedyna droga dostępu do bramy. Wprawdzie niełatwo, ale można byłoby ją szturmować w górę zbocza, prostopadle do południowo-wschodniej kurtyny muru obwodowego, który w takim wy-

15 | Torbus 1998, s. 236.

16 | Podczas wykopalisk w 2008 roku, w północno-wschodniej baszcie nie odnaleziono fragmentów dachówek, a we wschodnim ryzalicie na tyle nieliczne, że mogły znaleźć się tam wtórnie.

17 | Por. Herrmann 2007, s. 747–748.

padku dawałby osłonę przed ostrzałem z okien domu zamkowego.

Poza logiką systemu obronnego, również badania archeologiczne w 2008 roku sfalsyfikowały tradycyjną lokalizację bramy, pokazując ciągłą linię muru w miejscu domniemanego wjazdu.[18] Jak już wspomniano, pozostałości jej fundamentów zostały odkryte w trakcie wykopalisk w 2009 roku, w północnym narożniku założenia, podobnie jak powiązane z nimi strzępie muru w wschodnim narożniku domu zamkowego, ukryte pod nowożytną warstwą tynku. Tak zlokalizowana brama była osłaniana bezpośrednio przez ostrzał boczny z okien północno-wschodniej ściany szczytowej, a droga dojazdowa była chroniona przez liczne strzelnice w północnej ścianie domu zamkowego.

Niestety, z powodu późniejszych interwencji budowlanych trudno jest rekonstruować formę bramy.[19] Być może był to pojedynczy mur przepruty ostrołukowym otworem wjazdowym, zwieńczony hurdycją. Nie da się jednak wykluczyć, że była to bardziej rozbudowana konstrukcja, składająca się z dwóch elewacji i muru bocznego, raczej w formie założenia tunelowego niż wieżowego. Nie udało się wprawdzie uchwycić zewnętrznego muru tak rekonstruowanej bramy, gdyż na jej domniemanym miejscu znajduje się XIX-wieczna zakrystia. Można tu jednak przywołać archiwalną notatkę z 1936 roku, gdzie wspomniano, że przy budowie instalacji grzewczych pod zakrystią znaleziono „*Mur starych założeń obronnych poniszczony. Przestrzeń między murem obronnym a murem fundamentowym* [zamku, zakrystii? – WB] *zasypana*”.[20]

Dom zamkowy stanowił centrum rezydencjonalne i obronne całego kompleksu. Nadano mu plan lekko nieregularnego prostokąta, o wymiarach zewnętrznych na poziomie gruntu 11,83 × 25,56 × 11,84 × 25,77 metra (około 40 × 88 stóp). Jest to budowla kryta dwuspadowym dachem, którego konstrukcję ukryto za szczytami o odmiennej konstrukcji. W dolnej partii budynek zbudowany jest z kamienia polnego, w górnej z cegły w wątku gotyckim. Wszystkie cztery ściany obiektu zwężają się stopniowo ku górze od strony wnętrza, dzięki czemu górne kondygnacje zajmują większą przestrzeń. Ściany budowli w stanie oryginalnym nie były tynkowane, ani od wewnątrz, ani na zewnątrz. Wyjątkiem są tutaj blendy, zarówno na ścianach bocznych, jak i szczytowych. Wszelkie zachowane tynki poza nimi są późniejsze, najpewniej powstałe po 1730, gdyż brak ich jedynie na południowo-zachodniej ścianie szczytowej, przykrytej w tym czasie przez wieżę.

Konstrukcja północno-wschodniej ściany szczytowej jest stosunkowo prosta, choć jej układ jest zaciemniony w dolnej partii przez przylegającą, późniejszą zakrystię (■ ryc. 4d). Sam szczyt składa się z siedmiu szerokich i płaskich lizen, ze sterczynami nowożytnymi, powstałymi przy przebudowie budowli na kościół u schyłku XVI wieku. Rozdzielone są sześcioma płycinami, z których dwie skrajne zamknięto łukiem płaskim, a pozostałe ostrym. Lico szczytu jest cofnięte w stosunku do głównej części elewacji, a załom przykryto trzema rzędami dachówek gotyckich. Druga i piąta blenda, licząc od lewej, zostały przebite oknami z pierwszej kondygnacji strychu, zamkniętymi łukiem płaskim. Stanowią one część oryginalnego założenia, występując jeszcze w średniowiecznej partii muru. Trzecie okno strychowe, obecnie zamurowane, znajduje się na wyższym poziomie, już w murze nowożytnym (zob. niżej). Zachowanie się dużych partii tynku tej ściany szczytowej utrudnia w dużej mierze śledzenie układu otworów okiennych z zewnątrz. Poza trzema już wzmiankowanymi w partii szczytowej, uchwycono z zewnątrz tylko dwa w kondygnacji poniżej, pod trzecią i piątą lizeną szczytu. Od strony wewnętrznej zadokumentowano zaś cztery nisze, powiązane z oknami dwóch niższych kondygnacji ponad drewnianym sklepieniem kościoła (2+2). W trakcie badań termograficznych przeprowadzonych wiosną 2012 roku odkryto kolejne dwie nisze w najniższej partii zamku, dotychczas niewidoczne.

Poniżej szczytu, w górnej części ściany, w jej partiach bocznych znajdują się wysokie, ostrołukowe blendy, a w dolnej wysokie, ostrołukowe okno, wtórnie

18 | Koperkiewicz 2008, s. 15.

19 | W bezpośrednim sąsiedztwie odkrytych jej pozostałości wzniesiono zakrystię z 1884 roku, a już w XX wieku przekuto okoliczny mur obwodowy przy montażu piorunochronu.

20 | *Kościół ewangelicki, Bezławki, pow. Kętrzyn*, maszynopis w archiwum Wojewódzkiego Urzędu Konserwatora Zabytków w Olsztynie, sporządzony w oparciu o sprawozdanie z wizytacji w Bezławkach w dniu 9 lutego 1936.

przebite, najprawdopodobniej w XVI wieku, po adaptacji zamku na zbór. Jego dolna część została zamurowana przypuszczalnie w XIX wieku, podczas budowy zakrystii, w partii zasłoniętej przez nową budowlę. W partii przyziemia, na wschodniej krawędzi ściany, nad miejscem, gdzie przytykał do domu zamkowego fundament bramy wjazdowej, widoczne są wtórne, nierówne przełomy kamieni konstrukcyjnych. Ponad nimi, w partii ceglanej narożnika, rozpoznano strzępie muru, ukryte pod doklejonymi, nowożytnymi dachówkami oraz XVIII-wiecznym (lub/i późniejszym) tynkiem. Jest to wzmiankowane już wyżej miejsce przewiązania z murem bramy wjazdowej.

Południowo-zachodnia ściana szczytowa była zdecydowanie bardziej rozbudowana i delikatniejsza w konstrukcji (■ Ryc. 1). Ukryta za konstrukcją ryglową XVIII-wiecznej wieży, zachowana jest generalnie dobrze, poza najwyższą partią, przebudowaną przy wznoszeniu dzwonnicy, ewentualnie wcześniej, przy okazji konwersji budowli. Podobnie jak poprzednio, widoczne jest cofnięcie lica szczytu, nie zachowały się jednak dachówki w strefie przejściowej. W ich miejscu są widoczne trzy biegi cegieł, ułożone w układzie główkowym, tak że górne są cofnięte w stosunku do niższych. Zapewne analogiczna konstrukcja występuje w drugiej ścianie szczytowej. Powyżej znajdują się dwa biegi wozówek, na których opiera się osiem wysokich lizen, szerokich na półtorej cegły. Po dwie skrajne z każdej strony połączone są w górnej partii ostrołukami, tworząc dwie blendy. Z ich zwieńczenia, w centrum łuku, wyrastają kolejne dwie lizeny, kształtowane tak samo jak wspomniane wcześniej, przechodzące w sterczyny. Na wysokości omawianych blend, w drugiej, czwartej oraz szóstej płycinie występują trzy otwory okienne, otwierające się, podobnie jak w przypadku drugiego szczytu, na kondygnację strychu. Środkowy, służący obecnie jako drzwi od strony wieży, jest wyższy, ale jest to efekt późniejszego przebicia jego dolnej partii.

Brak tynku pozwala doskonale śledzić rozkład okien i układ kondygnacji. Poniżej załomu szczytu są widoczne dwa otwory okienne, rozmieszczone i skonstruowane analogicznie do dwóch ze strony przeciwnej. Dodatkowo, po wewnętrznej stronie ściany szczytowej, w niszy okna północnego znajduje się wylot pionowego kanału o kwadratowym przekroju, przypuszczalnie grzewczego. Niżej, pomiędzy dwoma ostrołukowymi blendami, analogicznymi do występujących na pozostałych ścianach, około połowy ich wysokości, znajdują się dwa prostokątne otwory strzelnicze, rozmieszczone trochę szerzej niż okna powyżej. Niemal idealnie pod nimi, na ukos od dolnych, wewnętrznych narożników blend, w kierunku centralnej osi ściany, widoczne są kolejne dwa otwory strzelnicze, odrobinę jednak szersze i zwieńczone spłaszczonymi łukami.

Sześć biegów cegieł poniżej (z których piąty od góry formują same wozówki, a szósty – główki), rozpoczyna się najniższa, kamienna partia ściany, przebita w górnej części przez trzy otwory, obmurowane gotyckimi cegłami. Środkowy jest umieszczony w centralnej osi ściany, nieco wyżej od pozostałych dwóch. Jest jednak zbyt niewielki na strzelnicę, nie uchwycono też po wewnętrznej stronie ściany powiązanej z nim niszy – może być efektem późniejszego przemurowania. Otwór południowy ma kształt prostokątny i służył zapewne za strzelnicę i otwór obserwacyjny wzdłuż muru obwodowego, jeśli przyjąć jego bieg bliżej dziedzińca zamkowego (■ Ryc. 4c).

Ostatni otwór w tej partii ściany szczytowej jest najciekawszy. Szerokością i zwieńczeniem płaskołukowym zbliżony do okien najwyższych kondygnacji, pełnił jednak odmienną funkcję. Konstrukcja jego bocznych ścian opiera się na solidnych, prostokątnych w przekroju belkach (długość boku około 30 cm), oryginalnie prostopadle wysuniętych poza lico ściany. Analogie z innymi konstrukcjami zamkowymi państwa zakonnego z tego okresu (Barciany) pozwalają zinterpretować tą konstrukcję jako pozostałości wykusza toaletowego. Byłoby to świadectwem, iż ta partia ściany znajdowała się już poza murami obwodowymi zamykającymi dziedziniec, które musiałyby dochodzić do południowego narożnika domu zamkowego, wbrew dotychczasowym rekonstrukcjom. Lokalizacja w tym miejscu toalety świadczyłaby też, iż portal poniżej, umieszczony w centralnej osi ściany, powstał raczej w efekcie adaptacji budowli na świątynię, niż jako część oryginalnego założenia. Przy okazji moż-

na wspomnieć, że południowa przypora wieży ma odmienną konstrukcję od przypory zachodniej. Jest szersza, bardziej masywna i nieregularna, co może świadczyć, że mamy do czynienia z pozostałością średniowiecznego muru obronnego, zgodnie z jego biegiem zasugerowanym powyżej.

Ściana północno-zachodnia, w dolnej połowie jest murowana z kamienia polnego i okrzesków, z nielicznymi wtrętami cegły, a w górnej w całości z cegły (■ Ryc. 4a). Zastosowano tu generalnie wątek główka – wozówka, aczkolwiek dwa najniższe biegi są ułożone analogicznie do południowo-zachodniej ściany szczytowej, czyli niżej same główki, a wyżej same wozówki. W prawym górnym rogu ściany, w miejscu styku z wieżą, dostrzec można z boku załom ściany szczytowej oraz zarys skrajnej od lizeny szczytu. Otwory okienne i blendy są rozmieszczone bardziej regularne niż w naprzeciwległej ścianie południowo-wschodniej. Najwyższa kondygnacja, poniżej strychu, jest zaakcentowana sześcioma oknami, obecnie w części lub całkowicie zamurowanymi. Są rozmieszczone regularnie i skonstruowane analogicznie do okien w partiach szczytowych. Poniżej cztery równo rozmieszczone, ostrołukowe i wysokie blendy, oryginalnie otynkowane, na tym samym poziomie co w ścianach szczytowych. Pomiędzy nimi, w połowie wysokości muru, widocznych jest sześć prostokątnych okien, równo rozmieszczonych po dwa, obecnie zamurowanych. W trakcie dokumentacji rysunkowej wnętrza zaobserwowano, że prześwit okien jest zdecydowanie węższy niż zewnętrzny zarys ich zamurowania. Oryginalnie, podobnie jak w przypadku najniższej kondygnacji, były to stosunkowo wąskie strzelnice, ujęte w ceglane „ramy", zagłębione na ok. 15 cm w stosunku do lica ściany. Kolejna kondygnacja zaznacza się sześcioma regularnie ułożonymi prostokątnymi strzelnicami. W stosunku do otworów powyżej, są lekko przesunięte ku zachodowi, choć generalnie otwory trzech omówionych kondygnacji występują w tych samych osiach.

Dolna, kamienna partia ściany jest wtórnie przekuta przez trzy duże, równo zaplanowane okna kościelne. Obok nich zachowały się jeszcze cztery oryginalne strzelnice, zamurowane w XVI wieku. Rozłożone są w mniej regularnym układzie niż okna powyżej, acz na tym samym poziomie co wykusz i strzelnica na południowo-zachodniej ścianie szczytowej. Dwa flankują skrajne północne okno, a kolejne dwa występują po bokach okna zachodniego. Jak sugeruje układ tego poziomu okien w naprzeciwległej ścianie, prawdopodobnie był jeszcze jeden taki otwór, został jednak zniszczony przy wykuwaniu centralnego okna kościelnego.

Ściana południowo-wschodnia w górnej połowie jest niemal identyczna jak poprzednia, z tym że trudniej jest rozpoznać jej szczegóły, ze względu na lepszy stan zachowania nowożytnego tynku oraz przybudówkę kruchty (■ Ryc. 4b). Różnice występują w połowie wysokości ściany, na jej bocznych krańcach, w postaci blend zamkniętych pełnym łukiem, oryginalnie tynkowanych. Być może umieszczono je tutaj dla przełamania monotonii ściany, przedłużonej przez fragment muru obronnego od strony zachodniej oraz bramy wjazdowej po stronie wschodniej. Podobnie skonstruowane dwie blendy, nieco mniejsze, znajdują się nieco niżej, pośrodku ściany, nad dwuspadowym dachem XIX-wiecznej kruchty. Ich centralne umieszczenie sprawia, że środkowe okno kościelne jest przesunięte ku zachodowi, dość znacząco w porównaniu z naprzeciwległą elewacją północno-zachodnią. Jedna z trzech zachowanych prostokątnych strzelnic najniższej kondygnacji znajduje się między tymi blendami, lekko poniżej, na centralnej osi ściany. Pozostałe dwie widoczne są po bokach skrajnego, wschodniego okna kościelnego, niemal naprzeciw tych znajdujących się po drugiej stronie domu zamkowego. Oczywiście, chęć zachowania dekoracyjnych blend nie mogła być wystarczającą motywacją do przesunięcia okna zboru.

Wyjaśnienia należy szukać w odciskach przyłączy ścian i dachu budowli, widocznych na elewacji. Ślad muru przebiega nad linią zachodniej ściany kruchty, a wschodniego łamaną linią tuż przy wschodnim oknie kościelnym. Linia pozioma rozciąga się nad omawianymi blendami, między górnymi partiami drugiego i trzeciego okna kościelnego, przytykając od dołu do strzelnic drugiej kondygnacji. Mamy tu do czynienia z pozostałościami budowli, dostawionej do domu zamkowego jeszcze przed przebiciem XVI-wiecznych okien, krytej zapewne dachem pulpitowym. Badania

archeologiczne w 2008 roku wykazały że był to obiekt podpiwniczony, a kwadratowy wycinek tynku, korespondujący z linią dwóch belek wystających z muru zamkowego, jest świadectwem podziału na kolejne dwie kondygnacje w części nadziemnej.[21] Budowlę wzniesiono z cegieł gotyckich, nie da się więc wykluczyć, że mogła to być przybudówka średniowieczna, zasłaniająca oryginalne wejście do zamku. Trudno jest ocenić jej oryginalną funkcję – po konwersji służyła za kruchtę lub zakrystię. W 1884 roku została w dużej mierze rozebrana, a jej fundamenty częściowo wykorzystano do budowy nowej kruchty.

Zarys oryginalnego wejścia do zamku jest wciąż widoczny w postaci ceglanego przemurowania ściany zamku na wschód od kruchty, o zarysie ostrołukowym i rozmiarach odpowiadających ewentualnemu otworowi wejściowemu. Nie był to monumentalny portal, lecz raczej korespondujący z charakterem strażnicy zamkowej niewielki, łatwy do obrony otwór drzwiowy, wyniesiony dość znacznie ponad poziom gruntu, dla utrudnienia taranowania. Zamknięcie go przybudówką, którą postanowiono zachować przy konwersji wymogło stworzenie bardziej dekoracyjnego wejścia w południowo-zachodniej ścianie szczytowej, zgodnie z tradycyjnym układem chrześcijańskiej świątyni. Nowy portal dawał ponadto mieszkańcom wsi bezpośredni, łatwiejszy dostęp do wnętrza kościoła, z pominięciem przestrzeni dziedzińca zamkowego. Ten zaczął zaraz po przebudowie pełnić rolę cmentarza, z zachowaną do dziś bramą z 1583 roku, noszącą inskrypcję z fragmentem listu świętego Pawła, odnoszącą się bezpośrednio do funkcji sepulkralnej przestrzeni.[22] Nie tylko tekst z listu apostoła, ale również lokalizacja bramy grobowej od strony północnej wydaje się być związana z chrześcijańską symboliką śmierci.

Byłoby to wyjaśnienie problematycznej kwestii, dlaczego nowożytne wejście na dziedziniec/cmentarz zostało wzniesione w bezpośrednim sąsiedztwie średniowiecznej bramy, dublując jej funkcję. Nie można też wykluczyć możliwości, że ta ostatnia była u schyłku XVI wieku zachowana w na tyle złym stanie, że została rozebrana. W tym kontekście trzeba ponownie odnieść się do przebudowy szczytu północno-wschodniego, jak wykazano o charakterze strukturalnym, a nie tylko dekoracyjnym. Z racji, że poza przebiciem okien była to jedyna nowożytna interwencja w strukturę budynku, mogła ona mieć na celu rekonstrukcję ściany, która została zniszczona na skutek naturalnej katastrofy. Ściana mogła zostać obalona choćby na skutek działania huraganowych wiatrów, które często występują na tym obszarze i spadając, uszkodzić konstrukcję bramy poniżej. Przy dokumentacji gotyckiego szczytu południowo-zachodniego zauważono, że była to dość lekka konstrukcja, o grubości ściany 15–30 cm, a więc podatna na uszkodzenia, takie jak opisano powyżej. Warto podkreślić, że wybudowany od nowa szczyt północno-wschodni ma zdecydowanie masywniejszą konstrukcję.

Na obu dłuższych elewacjach, od strony traktu oraz dziedzińca znajdowały się po 23 regularnie rozmieszczone otwory okienne, po pięć w najniższej kondygnacji oraz po sześć w kolejnych trzech. W obu ścianach szczytowych znajdowało się ich po dziesięć, plus w dolnej kondygnacji ściany południowo-zachodniej otwór wykusza toaletowego. Zadokumentowano cztery kondygnacje w głównej partii budowli, z możliwym dodatkowym podziałem najniższej w postaci drewnianej galerii w połowie jej wysokości. Nie odnaleziono piwnic, jednakże informacja z 1936 o znalezisku dwóch sklepionych krypt z XVIII wiecznymi pochówkami, może odnosić się do wtórnie zaadoptowanego zamkowego podpiwniczenia, pełniącego oryginalnie rolę spiżarni.[23] W oryginalnym układzie wnętrza brak było nie tylko sklepień, ale też stałych, murowanych ścian działowych. Na nieotynkowanych ścianach bocznych nie zachowały się żadne

21 | Koperkiewicz 2008, s. 6–8.

22 | 1 Tes., 4.13–14.

23 | Mogły one jednak równie dobrze zostać wybudowane w początkach XVIII wieku jako krypty grobowe, na co wskazuje brak ciągu komunikacyjnego do nich prowadzącego oraz ich stosunkowo niewielkie rozmiary. Warto się zastanowić, czy nie powstały bezpośrednio w związku z pochówkiem generała Christopha Krappa (1725), jednej z kilku osób tam pogrzebanych. Zbieżność daty jego śmierci oraz przebudowy zboru i budowy wieży (1726–1730), może wiązać te inicjatywy budowlane z pośmiertnym zapisem tego oficera w służbie polskiej na rzecz świątyni. Wiadomo skądinąd, iż wysokie stanowisko w jednostkach cudzoziemskiego autoramentu w Rzeczypospolitej mogło być popłatne, co mogło się przełożyć na znaczny legat, przeznaczony na swoisty odpowiednik kaplicy grobowej.

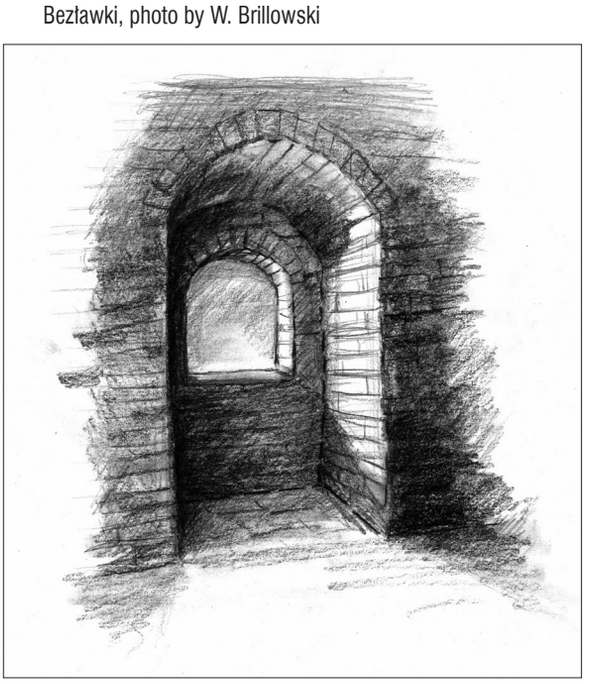
wiązania ani odciski dostawionych murów, również konstrukcja podłogi opartej na belkach nie pozwalała na budowę takowych. Do podziału przestrzeni na mniejsze pomieszczenia wykorzystywano zapewne lekkie drewniane konstrukcje wsparte na belkach stropowych i dostawione do ścian, podobne do zachowanych w XV-wiecznym, krzyżackim spichrzu w Grudziądzu (■ Ryc. 5).

Strych służył jako przestrzeń magazynowa, z mocną podłogą na belkach opartych na koronach ścian bocznych. Pod nim znajdowała się jednorodna przestrzeń czwartego poziomu, zajmująca całe piętro. Belki podłogi były oparte na dość szerokiej odsadzce (ponad 30 cm), w miejscu, gdzie zakotwiczone są obecnie najwyższe belki z konstrukcji drewnianego sklepienia kolebkowego. Stosunkowo duże okna w łukowato zwieńczonych, wysokich niszach (■ Ryc. 6), regularnie rozmieszczone w układzie 6+2+6+2, rozświetlały pomieszczenie. Prawdopodobnie mamy tu do czynienia z nietypowo dla Krzyżaków wysoko umieszczonym „*piano nobile*". Poza dużą przestrzenią sali i rozmiarem okien, świadczy o tym także wspomniany już wylot kanału grzewczego w jednej z nisz okiennych w południowo-zachodniej ścianie szczytowej. Umieszczenie rezydencji zarządcy (komornika) na tak wysokim poziomie z pewnością powodowało trudności w codziennym użytkowaniu tej przestrzeni i komunikacji wewnętrznej. Było to jednak uzasadnione koncepcją pionowej obrony, gdzie najważniejsza przestrzeń rezydencjonalna oraz magazyny umieszczono najwyżej, tak że mogły być bronione do ostatka.

Przestrzenie dwóch kolejnych poziomów były podobnie rozplanowane – każdy z nich otwierał się taką samą liczbą okien, umieszczonych na tych samych osiach (6+2+6+2). Były to strzelnice o prostokątnym kształcie, zlokalizowane w niskich łukowatych niszach, których spód znajdował się na jednym poziomie z dolnymi krawędziami otworu okiennego. Najniższa kondygnacja miała charakter gospodarczy: mieścił się w niej zapewne piec, kuchnia i pomieszczenia dla służby. Był to poziom zamku o największej wysokości, pozbawiony okien w partii przyziemia, zaopatrzony jedynie w trzynaście wąskich strzelnic, w układzie 5+2+5+1. Znajdowały się w połowie

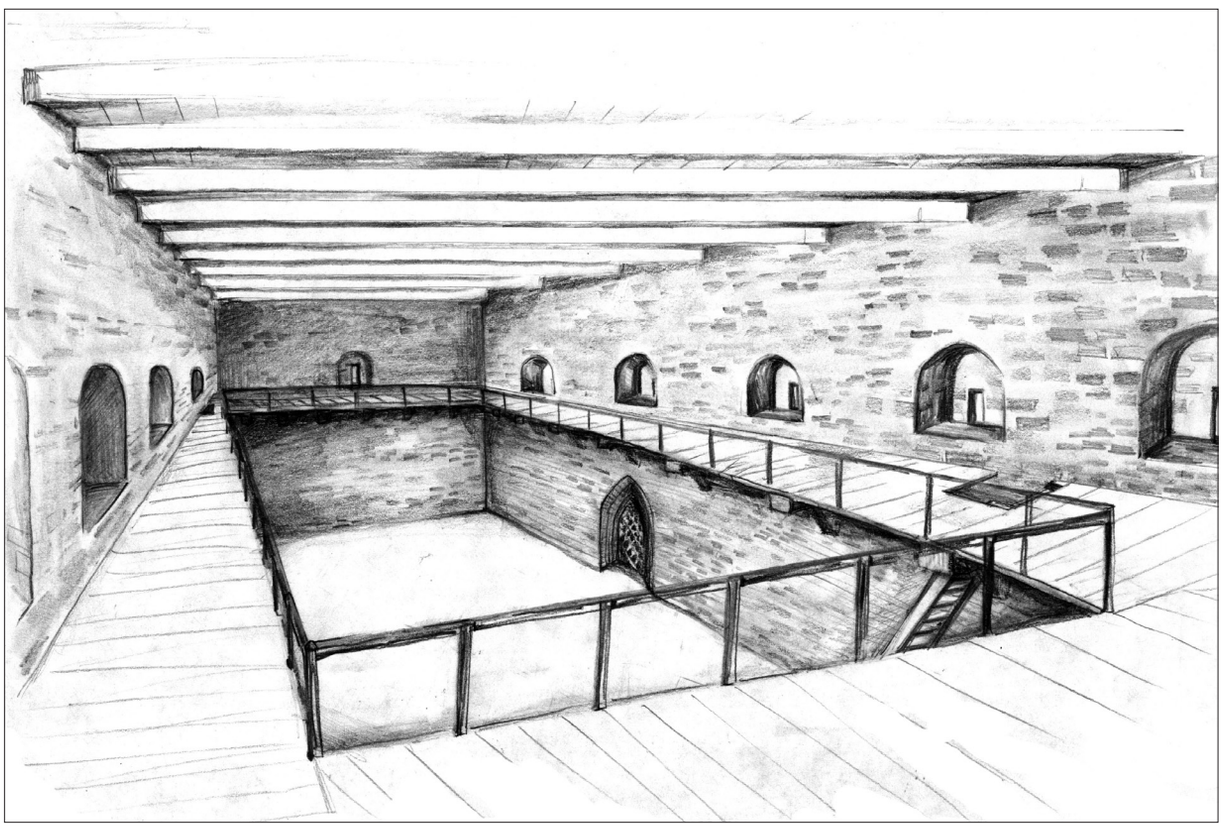


■ Ryc. 5. Wnętrze obronnego spichlerza z XV wieku w Grudziądzu, analogia do rozwiązań przestrzennych domu zamkowego w Bezławkach, fot. W. Brillowski
Fig. 5. The interior of a fortified granary from the 15th century in Grudziądz, the same spatial solutions as in the castle house in Bezławki, photo by W. Brillowski



■ Ryc. 6. Nisza okienna najwyższej kondygnacji mieszkalnej, widok od wewnątrz, rys. O. Mądrowska (2010)
Fig. 6. Window niche on the top residential storey, inside view, drawing by. O. Mądrowska (2010)

wysokości ściany, około pięciu metrów nad poziomem posadzki i były jedynym obok wejścia źródłem światła. Podobnie jak we dwóch wyższych poziomach, dostęp do strzelnic dawały niskie, łukowato zamknięte nisze w masywie ściany. Nie można przy obecnym stanie zachowania budowli wykluczyć możliwości, że oryginalnie omawiana przestrzeń była podzielona na dwa poziomy, oddzielone drewnianym stropem. Byłoby to jednak rozwiązanie niepraktyczne, wymagające stałego doświetlania najniższej partii budowli, pozbawionej w tym wypadku okien. Bardziej logiczne wydaje



■ Ryc. 7. Hipotetyczna rekonstrukcja rozwiązania przestrzennego najniższej kondygnacji zamku, rys. O. Mądrowska (2010)
Fig. 7. A hypothetical reconstruction of the castle's lowest storey spatial arrangement, drawing by Mądrowska (2010)

się zastosowanie galerii o konstrukcji drewnianej, ciągnących się wzdłuż wewnętrznych ścian, na poziomie nisz okiennych (■ Ryc. 7). Dzięki nim możliwa byłaby sprawna komunikacja ze strzelnicami oraz wyższymi kondygnacjami, przy jednoczesnym praktyczniejszym wykorzystaniu przestrzeni i ułatwieniu obrony wnętrza. Niektóre elementy konstrukcyjne galerii, jak osadzone w ścianie belki, widoczne na fotografiach termograficznych, mogły zostać wykorzystane przy budowie XIX-wiecznych balkonów zboru. Te ostatnie zostały podobnie rozmieszczone, znacznie jednak poszerzone, tak że konieczne stało się wykorzystanie drewnianych podpór, z których dwie zachowały się do dzisiaj.

■ TAKTYKA, CZYLI SPOSÓB WYKORZYSTANIA FORTYFIKACJI W RAZIE ATAKU PRZECIWNIKA

Mimo opisanych naturalnych i architektonicznych wzmocnień murów obwodowych, stosunkowo niewielki garnizon warowni w obliczu przeważających sił oblegających, mógł użyć zewnętrznych murów tylko jako pierwszej linii obrony. Przy liczebnej przewadze przeciwnika mogły one zostać stosunkowo łatwo zdobyte szturmem, tak jak miało to miejsce w podobnie rozplanowanym Sątocznie kilkadziesiąt lat wcześniej.[24] Ulepszenie tamtejszego systemu, przez zastąpienie palisady murem, czyniło go jednak bardziej odpornym na atak mniejszych zagonów nieprzyjaciela. Przy zmasowanym natarciu jednak, obrońcy szybko zostaliby zmuszeni do wycofania się do domu zamkowego.

Studia elewacji wraz z analizą architektury wnętrza, pokazują nietypowy charakter domu zamkowego w Bezławkach, w porównaniu z większymi założeniami krzyżackimi. Dekoracja, o czym była już mowa, została ograniczona do stosunkowo nielicznych blend na głównym korpusie oraz plastycznie opracowanych partii szczytowych. Nie wpływała ona na obronność domu zamkowego, co pokazuje, że nie kwestie reprezentacyjne, ale funkcjonalność stanowiła główny obiekt zainteresowania budowniczych. Świadczy o tym wysokość budowli, duża liczba kondygnacji

24 | Andrzejewski, Kajzer 2005, s. 200.

i otworów okiennych oraz układ wnętrza, przypominające rozwiązania znane z obronnych spichlerzy zakonnych, takie jak choćby te z Grudziądza. Było to ściśle związane z koncepcją obrony, opierającą się na zmasowanym wykorzystaniu broni strzeleckiej, raczej niż na walce wręcz.[25] Brak ograniczeń w postaci trwałych ścian działowych ułatwiał komunikację wewnętrzną, co było ważne przy dużej przestrzeni użytkowej zamku, liczącej nawet bez strychu blisko tysiąc metrów kwadratowych. W przypadku obrony, pozwalało to członkom załogi łatwo i szybko przemieszczać się pomiędzy strzelnicami we wszystkich elewacjach. Dzięki temu nawet stosunkowo niewielka liczba obrońców mogła efektywnie bronić budynku zamkowego, intensyfikując ostrzał po zagrożonej stronie.[26] Warto tu wspomnieć cztery kusze wspomniane w inwentarzu zamku kętrzyńskiego z 11 listopada 1412 roku oraz stosunkowo liczne grotów bełtów, jedyne elementy uzbrojenia odnalezione podczas wykopalisk.[27] Liczba kusz w świetle może wydać się mała w świetle tego co powiedziano wyżej na temat koncepcji obrony strzeleckiej, trzeba jednak pamiętać, że inwentarz powstał krótko po wielkiej wojnie Zakonu z Polską i Litwą w latach 1409–1411. Przygotowania Krzyżaków do konfrontacji oraz niepomyślny dla nich przebieg wydarzeń wojennych niewątpliwie przyczyniły się do uszczuplenia zawartości arsenałów, szczególnie położonych na obszarach leżących na zapleczu w stosunku do głównego teatru wojny.

Dzięki przemyślnemu rozplanowaniu założenia budowla domu zamkowego dominowała na zewnątrz nad najłagodniejszym dojściem do zamku, flankując bramę główną i sprawując kontrolę strzelecką nad traktem. Była to najpotężniejsza część fortyfikacji, która nawet po sforsowaniu murów i zdobyciu przez wroga dziedzińca, pozostawała nietknięta. Wewnętrzna elewacja, wprawdzie bardziej dekoracyjna od zewnętrznej, zapewniała taką samą moc ostrzału przedpola, w tym przypadku dziedzińca. Wprawdzie nie uchwycono pozostałości jego zabudowy, z powodu zaburzonej przez ponad czterysta lat użytkowania cmentarza stratygrafii, ale można domniemywać o ich lokalizacji w oparciu o logikę systemu obronnego. Budowle gospodarcze, wykonane zapewne z drewna, były ustawione w oddaleniu od domu zamkowego, aby nie zapewniały osłony dla szturmujących najsłabszy element obrony, czyli wejście.[28] Utrudniono przeciwnikowi zadanie umieszczając je najpewniej w centrum elewacji południowej, około 1,5–2 metrów wyżej od poziomu dziedzińca. Dostęp po drewnianych bocznych schodach praktycznie uniemożliwiał taranowanie bez przeprowadzenia większych przedsięwzięć inżynieryjnych. Te z kolei byłyby mocno utrudnione, czy wręcz niemożliwe przez mocny ostrzał dziedzińca z 23 strzelnic powyżej.

Przy niepowodzeniu obrony strzeleckiej, po sforsowaniu wejścia, obrońcy mogli wycofać się na wyższe kondygnacje, przechodząc do defensywy pionowej, jak w obronnych założeniach wieżowych. Jej pierwszy etap prowadzono z wewnętrznej galerii pierwszego poziomu, skąd po wciągnięciu drabin można było ostrzeliwać przyziemie, szczególnie zaś wejście. Wąska balkonowa konstrukcja była przydatna także w kolejnym etapie obrony. Po wycofaniu się obrońców wyżej, przeciwnik dysponował niewielką przestrzenią do prowadzenia natarcia, co zmniejszało jego skuteczność. Z wyższego poziomu można było łatwo uszkodzić konstrukcję galerii, dodatkowo utrudniając, czy wręcz uniemożliwiając wrogom dalszy szturm.

LOKALIZACJA W TERENIE I FUNKCJA GEOPOLITYCZNA

Dom zamkowy wznosił się nad najłatwiejszym dojściem do warowni od północy, dominując jednocześnie nad rozciągającym się u stop wzgórza jednym z głównych traktów, prowadzących od wschodu w głąb

25 | Za dominującą koncepcją obrony strzeleckiej opowiada się T. Torbus (2010, s. 31), aczkolwiek pisze on o hakownicach, gdy tymczasem w omawianej epoce, na obszarach państwa krzyżackiego dominowała wciąż kusza, jak broń bardziej szybkostrzelna, celniejsza i co istotne w przypadku prowincjonalnego zamku, tańsza.

26 | Np. rezydujący w Bezławkach w latach 1402–1404 Świdrygiełło i jego 30 przybocznych plus kilkanaście osób stałej załogi i obsługi. Por. też rozważania (Beckherrn 1884, s. 645–650) na temat taktyki obrony zamku w Bezławkach, które mają sporą wartość, gdyż był on pruskim oficerem, z drugiej jednak strony zdają się być zdominowane przez późnonowożytną doktrynę i praktykę wojskową. Stąd stała załoga twierdzy była szacowana przez niego zbyt wysoko, na 120 osób.

27 | „Item 4 wyntarmbrost off dem husc czu Bayselawken", cyt za Haftka 1999, s. 39.

28 | M. Haftka (1999, s. 37) opowiada się za istnieniem drewnianej zabudowy gospodarczej na dziedzińcu.

terytorium zakonnego, łączącym Kętrzyn i Szestno z biskupim Reszlem. W jednej z nielicznych wzmianek źródłowych o zamku w Bezławkach znajdujemy informację o wielkiej, acz nieudanej rejzie krzyżackiej na Wilno w 1402 roku. W drodze powrotnej rycerze zakonni i ich goście zatrzymali się w nim i okolicach (■ Ryc. 8). Pokazuje to znaczenie strategiczne omawianego szlaku dla Zakonu, jak i potencjalne zagrożenie które stwarzał, gdyż mógł zostać użyty przez Litwinów do rajdu na ziemie krzyżackie. Przemieszczając się na zachód, korzystali oni przypuszczalnie z istniejących dróg, z racji, że konne zagony na obszarze Wielkiej Puszczy nie były raczej w stanie przemieszczać się bezdrożami, co niewątpliwie było rozmyślnie utrudniane przez liczne na tym terenie wały i zasieki.[29] Z tego powodu zaplanowano dom zamkowy w Bezławkach tak, że z jego zewnętrznej elewacji można było intensywnie ostrzeliwać znajdujący się w zasięgu strzału z kuszy trakt. Korzystająca z niego kolumna wojsk litewskich, przemieszczająca się na zachód lub wracająca z wyprawy, byłaby narażona na długotrwały, skuteczny i praktycznie bezkarny ostrzał z zamku, ponosząc duże straty. Z racji, iż podczas rajdów łupieżczych liczyła się szybkość przemarszu i ataku, ekspedycje składały się głównie z konnych i były pozbawione sprzętu oblężniczego i operującej nim piechoty, nie stanowiąc zagrożenia nawet dla niewielkich fortec w typie Bezławek.

Głównym strategicznym celem, obok opisanej wyżej osłony traktu i pogranicza komturstwa bałgijskiego z Warmią, było oczywiście zabezpieczenie osiadłych w okolicy kolonistów, zarówno zakonnych jak i biskupich. W budowli, której wnętrze liczyło ponad tysiąc metrów kwadratowych, mogło znaleźć krótkotrwałe

29 Por. rozważania S. Szczepańskiego na temat strategicznej roli Barcji dla obronności Państwa Zakonnego, (w tomie).



■ Ryc. 8. Artystyczna wizja zamku w Bezławkach w 1402 roku, podczas pobytu w zamku wyprawy zbrojnej (rejzy) wracającej z Litwy, rys. O. Mądrowska (2010)
Fig. 8. An artistic concept of the Bezławki castle in 1402 during the stay of the military expedition (plundering troops) returning from Lithuania, drawing by O. Mądrowska (2010)

schronienie nawet kilkaset osób.[30] Wyniesienie budowli i jej wysokość pozwalały prowadzić obserwację przynajmniej w promieniu dziesięciu kilometrów, dając możliwość odpowiednio wczesnego zaobserwowania pochodu wroga i dania widocznego z dala sygnału o niebezpieczeństwie. Warto tu wspomnieć, iż z okien w północno-wschodnim szczycie zamku widoczne jest miasto Kętrzyn. Prawdopodobnie z górnej partii północno-zachodniej elewacji rozciągał się widok na biskupie miasto w Reszlu. Zważywszy, że w tej okolicy duża ilość osadników była pochodzenia pruskiego, a od XV wieku także polskiego, wyniesienie zamku stanowiło także widoczny doskonale znak politycznej dominacji Zakonu (■ Ryc. 9).[31]

Wieś Bezławki została przypuszczalnie założone około połowy XIV jako osada tzw. „wolnych Prusów", na zasadach preferowanych przez urzędników krzyżackich na terenach pogranicznych, ze względu na większe zobowiązania zbrojne kolonistów.[32] Stąd centrum wioski stanowił regularnie rozplanowany obszar, ufortyfikowany ziemnym wałem zwieńczonym palisadą, z dwoma stożkowatymi strukturami (wieżami?) od wschodu, nad Dajną.[33] Na skrzyżowaniu dróg, w środku wsi, znajdował się w czasach historycznych drewniany kościół oraz cmentarz oraz przynajmniej jedna z dwóch karczm, wzmiankowanych w dokumencie z 1422 roku.[34] Był to jednocześnie zalążek osady, dominujący od zachodu nad doliną rzeki, który zaczął się rozrastać w kierunku zachodnim, przypuszczalnie po lokacji chełmińskiej w latach 70. XIV wieku. Kierunek ekspansji nie był oczywiście przypadkowy, zwrócony był bowiem w stronę nowo powstającego zamku. Przejął on rolę przestarzałych

30 | T. Torbus (2010, s. 31), potwierdza, że „*Częste napady Litwinów na te tereny uzasadniały pełnienie przez zamek funkcji schronienia dla cywilnej ludności*".

31 | Biskup, Labuda 1986, s. 296: „*Do 1400 w okolicach Reszla Prusowie stanowić mogli aż do 75% populacji*"; zob. też. Biskup, Czaja 2008, s. 205–212.

32 | Biskup, Labuda 1986, s. 291, piszą o osłabieniu w 2. poł. XIV wieku akcji kolonizacyjnej we wschodniej części państwa zakonnego z wyjątkiem obszarów od Sępopola, przez Kętrzyn po Szestno i Szczytno, gdzie zakładano wsie kmiece i dobra rycerskie – wtedy to między innymi, w 1371 roku, lokowano Bezławki na prawie chełmińskim.

33 | W 1422 roku w Bezławkach znajdowały się trzy służby rycerskie, nie można więc wykluczyć, że któraś ze dwóch stożkowatych struktur jest pozostałością po rycerskim gródku.

34 | Por. analizę znalezisk monetarnych z Bezławek, autorstwa B. Paszkiewicza w niniejszym tomie. Zauważa on, że najstarsze z monet znalezionych w grobach średniowiecznych z Bezławek pochodzą z pierwszej ćwierci XIV wieku, ale stan ich zużycia może wskazywać na ich dużo późniejszą depozycję w grobach.



■ Ryc. 9. Bryła zamku-kościoła dominująca nad krajobrazem – widok z grodziska między historycznym młynem i karczmą (oraz przypuszczalną lokalizacją wiejskiego kościoła), fot. W. Brillowski
Fig. 9. The castle-church overlooking the landscape – a view from the hill fort between a historic mill and inn (and an alleged location of the village church), photo by W. Brillowski

już w tym czasie fortyfikacji wioski, które do czasu jego wzniesienia były jedynymi umocnieniami na omawianym obszarze.

W trakcie badań archeologicznych nie odnaleziono żadnych wcześniejszych struktur obronnych w miejscu zamku, można więc wkluczyć teorię. Nie istniał więc wcześniejszy zakonny gród drewniany na miejscu zajętym później przez zamek. Budowa warowni miała miejsce później niż założenie wioski, a mianowicie na przełomie lat 70. i 80. XIV wieku, jak wykazuje dendrochronologiczne datowanie dwóch belek z konstrukcji wykusza toaletowego w południowo-zachodniej ścianie szczytowej.[35] Mamy tu więc odwrócenie tradycyjnego schematu kolonizacji wschodnich ziem zakonnych. Lokalne centrum religii, handlu i rzemiosła nie powstało z liszki rozwijającej się przy zamku, ale istniało wcześniej, a budowa tego ostatniego miała zapewnić mu ochronę.[36] Ten proces był efektem stuletnich doświadczeń zdobytych w trakcie najazdów na Prusów i Litwinów oraz skutków ekspedycji odwetowych tych ostatnich w XIV wieku. Udowodniły one nieprzydatność tradycyjnych drewniano-ziemnych rozwiązań obronnych, w obliczu szybkich i zmasowanych ataków.[37] Stąd w Bezławkach i podobnych ośrodkach jak Garbno powstały rozwiązania w całości murowane, niewielkie, stosunkowo tanie i szybkie w budowie, ale przede wszystkim skuteczne.

Były to nadgraniczne stanice puszczańskie, Wildhausen, dostosowane do lokalnych wymogów militarnych i politycznych. Ich architektura różniła się od zamków komornickich w głębi państwa zakonnego, pełniących podobną funkcję administracyjną, ale odmienną rolę strategiczną. Można zaryzykować stwierdzenie, że ta ostatnia zdecydowanie dominowała nad pierwszą, a także nad aspektem gospodarczym. Były to rozwiązania skuteczne, które mimo braku wielkich centrów obronnych i mniej intensywnej kolonizacji na obszarze Wielkiej Puszczy, w porównaniu z centralnymi obszarami Prus, przyczyniły się do jej trwałego włączenia w obręb państwa zakonnego. Stanowiły nie tylko istotną formę obrony, ale także sieć ważnych strategicznie baz dla dalszej ekspansji na obszar Litwy, prowadzonej z udziałem litewskich sił wywrotowych, przede wszystkim księcia Świdrygiełły.[38]

Młodszy brat Władysława Jagiełły, zagorzały przeciwnik unii polsko-litewskiej, która miała w jego mniemaniu pozbawić go ojcowizny – tronu wileńskiego – przez kilkadziesiąt lat spiskował z Zakonem przeciwko temu układowi. Wziął choćby udział w wzmiankowanej rejzie na Wilno w 1402, po której osiadł na dwa lata w Bezławkach, wraz z orszakiem dworzan, kapelanem oraz przypuszczalnie z trzydziestu zbrojnymi.[39] Z pewnością dobór rezydencji nie był przypadkowy, bo pozwalał pozostawać księciu w bliskim kontakcie z jego licznymi popleczni kami na Litwie, a także łatwo komunikować się z księciem mazowieckim, którego stosunek do Unii też nie był entuzjastyczny. Świdrygiełło był uważany w tym czasie przez Krzyżaków za pierwszoligowego gracza politycznego, stąd nie żałowali mu darów ani wydatków na utrzymanie. Zamek w Bezławkach, mimo niewielkich rozmiarów w stosunku do centrów państwa zakonnego, mógł stanowić wystarczająco obszerną i wygodną siedzibę, nawet dla członka dynastii panującej. Niewątpliwie przeprowadzono w nim jakieś prace adaptacyjne dla potrzeb rezydencjonalnych i reprezentacyjnych, nie pozostawiły one jednak trwałych śladów w strukturze budowli. Również wzmianki źródłowe odnośnie prac na zamku w tym okresie, wskazują iż były to raczej skromne przedsięwzięcia budowlane. Po pokoju w Raciążku w 1404 roku Świdrygiełło opuścił zamek na dobre, co zakończyło krótki okres ponadregionalnej świetności budowli.

Wprawdzie wioska w Bezławkach jest kilkakrotnie wymieniana w źródłach XV i XVI-wiecznych, ale milczą one zasadniczo odnośnie dziejów samego zamku. Powoduje to istotny problem z datowaniem konwersji budowli na świątynię i towarzyszącej temu przebudowy, o czym brak wzmianek w zachowanych źródłach archiwalnych. Według obecnie rozpowszechnionej

35 | Ważny 2009.
36 | Por. Biskup, Labuda 1986, s. 317–323.
37 | Zabiela 1996, s. 227.
38 | Haftka 1999, s. 36.
39 | O postaci Świdrygiełły i jego pobycie w Bezławkach pisze szeroko S. Szczepański w niniejszym tomie, tam też czytelnik odnajdzie odniesienia do źródeł archiwalnych. Tutaj ograniczono się do przybliżenia informacji kluczowych dla rozważań na temat formy i funkcji budowli zamkowej.

teorii, nastąpiło to już w 1513 roku, a siedemdziesiąt lat później miała tylko miejsce zamiana kościoła katolickiego na zbór protestancki. Tymczasem najstarsze opracowania wskazują, że dopiero w 1583 roku dokonano zmiany funkcji zamku na świątynię, i to od razu protestancką. Warto się zastanowić nad tą kwestią, bo bezpośrednio dotyczy ona istotnych przemian w formie i substancji budowli zamku/świątyni. Nie odnaleziono w niej śladów istotnej przebudowy, którą można by datować wcześniej niż na 2. poł. XVI wieku, podobnie wygląda też chronologia najstarszych pochówków odnalezionych na wzgórzu zamkowym.

Jak wskazywano wyżej, w momencie konwersji i przebudowy dom zamkowy mógł być częściowo zrujnowany. Nie wiadomo, czy w czasach krzyżackich pełnił rolę sakralną, gdyż nie zachowały się żadne pozostałości kaplicy zamkowej. Brak jest też wzmianki w źródłach co do miejsca, gdzie kapelan Świdrygiełły pełnił swoją posługę kapłańską, nie można więc wykluczyć, że czynił to po prostu w wiejskim kościele. Rozważania o „bizantyńskim" wizerunku Madonny z dzieciątkiem jako fundacji litewskiego księcia są czysto hipotetyczne,[40] a nawet jeśli je przyjąć za dobrą monetę, to nie wiadomo czy nie był to od początku dar dla świątyni we wsi. Podobnie w przypadku znajdujących się do 1945 roku w muzeum królewieckim rzeźbach Marii i świętego Jana, pochodzących z grupy Ukrzyżowania z Bezławek,[41] nie da się rozstrzygnąć, czy początkowo stanowiły wyposażenie kościoła wiejskiego, czy domniemanej kaplicy zamkowej. Datowane na lata 30. XV wieku, miały ona tyle dobrą jakość artystyczną, by stanowić wyposażenie budowli o wyższym statusie, ale nie może to stanowić ważkiego dowodu przy szukaniu ich oryginalnej lokalizacji.

Funkcja sakralna obiektu w Bezławkach dominuje czasowo nad jego wykorzystaniem w celach militarno-administracyjnych. Przede wszystkim ten ostatni aspekt przykuwał i wciąż przykuwa uwagę badaczy. Dla niżej podpisanego jednak oba rozdziały dziejów budowli są równie interesujące i ściśle ze sobą powiązane. Wymagają pełniejszego opracowania, czemu po części ma służyć niniejsza publikacja, ukazująca się w 2013 roku, co można uznać za symboliczne upamiętnienie okrągłej, 430. (500.?) rocznicy zamiany zamku na świątynię.

40 Boetticher 1898, s. 16.

41 Dehio, Antoni 1993, s. 35.

Bibliografia:

- **Andrzejewski A., L. Kajzer L.,**

2006 *Castle at Sątoczno in "terra Barthensi" or Praise of History* [w:] F. Biermann, M.Müller, C. Herrmann (red.), *Castella Maris Baltici VII*, Greifswald, s. 9–14.

2005 *Zamek w Sątocznie w Terra Barthensis albo triumf historii*, [w:] H. Paner, M. Fudziński (red.), *XIV Sesja Pomorzoznawcza*, t. 2, *Od wczesnego średniowiecza do czasów nowożytnych*, Gdańsk, s. 197–205.

- **Arszyński M.,**

1995 *Budownictwo warowne zakonu krzyżackiego w Prusach,* Toruń.

- **Beckherrn C.,**

1884 *Das Ordenhaus Bäslack*, „Altpreussiche Monatsschrift", n. F. 21: 1884, s. 637–649.

- **Biskup M., Labuda G.,**

1986 *Dzieje Zakonu Krzyżackiego w Prusach. Gospodarka, społeczeństwo, państwo, ideologia*, Gdańsk.

- **Biskup M., Czaja R., (red.),**

2008 *Państwo zakonu krzyżackiego w Prusach. Władza i społeczeństwo*, Warszawa 2008.

- **Boetticher A.,**

1898 *Die Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz Ostpreussen*, H.II, *Natangen*, Königsberg.

- **Brillowski W., Koperkiewicz A.,**

2012 *Analysis of Form and Function of Small Castle Architecture in the Eastern Part of the Teutonic Order's Lands* [w:] K. Uotila, T. Mikkola, A.M. Vilkuna (red.) *Castella Maris Baltici X*, Finland 24–29.8.2009 Raseborg, Olavinlinna and Häme Castles, Saarijärvi, s. 33–43.

- **Dehio G., Antoni M.,**

1993 *Handbuch der Kunstdenkmäler West-und Ostpreußen: Die ehemaligen Provinzen West- und Ostpreußen (Deutschordensland Preußen) mit Bütower und Lauenburger Land*, München.

- **Domańska H.,**

1975 *Zamki województwa olsztyńskiego. Dokumentacja naukowo-historyczna wykonana na zlecenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie*, (maszynopis w archiwum WKUZ w Olsztynie).

- **Frycz J.,**

1978 *Architektura zamków krzyżackich*, [w:] H. Fruba (red.) *Sztuka Pobrzeża Bałtyku*, Materiały Sesji Historyków Sztuki Gdańsk, listopad 1976, Warszawa, s 19–48.

- **Guerquin B.,**

1984 *Zamki w Polsce*, Warszawa.

- **Haftka M.,**

1999 *Zamki krzyżackie w Polsce. Szkice z dziejów*, Malbork–Płock.

- **Harnoch A.,**

1890 *Chronik und Statistik der evangelischen Kirchen in den Provinzen Ost- und Westpreussen*, Neidenburg.

- **Herrmann C.,**

2006 *Burgen im Ordensland. Deutschorden- und Bischofsburgen im Ost- und Westpreussen*, Würzburg.

2007 *Mittelalterlische Architektur im Preussland, Untersuchungen zur Frage der Kunstlandschaft und Geographie,* Petersberg.

- **Jackiewicz-Garniec M., Garniec M.,**

2006 *Zamki państwa krzyżackiego w dawnych Prusach. Powiśle Warmia Mazury*, Olsztyn.

- **Jeromin H.,**

2001 *Das Ordenhaus Bäslack*, „Rund um die Rastenburg", Bd.5, h.11: 1997, s. 710–713.

- **Kajzer L., Kołodziejski S., Salm J.,**

2001 *Leksykon zamków w Polsce*, Warszawa.

- **Koperkiewicz A.,**

2008 *Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm. Reszel, stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1, przeprowadzonych w czerwcu 2008 r.*

2009 *Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm. Reszel, woj. warmińsko-mazurskie, stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1*, 2010.

- **Torbus T.,**

1998 *Die Konventsburgen im Deutschordenland Preussen*, München.

2010 *Zamki krzyżackie. Deutschordensburgen*, Wrocław 2010.

- **Ważny T.,**

2009 *Analiza dendrochronologiczna drewna z zamku w Bezławkach/Bäslack (woj.warmińsko-mazurskie)*, Toruń (maszynopis opracowania w archiwum IA UG Gdańsk).

- **Zabiela G.,**

1996 *The End of Wooden Fortifications in Lithuania*, [w:] M. Josephson, M. Mogren (red.), *Castella Maris Baltici II*, Nyköping 1996, s. 224–228.

- **Zander O.,**

1955 *Wildhaus und Kirche Baeslack*, (maszynopis z odręcznymi ilustracjami w posiadaniu Arkadiusza Koperkiewicza).

Wojciech Brillowski

Adam Mickiewicz University in Poznań, Department of Art History

Functional analysis of the Bezławki castle's defensive architecture

■ **ABSTRACT**

The Bezławki castle represents a typically Teutonic fortified establishments called the *Wildhaus*. They were small but important in strategic terms buildings erected in the 14th century, most of all in the eastern part of the State of the Teutonic Order, near the border with Lithuania. Most of them no longer exist, have undergone substantial conversions or have become picturesque ruins over centuries. As for the stronghold in Bezławki, the medieval structure of the building is relatively well preserved since it was converted into a church in the 16th century. Therefore, architectural survey can be conducted not only to understand and reconstruct the building but also to provide important data for analysing further establishments.

In reconstructing the castle's appearance, investigators were influenced by architectural forms that can be seen in bigger castle establishments rather than the results of the *in situ* survey. This method is assumed to focus on typical and repeatable things, diminishing or even denying the role of experiments and unique executions, i.e. what the author claims to be the most important in the Bezławki castle. As a result, specialist literature does not provide any convincing functional analysis of the castle as a homogenous fortified system.

The deliberations mentioned below pursue an ambitious aim of supplementing and correcting the previous findings. First of all, this paper presents the results of descriptive and drawing records of the building produced by the author *in situ* in 2009–2009 under an expedition of the Gdańsk University's Institute of Archaeology headed by Dr Arkadiusz Koperkiewicz. In using the results of the excavations carried out in 2008–2011, an attempt is made to systematize the whole structure of the investigated complex. On this basis, all possible methods of using the castle are analysed to understand the building, its location and function in the original historical context. It is even more important because, as it was mentioned above, the results of the survey, taking into consideration the broader regularities, can be of key importance for the investigation of other, not that well preserved *Wildhaus* strongholds in the Grand Forest.

The survey procedure distinguishes three aspects of establishments, yet this division is to some extent artificial because these aspects were inseparably linked and complemented each other. In the first place, the location and architecture of the stronghold are analysed, then a functional model of the castle in case of its siege is presented, and finally strategic aspects of its location are discussed. In the final part of the article, the reasons for the fall of the geographical and political system to which the Bezławki castle belonged are elaborated on. Finally, the main findings, some of which being controversial, regarding the later fate of the building were also presented.

Arkadiusz Koperkiewicz

Uniwersytet Gdański, Instytut Archeologii

Cmentarzysko w Bezławkach (stanowisko XV). Badania w latach 2010–2011

HISTORIA ODKRYCIA STANOWISKA

Badania cmentarzyska średniowiecznego w Bezławkach rozpoczęto w 2010 r. Nie było ono wcześniej rejestrowane jako stanowisko archeologiczne. Położone jest na działce nr 56 (obręb Bezławki) będącej własnością Gminy Reszel, w trójkącie pomiędzy rozjazdem dróg Święta Lipka–Wilkowo–Wanguty. Od strony południowej znajduje się grodzisko wczesnośredniowieczne (stanowisko I, AZP 19-69/1). W dole, w północnej części placu stoi ogrodzony, drewniany krzyż, a w części wschodniej znajduje się studnia będąca pozostałością zabudowy przedwojennej (■ ryc. 1).

Początek zainteresowania tym obszarem nie dotyczył cmentarzyska, lecz kwestii obecności i lokalizacji kościoła w Bezławkach sprzed czasów adaptacji na ten cel murowanej strażnicy. Istniały jednak przesłanki świadczące o istnieniu w centrum wsi jakiegoś cmentarza. Na obrzeżach wiejskiego boiska, w skarpach od strony północnej, jeszcze obecnie napotkać można pojedyncze fragmenty ludzkich szczątków. Plac sportowy powstał na terenie zniwelowanym w 2 poł. XX wieku i znajdującym się w bezpośrednim sąsiedztwie wczesnośredniowiecznego grodziska. Na stanowisku tym w 2000 r. badania archeologiczne prowadziła Galindzka Ekspedycja Instytutu Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego pod kierunkiem dr Tomasza Nowakiewicza[1]. Archeolodzy przypuszczali, że część zniszczonego budową boiska mogła być podgrodziem, na którym jak wspominali mieszkańcy *„od niepamiętnych czasów znajdowano ludzkie szczątki”*[2]. Grodzisko istniało już w młodszych fazach wczesnego średniowiecza. Było jednak użytkowane i w czasach kolonizacji krzyżackiej o czym świadczą m.in. znaleziska z tego okresu [3].

Umocnienia nad rzeką Dajną, lokalizacja krzyżackiego młyna i znajdowane w pobliżu kości ludzkie były wskazówką, że tu właśnie należałoby upatrywać głównego centrum osadniczego średniowiecznej, a potem także nowożytnej wsi. W związku z tym tutaj także (jeśli był), należało spodziewać się lokalizacji pierwszego kościoła,

Agaton Harnoch sądził, że kościół w Bezławkach znajdował się jeszcze przed reformacją[4]. Można wysnuć taki wniosek na podstawie dokumentu lokacyjnego przyznającego 4 łany na uposażenie parafii[5]. Kościół należał do archipresbiteriatu w Reszlu. W 1480 r. wymieniany jest niejaki Johannes Falk, który inwestował w dobrach kościoła bezławeckiego[6]. Za czasów Henneberga, około 1583 r. kościół w *„Beyselauken”* urządzono w tamtejszym

1 | Por. T. Nowakiewicz (w tomie).

2 | Nowakiewicz 2000; *idem* 2002, s. 311–319.

3 | Nowakiewicz, Rzeszotarska-Nowakiewicz 2001, s. 141–148; Nowakiewicz, Rudnicki 2002, s. 165–172.

4 | Proboszcz z Nidzicy, który zestawił źródła historyczne dotyczące poszczególnych parafii ewangelickich w Prusach, por. Harnoch 1890.

5 | Szczepański (w tomie).

6 | W innych źródłach – „Tolk?”, por. S. Szczepański (w tomie).



Ryc. 1. Bezławki, gm. Reszel, st. XV (cmentarzysko). Lokalizacja nekropolii średniowiecznej (a), poniżej zniszczona część cmentarzyska (b), z prawej grodzisko wczesnośredniowieczne (c), stan. I (fot. J. Miałdun)
Fig. 1. Bezławki, district of Reszel, site XV (burial ground). The location of the medieval necropolis (a), below, the destroyed part of the burial ground (b), on the right, early-medieval hill fort, site I (photo by J. Miałdun)

zamku[7]. Od czasów opracowania Harnocha informacje te były powielane dalej. Okazuje się jednak, że pierwszym znanym z imienia i nazwiska proboszczem Bezławek jest Jocob Molendinatoris wspomniany w dokumencie z 1476 r. Choć źródła pisane z XIV w. nic mówią o tym wprost to jest wielce prawdopodobne, że kościół w Bezławkach działał już krótko po/lub w czasach wystawiania dokumentu lokacji wsi. Wystawienie dokumentu w 1371 r. jak i w wielu podobnych przypadkach, mogło być już tylko pozytywnym zwieńczeniem wcześniejszej akcji kolonizacyjnej, zaś wyznaczenie miejsca chrześcijańskiego kultu jedną z pierwszych nowych inwestycji[8].

7 | Harnoch 1890, s. 228–229.

8 | Pozostaje nierozstrzygniętą kwestia uposażenia litewskiego księcia Świdrygiełły dla miejscowej świątyni (zamkowej czy wiejskiej?). Niektórzy chcieliby wiązać przedmioty liturgiczne o cechach stylu bizantyńskiego wymieniane w późniejszych lustracjach kościelnych z osobą księcia i jego dworu, co byłoby może nawet. uzasadnione u gorliwego neofity, ale brak na to przekonujących źródeł historycznych. Brat Jagiełły rzeczywiście składał wcześniej bogate podarunki przy okazji swojego nawrócenia i chrztu w Krakowie w 1385 r., por. Stolarczyk (brw). Otto Zander pisze, że wśród wyposażenia była kapa kielicha liturgicznego z greckimi MP OV czyli imieniem Marii, por. Zander 1955; Inne koncepcje brzmią zgoła fantastycznie, por. Sobczak, *Święty Graal w Bezławkach. Ucieczka z Anglii*, wersja elektroniczna artykułu: http://wrota.warmia.mazury.pl/ketrzyn_gmina_wiejska.

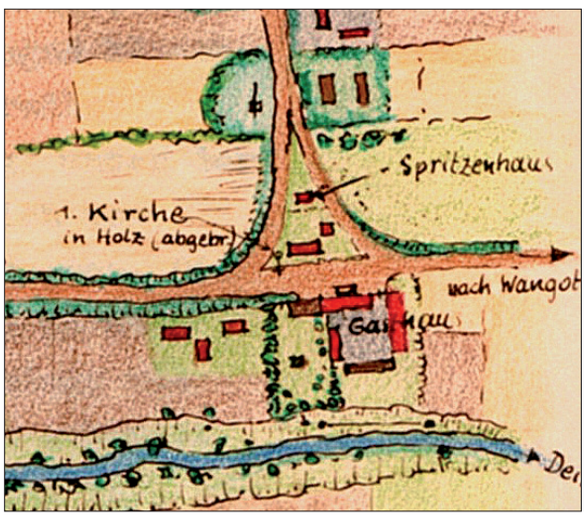
Problematyczny jest czas adaptacji zamku na kościół. Ustalenie tej daty byłoby istotne, bo wiązała się ona także z relokacją cmentarza przykościelnego na obecne miejsce przy zamku i możliwością ujęcia w konkretne ramy chronologiczne okresu funkcjonowania starego cmentarzyska we wsi. W nielicznych publikacjach pojawia się rok 1513 jako ten, kiedy zamek przystosowano na potrzeby świątyni jeszcze katolickiej[9]. Wydaje się jednak, że w źródłach historycznych pewniejsze umocowanie źródłowe ma data 1583. Fakt relokacji miejsca grzebalnego stworzył rzadką sytuację, że najstarsze pochówki z czasów kolonizacji w drugiej połowie XIV w. miały szanse przetrwać. Bardzo często przecież cmentarze trwały przy kościołach o rodowodzie średniowiecznym do czasów nowożytnych. W przeciągu stuleci powodowało to nawarstwienia grobów jedne na drugie, wielokrotne wkopy w tym samym miejscu i całkowite niszczenie najstarszych warstw pochówków. Najczęściej nie ma możliwości pozyskania źródeł dotyczących najstarszych zwyczajów pogrzebowych w trakcie kolonizacji i chrystianizacji tych ziem[10].

Ostatecznie nie wiadomo dokładnie kiedy zarzucono posługę w starym kościele wiejskim, co się z nim stało, a przede wszystkim gdzie mógł się znajdować. Nie znane były na ten temat źródła pisane, ani przekazy w tradycji lokalnej.

Do podjęcia decyzji o rozpoczęciu badań na nieużytku w centrum wsi przyczynił się przypadek i nieoczekiwany zakup. Oto na internetowej aukcji allegro pojawił się wspominany wcześniej maszynopis opracowania dziejów wsi i kościoła w Bezławkach autorstwa Otto Zandera. Na odręcznie wykonanej i pokolorowanej kredką mapie naszkicował on dość precyzyjnie rozplanowanie wsi przed II wojną, zaznaczając poszczególne domostwa i charakterystyczne detale topografii terenu. W południowo-wschodnim krańcu trójkątnej działki, przy rozstajach dróg Wilkowo – Wanguty – Święta Lipka, autor wskazał domniemaną lokalizację kościoła (!). Ponadto na działce zaznaczono istniejący wówczas budynek remizy strażackiej (*Spritzenhaus*) i jakieś inne zabudowania lub obiekty (być może także miejsce studni).

9 | Taka data pojawia sie najpierw w podręczniku szkolnym A. Czybora, a potem powielana chyba u H. Domańskiej i M. Haftki, por. Czybora 1928, s. 105; Domańska 1975, s. 74; Haftka 1999, s. 39.

10 | Wyjątkiem jest znane od lat, choć wciąż nie rozpoznane całkowicie, cmentarzysko w Równinie Dolnej koło Kętrzyna, por. Odoj 1956, 1958, 1960; Goßler, Jahn 2013.



■ Ryc. 2. Wycinek planu wsi autorstwa Otto Zandera z zaznaczoną lokalizacją starego kościoła (wg Zander 1955)
Fig. 2. A segment of the village plan produced by Otto Zander with a marked location of the old church (Zander 1955)

Na przeciwko stał budynek wiejskiej gospody (■ ryc. 2)[11]. W tekście Zander wspomina, iż w *„czasach katolickich"* znajdował się w Bezławkach kościół drewniany na końcu wsi, na przeciw karczmy. Na mapce obok strzałki zamieścił krótki komentarz. Można rozumieć, że był to pierwszy kościół drewniany, który spłonął (dosł. ***– 1. Kirche In Holz (abgebr.)***)[12]. Jedyna żyjąca jeszcze mieszkanka wsi, wychowana przed II wojną pani Idyta Adamczyk (z domu Olesch), potwierdziła zgodność tego rysunku z rzeczywistością. Identyfikowała budynek straży pożarnej, ale nie potrafiła wydobyć z pamięci jakichkolwiek tradycji wiążących miejsce z usytuowaniem starego kościoła. Wspominała tylko, że placyk przed gospodą w czasach przed II wojną był miejscem rozrywkowym. Urządzano na nim plenerowe zabawy ludowe i festyny oraz ustawiano majowe drzewko *(tzw. maibaum)*[13]. Taki przekaz odsuwa jeszcze bardziej w zamierzchłą przeszłość pamięć o istnieniu cmentarza i kościoła innego niż na wzgórzu zamkowym. Trudno stwierdzić skąd Otto Zander zaczerpnął takie informację. Najpewniej jako syn nauczyciela mógł je mieć od swojego ojca, który był przecież nauczycielem i pisywał także krótkie artykuły historyczne do regionalnych gazet[14].

11 | Budynek gospody zachowany był on dość dobrze jeszcze w 2009 r., ale obecnie nie ma już po nim śladu.
12 | Zander 1955.
13 | Relacja ustna Pani Idyty Adamczyk w trakcie wywiadu udzielonego 2 lipca 2011 r.
14 | Zander 1924.

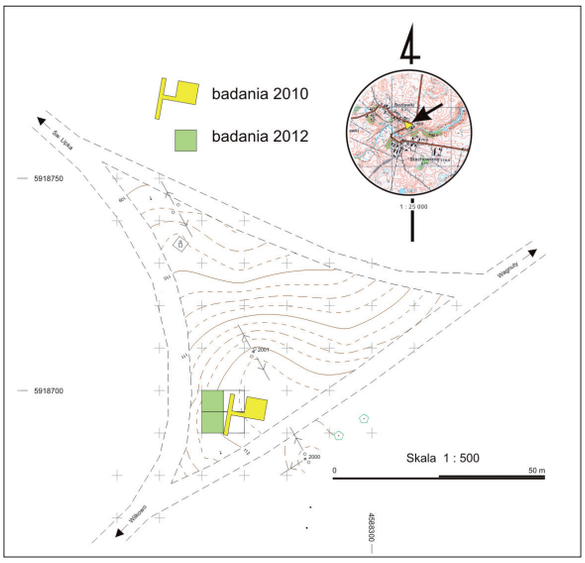
Informacje te w połączeniu ze śladami cmentarzyska dały dobre uzasadnienie dla poszukiwań śladów średniowiecznego kościoła. Początkowo zatem głównym celem badań była weryfikacja tej informacji Zandera, jak dotąd bez skutku jeśli chodzi o pozostałości kościoła. Jak się prędko okazało natrafiono jednak na dobrze zachowaną część średniowiecznego cmentarzyska.

Obszar badań jest obecnie gminnym nieużytkiem porośniętym całkowicie trawą i niewielkimi krzewami. W niedalekiej przeszłości był dzierżawiony i użytkowany rolniczo co widać jeszcze na fotografiach lotniczych z lat 90. XX w[15]. Ziemia pod uprawę warzyw, a w szczególności ziemniaków wzruszana była do głębokości około 30 cm. Użytkownikiem był pan Jan Lutyk, posiadający tuż obok swoje gospodarstwo[16]. W trakcie prowadzenia upraw jak twierdził nie natrafiał na żadne zabytki. Nie znajdował tym bardziej ludzkich szczątków, co mogło być przecież nieco deprymujące w uprawie ziemi. Okazało się jednak, że ludzkie kości znajdowano były później, podczas wykonywania głębszego rowu związanego z instalacją okablowania telekomunikacyjnego.

■ Badania na cmentarzysku w 2010 r[17].

W 2010 r. wytyczono wykop sondażowy o powierzchni 25 m^2, zorientowany wg stron świata na podstawie kompasu. Założono lokalną siatkę pomiarową, dla której w narożniku SW przyjęto koordynaty; x 100/ y 200. Kiedy odsłonięto o pierwsze regularne zarysy jam grobowych i oceniono występujące luzem zabytki stwierdzono, że obszar ten zawiera niezniszczoną i być może ze względu na usytuowanie najcenniejszą część cmentarzyska. Wystąpiono więc do WKZ w Olsztynie o włączenie go do ewidencji konserwatorskiej (stan. XV, AZP 19-69/56). Następnie wykonano mapę warstwicową terenu i naniesiono granice wykopu (■ ryc. 3)[18].

15 | Archiwum Jerzego Miałduna.
16 | Pragnę w tym miejscu wspomnieć ś.p. Jana Lutyka służącego pomocą i towarzystwem w trakcie naszych prac.
17 | Badania na cmentarzysku będą kontynuowane. W niniejszym opracowaniu zrezygnowano z publikacji katalogu całości dotychczas odsłoniętych grobów i zabytków (także z sezonu 2012) ponieważ, będzie on częścią monografii cmentarzyska. Wyjątkiem jest opracowanie numizmatów uwzględniające wszystkie dotychczas odkryte egzemplarze.
18 | Mapę wykonał geodeta, dr inż. J. Miałdun z Zakładu Fotogrametrii i Teledetekcji Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.



■ Ryc. 3. Bezławki, gm. Reszel, st. XV (cmentarzysko). Obszar badań w latach 2010–2011 na podkładzie mapy warstwicowej (oprac. J. Miałdun, A. Koperkiewicz)
Fig. 3. Bezławki, district of Reszel, site XV (burial ground). The excavation area in 2010–2011 against a contour map (prepared by J. Miałdun, A. Koperkiewicz)

Warstwa próchnicy na stanowisku zalegała do głębokości około 30 cm. Znajdowano w niej takie przedmioty jak np. rozdrobnione fragmenty cegieł, kości zwierzęce, nieokreślone przedmioty żelazne i gwoździe, pojedyncze fragmenty kości ludzkich oraz nieliczne fragmenty średniowiecznych siwaków. Na głębokości około 35 cm podłoże stawało się mniej jednolite. W centralnej części wykopu pojawiły się jaśniejsze regularne struktury, układające się w liniach E-W i wskazujące na miejsca lokalizacji pochówków (■ ryc. 4). Od tego etapu rozpoczęto wykonywanie planigrafii, obserwując jednocześnie sekwencje układu stratygraficznego na profilach. Pod warstwą próchnicy zalegał poziom ciemnobrunatnej i zbitej gleby o miąższości około 15 cm. Były to relikty gleby kopalnej czyli pierwotnego humusu i poziom z którego można było już obserwować wkopy jam grobowych. Warstwy naturalnego podłoża zbudowane z jasnożółtego piasku o drobnych frakcjach uziarnienia odsłonięto na głębokości około 45–60 cm od powierzchni. Dopiero na tym poziomie można było wyodrębnić zarysy jam grobowych. Większość z nich miała lekko wyoblone, zbliżone do prostokątnych kształty. W części wschodniej odsłoniętego obszaru widoczne były nawarstwienia wkopów. Od strony zachodniej zarysy jam grobowych były mniejsze i nieregularne co mogło wiązać się z obecno-



■ Ryc. 4. Bezławki, gm. Reszel, st. XV (cmentarzysko). Wykop sondażowy z 2010 r. ukazujący poniżej warstwy próchnicy zarysy jam grobowych (fot. W. Brillowski)
Fig. 4. Bezławki, district of Reszel, site XV (burial ground). Sondage trench from 2010 showing contours of burial pits below the layer of humus (photo by W. Brillowski)

ścią pochówków dziecięcych. Stosowano ciągły system rejestracji warstw, a z chwilą odsłonięcia szkieletu przyporządkowywano osobny numer dla grobu. Łącznie do 2011 roku wydzielono 43 jamy grobowe[19]. W narożniku południowo-zachodnim odsłonięto niewielki fragment fundamentu z kamieni i cegieł spojonych zwięzłą zaprawą. Konstrukcja ta znajdowała się bezpośrednio nad odsłoniętym grobem 4/10. Wystawały spod niej dolne partie kończyn dolnych (■ ryc. 5). Na tym etapie trudno było wyjaśnić jego funkcję. Wykluczono jednak związek z cmentarzyskiem i na podstawie rodzaju spoiwa i materiałów, oceniono, że jest to relikt nowożytny.

Rozpoczęto eksplorację tylko tych grobów, które rysowały się w pełnym zarysie, w centralnej części wykopu (groby nr 1/10, 3/10, 5/10, 6/10) oraz jednego pochówku dziecięcego (grób nr 2/10) usytuowanego w części południowo-zachodniej. Łącznie odsłonięto i zadokumentowano 6 szkieletów zachowanych w dobrym stanie. Wobec braku perspektywy wykonania analizy antropologicznej szczątki nie były preparowane. Pozostawiono je w stanie nienaruszonym, zabezpieczono materiałem izolacyjnym i na powrót zasypano.

Zabytki znajdowane luzem na powierzchni stanowiska i w poziomie próchnicy nie były liczne, ale pozwalały wstępnie już określić chronologię cmentarzyska. W inwentarzu polowym pierwszego sezonu badań zanotowano 29 pozycji z czego 11 dotyczyło znalezisk monet. Najstarszymi były monety z 2. poł. XIV w. Poza nimi był to

19 | W 2012 roku odsłonięto i przebadano kolejne 17 pochówków.



■ Ryc. 5. Bezławki, gm. Reszel, st. XV (cmentarzysko). Grób średniowieczny poniżej nowożytnej konstrukcji pieca obrazujący zanik pamięci o istniejącym tu dawnym cmentarzu (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 5. Bezławki, district of Reszel, site XV (burial ground). A medieval grave below a modern stove structure showing the fading of memory about the old burial ground (photo A. Koperkiewicz)

cały przekrój odzwierciedlający kolejne losów tej wsi, aż po czasy II wojny światowej[20]. Pozostałe kategorie zabytków to pojedyncze znaleziska takich przedmiotów jak np. metalowy odważnik z ołowianym rdzeniem i brązową powłoką (■ Tabl. I; 5), narzędzie ciesielskie (■ Tabl. I; 14), fragment fajansowej fajki z XVIII w. (■ Tabl. I; 3), nowożytna sprzączka brązowa do butów lub odzieży (■ Tabl. I; 1), kula do muszkietu o średnicy 1 cm (■ Tabl. I; 4) i bliżej nieokreślone przedmioty z żelaza (■ Tabl. I; 7). Takie nagromadzenie wytworów kultury materialnej z czasów nowożytnych to zapewne także efekt bliskiego sąsiedztwa karczmy, w której np. w końcu XVII w. urządzono schronienie dla Francuzów[21]. Zwrócono uwagę na fragment wielkoformatowej cegły gotyckiej, ale był to zaledwie pojedynczy egzemplarz (■ Tabl. I; 12).

20 | Paszkiewicz 2010.

21 | Czy związane z exodusem Hugenotów, m.in. do Prus? Archiwum WUOZ w Olsztynie, teczka „Bezławki".



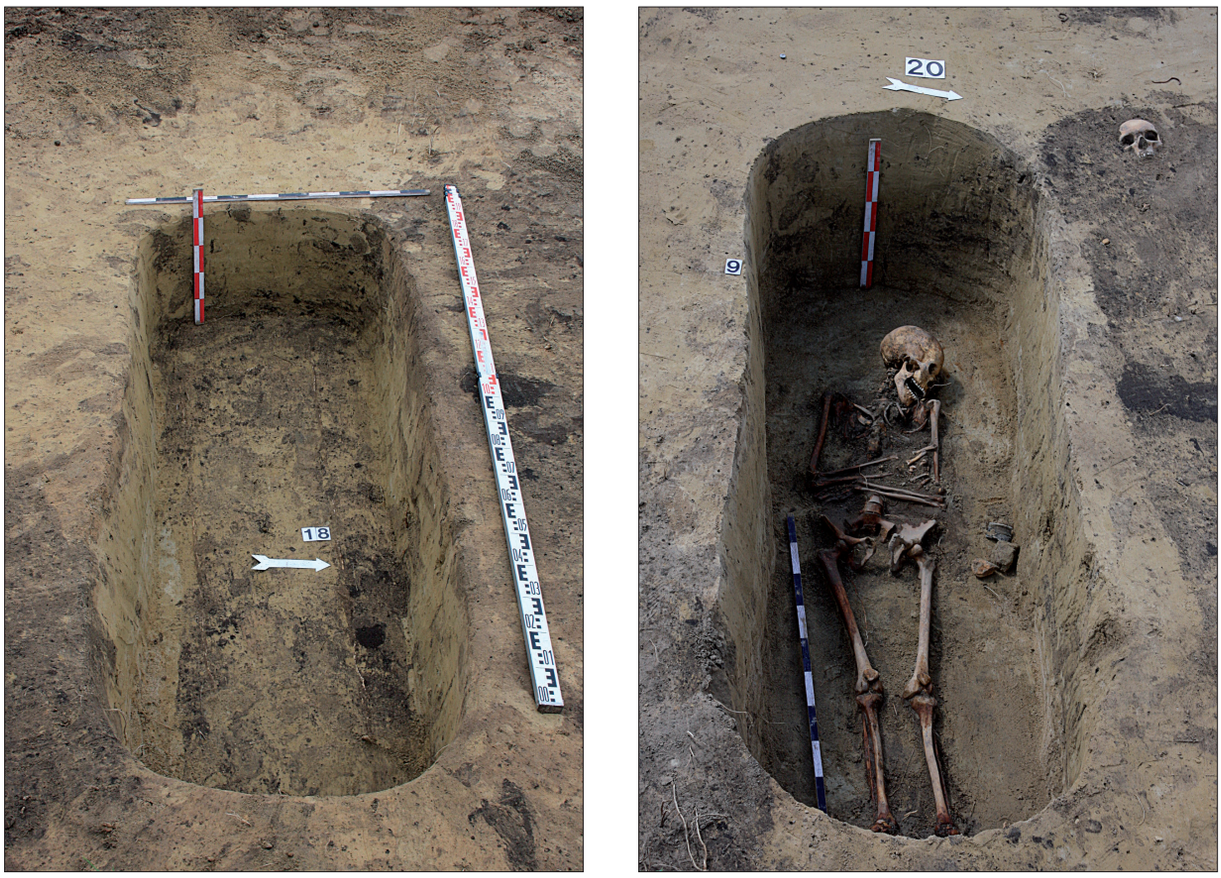
■ Ryc. 6. Bezławki, gm. Reszel, st. XV (cmentarzysko). Odsłonięte pochówki w trakcie eksploracji (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 6. Bezławki, district of Reszel, site XV (burial ground). Uncovered burials during exploration (photo A. Koperkiewicz)

Jednym z pierwszych znalezisk, które w sposób szczególny wzbudziło zainteresowanie była niewielka, prostokątna aplikacja pasa z gotycką czcionką (■ Tabl. I; 8). Wykonano ją z mosiężnej blachy o wymiarach 2,4 × 1,8 cm. Na jednym z krótszych boków znajdowały się dwa otwory do nitów. Po przeciwnej stronie ta część jest uszkodzona. Na aplikacji wytłoczono minuskułą gotycką inicjał przypominający w zależności od ustawienia literę „M". Jest to litera, której w symbolice średniowiecza przypada rola szczególna. Najczęściej jest ona skrótem od słowa *Minne* czyli miłość lub Maria. Znaczenie tego symbolu można wiązać z miłością dworską lub wątkiem dewocyjnym. Z kultem Marii Panny może łączyć się zarówno pojedyncza literka M jak również zestawienie AVE, AM (Ave Maria) czy YS (Jezus)[22]. W Polsce tego typu aplikacje to rzadkość, a tym bardziej na cmentarzysku wiejskim. Najbliższą chyba analogią są ozdobne okucia końcówek pasa znajdowane są w nawarstwieniach średniowiecznego Gdańska. Najczęściej widnieje na nich imię *MARIA*, ale są także też aplikacje w kształcie literki „M" mocowane nitami na rzemieniu pasa [23].

Bliskie analogie do tego typu ornamentu i kroju liter odnajdujemy na ażurowych okuciach pasów rycerskich w Europie środkowowschodniej. Dewizy i symbole religijne mogły być umieszczane na widocznej części pasa, ale także w miejscach ukrytych. Mogły być ozdobą garnituru wy-

22 | Według informacji ustnej specjalisty w zakresie średniowiecznej epigrafiki, Prof. Andrzeja Kowalskiego z Instytutu Historii Uniwersytetu Gdańskiego, artefakt bezławecki jest fragmentarycznie zachowany i zawiera minuskułową inskrypcję gotycką „ave" w zapisie „aue" z częściowo uszkodzoną literką „a".

23 | Trawicka, Ceynowa 2013, s. 30–32.



Ryc. 7. Bezławki, gm. Reszel, st. XV (cmentarzysko). Grób nr 1/10 ze śladami trumny (a) oraz (b) ułamkiem naczynia średniowiecznego z lewej strony szkieletu, ale złożonego prawdopodobnie poza trumną (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 7. Bezławki, district of Reszel, site XV (burial ground). Grave 1/10 with traces of a coffin (a) and (b) a shred of a medieval vessel on the left side of a skeleton, however most likely placed outside the coffin (photo by A. Koperkiewicz)

posażenia lub stroju, ale miały również strzec i zapewniać pomyślność właścicielowi[24]. Z uwagi na kontekst znaleziska w Bezławkach bardziej chyba prawdopodobną jest jego dewocyjna wymowa. Jest to przypuszczalnie odniesienie maryjne, czy może wręcz bezpośrednie odwołanie do Patronki Zakonu. Trudno osądzić czy aplikacja z Bezławek to zguba czy raczej pochodzi ze zniszczonego grobu. W kontekście znajdowanych obok brakteatów zabytek należałoby wiązać najpewniej z cmentarzyskiem średniowiecznym. Na podstawie kształtu litery/liter i np. analogii gdańskich datować go można na przełom XIV/XV w. Jest to całkowicie zgodne z chronologią cmentarzyska, z zwłaszcza datowaniem monet.

Być może na okres średniowiecza datować należy też inny jeszcze zabytek odnaleziony bez kontekstu. Jest fragment brązowej blaszki, rytej ornamentem geometrycznym i owalnie zawiniętej lub zgiętej. Brak jest w tym przypadku jednoznacznej interpretacji (■ Tabl. I; 10).

Już w pierwszym sezonie badań cmentarzyska zwrócono uwagę na nietypową obecność ceramiki w grobach, przy jednoczesnym zupełnym braku wyposażenia. Na całym stanowisku ceramika była ledwo dostrzegalna. W warstwie próchnicy oraz w zalegającym niżej poziomie podglebia znaleziono łącznie około 50 fragmentów przemieszanej ceramiki średniowiecznej i nowożytnej. W większości były to ułamki rozdrobnione, mało charakterystyczne i bez większego znaczenia dla ustaleń chronologicznych. Pojedyncze fragmenty średniowiecznej ceramiki siwej (XIV/XV w.) znajdowane były za to w jamach grobowych. Nie byłoby w tym może nic zaskakującego gdyby nie podejrzenie, że wkładano je celowo. W jednym przypadku (grób nr 1/10) był to duży fragment wylewu naczynia, znaleziony z lewej strony szkieletu, na wysokości łokcia (■ Tabl. I; 2,). Wydaje się, że w tym przypadku ceramika ułożona została nie w trumnie obok zmarłego, ale w jamie grobowej tuż obok (■ ryc. 7a i 7b).

24 | Wachowski 2005, s. 152, ryc. 5b, 7c.



■ Ryc. 8. Bezławki, gm. Reszel, st. XV (cmentarzysko). Charakterystyczny sposób układania rak zmarłych, grób nr 5/10 (fot. W. Brillowski)
Fig. 8. Bezławki, district of Reszel, site XV (burial ground). A distinctive position of arms in the coffin, grave 5/10 (photo by W. Brillowski)

Podobna lokalizacja pojedynczych ułamków naczyń powtarzała się w grobie 3/10 i w grobie 5/10, chociaż w tym ostatnim skorupki znaleziono jeszcze w piasku, przed odsłonięciem całego szkieletu. Taki kontekst występowanie fragmentów naczyń pozwalał ostrożnie formułować hipotezę, że może być to jedyny czytelny ślad intencjonalnych praktyk funeralnych z tej epoki. Brak było jeszcze pewności, czy to samo może dotyczyć także występowania innych przedmiotów jak np. monet[25].

Znaleziska monet (głównie brakteatów) już na początku ukazały trend, że zbiór z cmentarzyska reprezentuje starszy horyzont chronologiczny niż ten znajdowany na zamku[26]. Ułożyły się to zresztą w ciekawy schemat. Najstarsze numizmaty znane były z badań na grodzisku (stan. I) w 2000 r. Były to egzemplarze typu *tarcza z gwiazdą II* oraz *brama ze skosem,* które pozostawały w obiegu około 1353–1364 r[27]. Na cmentarzysku dominowały monety z końca XIV w., zaś na zamku z przełomu XIV/XV w.

Pomimo niewielkiej ilości odsłoniętych początkowo pochówków można było pokusić się o dokonanie kilku ogólniejszych spostrzeżeń. Pierwsze dotyczyło typowej dla cmentarzy chrześcijańskich orientacji jam grobowych po linii wschód–zachód i układania zmarłych z głową w kierunku zachodnim (por. Plan nr 1). Była to tradycja, która upowszechniała się w całej średniowiecznej Europie w związku z wkroczeniem cmentarzy na obszar przykościelny oraz po uporządkowaniu liturgii przez biskupa Duranda w XIII w. Zalecał on, aby konający czy potem zmarli leżeli z twarzą skierowaną na wschód[28].

Ścisłe przestrzeganie orientacji jam grobowych może być sygnałem czyniącym przekaz o bliskiej obecności świątyni w pełni wiarygodnym. Budynek kościoła stanowił bowiem centralny punkt odniesienia dla rozplanowania nekropolii. Dość charakterystycznym elementem rytuału pogrzebowego dla późnych faz wczesnego średniowiecza było stosowanie trumien. Dotyczy to zwłaszcza cmentarzy przykościelnych. W tym przypadku tylko w jednym grobie na pewno stwierdzono zbutwiałe resztki drewna trumny (■ ryc. 7a). W pozostałych nie było to aż tak czytelne, ale pośrednio ich obecność wskazują regularne zarysy jam grobowych i brunatne zaciemnienia na poziomie spągów.

25 | Koperkiewicz 2010.
26 | Por. Paszkiewicz 2010, (w tomie).
27 | Nowakiewicz, Rudnicki 2002; Paszkiewicz 2009, s. 187, 193.
28 | Aries 2007, s. 39, 117.



■ Ryc. 9. Bezławki, gm. Reszel, st. XV (cmentarzysko). Układ stratygraficzny cmentarzyska, w tle zamek (fot. M. Marczewski)
Fig. 9. Bezławki, district of Reszel, site XV (burial ground). A stratigraphic sequence of the burial ground against the background of the castle (photo by M. Marczewski)

Drugim powtarzającym się elementem rytuału pogrzebowego na tym cmentarzysku był sposób złożenia ciała. W zaobserwowanych przypadkach pochówków osobników dorosłych stwierdzono, że prawa ręka znajdowała się zawsze „wyżej" w okolicy klatki piersiowej, a lewa nieco niżej nad spojeniem łonowym (■ ryc. 8). Zbyt mała liczba przebadanych grobów nie pozwoliła na takim etapie rozpoznania cmentarzyska formułować większej ilości reguł rządzących stosowaną tu obrzędowością pogrzebową[29].

■ BADANIA NA CMENTARZYSKU W 2011 R.

W kolejnym sezonie badań rozpoczęto planową eksplorację cmentarzyska lokalizując wykopy w kwadratach siatki arowej (ar 690/260, ćw AC)[30]. Rozpoczęto od pasa, równoległego do jezdni asfaltowej, w zachodniej części stanowiska (■ ryc. 3, Plan nr 1). Warunki zalegania pochówków i stratygrafia były analogiczne jak w roku poprzednim (■ ryc. 9). Groby lokalizowano od głębokości około 0,5 m, zaś spągi jam grobowych znajdowały się na głębokości około 0,8–1,3 m (■ ryc. 9). Eksplorowany obszar dwóch ćwierci ara przecinał wąski wkop po linii N–S. Był to wspominany przewód *tp*, który w niewielkim stopniu, ale jednak uszkodził część pochówków. Odsłonięto i zadokumentowano 37 jam grobowych, zawierających w kilku przypadkach po kilka nawet szkieletów, z czego ponad połowa to pochówki dzieci w przedziale wiekowym do 10 lat[31]. Obraz cmentarzyska stał się bardziej skomplikowany. Stwierdzono występowanie jam grobowych na co najmniej dwóch poziomach (Plan nr 2). To sprawiało, że wiele z nich było naruszonych i w wielu znajdowały się szczątki przymieszane. Znajdowano także bardzo dużo luźnych kości, pochodzących ze zniszczonych pochówków.

Wydaje się, że czas użytkowania cmentarza mógł być o wiele dłuższy niż początkowo zakładano. Można przypuszczać, że kontynuowano tradycję wcześniejszego miejsca grzebalnego Prusów[32]. Szczątki ludzkie znajdowano także na obszarze boiska (około 50–300 m dalej) a to znaczy, że pierwotny zasięg cmentarza był o wiele większy. Przyczyną zagęszczenia grobów akurat w centralnej części wyniesienia mogło być właśnie sąsiedztwo

29 | Koperkiewicz 2011b.
30 | Pracami w terenie kierował mgr Maciej Marczewski.
31 | Iwanek, Łukasik, Piontek (w tomie)
32 | Brak jest dotychczas danych pozwalających na datowania grobów wcześniej niż połowa XIV w., tym bardziej, że większość grobów pozbawiona była wyposażenia. To zresztą także wskazywało na ich młodszą metrykę. Zauważono jednak pojedyncze



■ Ryc. 10. Bezławki, gm. Reszel, st. XV (cmentarzysko). Pochówek pięciu osób w grobie nr 12/11 datowany monetami na koniec XIV w., poniżej grób nr 21/11 (fot. M. Marczewski)
Fig. 10. Bezławki, district of Reszel, site XV (burial ground). A burial of five people in grave no. 12/11 dated based on the coins to the end of the 14th century, below, grave 21/11 (photo M. Marczewski)

kościoła. Na dotychczas odsłoniętej powierzchni nie znaleziono jednak archeologicznych śladów po jakiejkolwiek, większej konstrukcji.

Jamy grobowe pokrywały w całości obszar dwóch eksplorowanych ćwiartek ara. Ich kształty nie były zbyt regularne, co powodowane było wieloma zakłóceniami, ale także niestabilnym podłożem. Jeśli chodzi o rozplanowanie ciągle dominowała reguła sytuowania po osi wschód-zachód, ale obecne były także niewielkie odchylenia. Ciała zmarłych, poza jednym wyjątkiem (grób nr 9/11), składane były głowami na zachód. Dominowała pozycja wyprostowana, na wznak. W przypadku podwójnego pochówku w grobie 7/11, szkielety leżały w pozycji świadczącej o złożeniu zmarłych z tułowiem lekko skręconym na prawym boku (■ Plan nr 1). Jeśli chodzi o ułożenie rąk występowało więcej przypadków „gestykulacji". Dominujący jest układ złożenia równolegle na brzuchu. Liczne są przykłady składania obu dłoni razem nad spojeniem łonowym (groby 7/11, 12/11, 13/11, 20/11, 22/11, 30/11, 43/11), ale zdarzają się przypadki wyprostowanych kończyn górnych (grób 25/11), lub skrzyżowania na piersiach (groby 19/11, 23/11).

Zwracają uwagę pochówki z obecnością więcej niż jednego ciała. W grobie 7/11 odsłonięto dwa szkielety należące do osób w wieku 9–12 (A) i 15–16 (B) lat. W grobie nr 12/11 odsłonięto pochówek pięciu osób (■ ryc. 10). Była to szkielet należący do kobiety w wieku 35–50(B) lat, a obok z prawej strony do osoby w wieku 15–17 lat. W nogach, równolegle obok siebie, głowami przy biodrach starszych odsłonięto szkielety dzieci zmarłych w wieku 4–5 lat (C), 5–7 lat (D) i 9–11 lat (E). Ponadto ze zbioru drobnych kości przy szkielecie E (z okolic stóp), wydzielono szczątki należące do dziecka w wieku 0,9–1,5 roku (F). Kolejny pochówek z kośćmi należącymi do większej ilości osobników to grób 31. W tym przypadku jednak jama zakłócona była też innymi wkopami (grób 30/11), kości poniszczone, a układ anatomiczny nieczytelny. Zachowały się jedynie górne partie szkieletu dorosłego. Ostatecznie ze zbioru wysegregowano szczątki dwojga dorosłych w wieku: 19–22 (mężczyzna), 20–25 (kobieta) oraz szczątki dziecięce w przedziałach 3–6 m-cy, 1,5–2,5 roku, 9–11 lat[33].

W większości pochówków przy szkieletach nie było żadnego wyposażenia. W dziewięciu przypadkach w jamie grobowej stwierdzono obecność pojedynczych fragmentów ceramiki siwej, co nawiązywało do obserwacji poczynionych rok wcześniej. Wyjątkiem był grób 39, gdzie z prawej strony szkieletu, na wysokości żeber odsłonięto dwie skorupki. Takich niewielkich pojedynczych ułamków znajdowano w obrębie cmentarzyska więcej, jednak nie zawsze możliwe było przyporządkowanie do konkretnego obiektu. Czasami zamiast ceramiki znajdowano kawałeczek przepalonej gliny/polepy (np. grób 13/11 i 30/11). Na pojedyncze, najczęściej drobne kawałki ceramiki, natrafiano najczęściej dopiero w trakcie eksploracji grobów. Nasuwa się przypuszczenie, że w niektórych przypadkach mogły być rzucane do grobu razem z zasypem.

Obecność naczyń ceramicznych lub ich fragmentów ma długą tradycję i to nie tylko na ziemiach pru-

33 | Iwanek, Łukasik, Piontek, tabela 1 (w tomie).

skich. Wspominano wcześniej o pobliskim cmentarzysku w Równinie Dolnej, gdzie takie zjawisko występuje powszechnie[34]. Brak naczyń glinianych charakteryzował reprezentatywne dla centralnej części Prus cmentarzysko w Alt-Wehlau funkcjonujące w XIII–XVII w.[35] Ich fragmenty znajdowano jednak w wypełniskach jam grobowych[36]. W przypadku Bezławek powiela się zatem schemat składania niewielkiego kawałka naczynia z lewej lub prawej strony ciała zmarłego. Nie można tu chyba mówić o przypadkowości, dlatego że na powierzchni stanowiska oraz w nawarstwieniach ceramika ciągle pozostaje znaleziskiem rzadkim.

Kategorią przedmiotów o prawdopodobnie analogicznym statusie daru grobowego są monety. W kilku przypadkach znajdowane były nad szkieletami, ale w pewnej koncentracji i powiązaniu z pochówkiem. Dobrym przykładem jest „zbiorowy" grób 12/11, gdzie znaleziono aż trzy brakteaty blisko siebie, tuż nad szczątkami kości dziecięcych (■ Plan nr 1). Co ciekawe wszystkie należały do podobnego typu fenigów brakteatowych tj. *Orła I* znajdujących się w obiegu w latach 1391–1393/4[37]. W grobie tym znaleziono ponadto: drobny kawałek bursztynu, przy szkielecie kobiecym (B) na wysokości miednicy metalowy krzyżyk, a przy szkielecie A brązową aplikację. Obecność monet identycznych typów pozwala z dużym prawdopodobieństwem datować ten pochówek na koniec XIV w. i zakładać, że zdeponowano je w jamie grobowej w sposób zamierzony. Innym grobem, gdzie kilka przedmiotów należało przypuszczalnie do jego wyposażenia jest grób 31/11. W okolicach czaszki znajdowała się prostokątna sprzączka żelazna, krzemień wraz z krzesiwem, bliżej nieokreślony przedmiot żelazny i moneta srebrna o dość wczesnej chronologii. Był to brakteat typu *tarcza z krzyżem I* z lata około 1307/8–ok. 1317/18[38]. Dwie sprzączki (lub same metalowe kółka)



■ Ryc. 11. Bezławki, gm. Reszel, st. XV (cmentarzysko). Grób nr 21/11 ze szkieletem mężczyzny w wieku 35–40 lat, przy którym znajdowały się m.in. sprzączki i kółka żelazne, noże oraz moneta z lat 1317–1328 (fot. A. Łyczywek)
Fig. 11. Bezławki, district of Reszel, site XV (burial ground). Grave 21/11 with a skeleton of a man aged 35–40 near which buckles, iron rings, knives and a coin from 1317–1328 were found (photo by A. Łyczywek)

znajdowały się w grobie 39/11, nieco poniżej miednicy. W tym samym grobie, w wypełnisku jamy odnaleziono dwa fragmenty ceramiki.

Jeszcze innego przykładu skromnego inwentarza grobowego dostarcza grób 25/11. Z lewej strony na wysokości biodra znaleziono jeden fragment ceramiki oraz doskonale zachowany srebrny brakteat typu *krzyż łaciński* z lat około ok. 1317/18-ok. 1327/8 [39]. Z wypełniska jamy grobowej pochodzi także fragment żelaznego przedmiotu, prawdopodobnie gwoździa (■ Plan nr 1).

Na tym tle zupełnie wyjątkowo prezentuje się grób 21/11. Jego zarys odsłonięto poniżej zbiorowego pochówku 12/11 (■ ryc. 11, ■ Plan nr 2). Dłuższe osie obu grobów nie pokrywały się wzajemnie. Grób 12/11 wkopano chyba o wiele później, kiedy nie było już śladu po poprzednim.

34 | Odoj 1956; 1958; 1960.
35 | Kulakov, Vaulev 1996, s. 493–499.
36 | Historia i topografia Alt-Wehlau przypominają nieco sytuację z Bezławek. U zbiegu Łyny i Pregoły kilka plemion Bałtyjskich m.in. Prusowie założyli gród mający je chronić przed najazdami krzyżackimi. Cmentarzysko znajdowało się w pobliżu wałów. Po podboju około 1361 r. krzyżacy wznoszą zamek, młyn i kościół lokalizowany na starym cmentarzysku. Pochówki na cmentarzu odbywały się jednak nadal, bo korzystała z niego załoga pruskiego garnizonu. Voluev 1999, s. 397–400.
37 | Paszkiewicz 2010.
38 | Por. Paszkiewicz (w tomie), nr katalogowy 1.9.
39 | Por. Paszkiewicz (w tomie), nr katalogowy 1.11.

Jama grobu 21/11 miał podłużny kształt, łódkowato zaokrąglony od strony zachodniej. Oś grobu odchylona była nieznacznie od linii E–W w kierunku N. Odsłonięto szkielet należący do mężczyzny w wieku 35–45 lat[40]. Zmarłego ułożono w pozycji wyprostowanej, na wznak, z głową od strony zachodniej (■ ryc. 11, ■ Tabl. II). Lewa dłoń spoczywała w okolicy mostka, zaś prawa ręka była silnie zgięta, w łokciu z dłonią ułożoną w okolicy prawego obojczyka. Przy szkielecie znaleziono stosunkowo dużą ilość zabytków jak na standardy tego cmentarzyska. Po obu stronach czaszki, w odległości około 10 cm od niej znajdowały się dwa żelazne przedmioty. Z lewej strony było to kółko (■ Tabl. II; 4), z prawej kolista sprzączka (■ Tabl. II; 7). Kolejna sprzączka z odgiętym kolcem znajdowała się przy prawym barku. Obok były jeszcze głównie dwóch żelaznych nitów (prawdopodobnie mocowanie rzemienia) oraz żelazne kółko, być może również rama sprzączki (■ Tabl. II; 10, 13). Z prawej strony okolic biodra odsłonięto leżący na poprzek podłużny przedmiot. W trakcie wykonywania zdjęć rentgenowskich dostrzeżono wiele pokruszonych fragmentów i pierwotne przełamanie obiektu[41]. Zespolone korozją fragmenty noża i jego pochewki znajdowały się w pozycji nienaturalnej. Podczas konserwacji zabytku wypreparowano rdzeń żelaznego nożyka i prawdopodobnie i szkielet pochewki (■ Tabl. II; 1, 2). Kolejna sprzączka zlokalizowana została w okolicy lewego biodra (■ Tabl. II; 5). W okolicy spojenia łonowego znajdowała się sprzączka lub zapinka o niewielkiej średnicy, masywnym kabłąku i brązowym kolcu (■ Tabl. II; 11). Analogiczny egzemplarz znany jest z Równiny Dolnej, podobnie jak egzemplarz sprzączki lirowatej przy prawej piszczeli (■ Tabl. II; 9)[42] oraz egzemplarze matalowych kółek i sprzączek odkrywane jeszcze w trakcie badań C. Engela[43].

Na prawej kości udowej zidentyfikowano trzy kawałki silnie skorodowanego żelaza, z czego jeden w trakcie konserwacji okazał się być prawdopodobnie fragmentem zapinki lub okucia pasa w kształcie rozetki (■ Tabl. II; 6). Poniżej, z prawej strony na wysokości kolana znajdował się kolejny nóż (■ Tabl. II; 3). Na tej samej wysokości, ale po wewnętrznej stronie prawej kości udowej odkryto srebrną monetę (■ Tabl. II; 14). Pomimo złego stanu zachowania dało się ją zidentyfikować. Był to fenig brakteatowy *krzyż łaciński* z emisji w latach 1317/18 – 1327/8[44]. Identyczny egzemplarz, ale zachowany doskonale znaleziono w usytuowanym niedaleko grobie 25/11. Znajdowane uprzednio monety z dużym prawdopodobieństwem pochodziły z grobów, być może rzucane luzem razem z ziemią. W tych dwóch przypadkach nie było wątpliwości, że mamy do czynienia z darem grobowym złożonym razem ze zmarłym. Zwyczaj ten znany jest z podobnych cmentarzysk na ziemiach pruskich. W pobliskiej Równinie Dolnej monety składano podobnie jak tutaj czyli z prawej strony kości udowej, (np. grób 25, gdzie znaleziono kilka brakteatów we fragmentach), ale także z lewej strony oraz koło czaszki, wkładane jak sądzi autor, do ust zmarłego[45]. Na cmentarzysku w Alt Wehlau w dwóch pochówkach zarejestrowano obecność brakteatów Winrycha von Kniprode złożonych w okolicach klatki piersiowej[46]. Cmentarzysko w Bezławkach przynosi zatem kolejny przykład stosowania monety jako ofiary grobowej, zwyczaju praktykowanego w Prusach już za panowania zakonu krzyżackiego. Najczęściej wybierano na ten cel pieniądz najdrobniejszy lub nawet taki, który wypadł z obiegu. Dlatego chociaż niektóre emisje znajdowanych brakteatów są dosyć wczesne, początek deponowania monet na cmentarzysku zbiega się w przybliżeniu z datą lokacji wsi[47].

Grób 21/11 w kontekście wyposażenia grobowego znanego z innych znanych cmentarzysk, jak na przykład ostatnio badanego Alt Wehlau, nie imponuje może ilością i jakością inwentarzy. Na tle pozostałych pochówków z Bezławek wyraźnie się jednak odróżnia. Charakter znajdowanych przedmiotów i sposób ich rozmieszczenia wskazuje, że był one częścią stroju, w którym pochowano zmarłego. Są to głównie sprzączki czy elementy służące do spinania odzieży. Podobnie jest z obecnością żelaznych noży, w tym jednego z pochewką. Ciągle mogą być one jedynie elementem garderoby. Niewątpliwie za dar można uznać tylko monetę, zaś funkcja niezidentyfikowanego przedmiotu z poroża (?) pozostaje nieznana. Jeszcze jedną ważną kwestią jest możliwość identyfikacji etnicznej.

Z przedmiotów znalezionych bez kontekstu w ob-

40 | Iwanek, Łukasik, Piontek (w tomie).
41 | Por. rozdz. Konserwacja zabytków…, ryc. 6, Koperkiewicz (w tomie).
42 | Odoj1958, Tabl. XV 2; *idem* 1960, s 187, Tabl. XXIII: 8.
43 | Goßler, Jahn 2013, s. 272, tabl. 6, 11.
44 | Paszkiewicz (w tomie), nr katalogowy 1.12.
45 | Odoj1958, s. 117–156; *idem* 1960, s. 194.
46 | Voluev 1999, s. 399.
47 | Paszkiewicz (w tomie).

rębie cmentarzyska wspomnieć należy jeszcze o kilku, które wiązać można chronologicznie z okresem późnego średniowiecza. Jednym z najbardziej okazałych jest zapinka podkowiasta z kulistymi zakończeniami i pozbawiona kolca. Przypomina nieco typy znane z cmentarzyska w Alt-Wehlau[48] oraz Stangenwalde na Mierzei Kurońskiej. Pośród wielu typów zapinek podkowiastych charakterystycznych dla strefy bałtyjskiem w średniowieczu występują tam tzw. zapinki z końcówkami w kształcie główki maku[49]. Z przedwojennych badań Równiny Dolnej znany jest także jedne podobny, lecz nie identyczny egzemplarz[50]. Egzemplarz z Bezławek podobny jest do tej formy, jednak pozbawiony jakichkolwiek zdobień na kabłąku (■ Tabl. I; 6). Elementem ubioru mogło być brązowe zapięcie (■ Tabl. I; 13)[51].

Dość nietypowym przedmiotem jest fragment rylca od długości 4 cm (■ Tabl. I, 9). Wykonany jest prawdopodobnie z szarego łupku (?) i przypomina nieco zaostrzony patyk. Co ciekawe identyczne przedmioty znajdowano w trakcie nadzorów, na terenie zamku biskupów w Lidzbarku Warmińskim i identycznie były one poprzełamywane do długości kilku centymetrów. Niestety nie były znajdowane w warstwach datowanych. Przedmioty te służyły najprawdopodobniej do pisania, ale wykluczyć należy używanie popularnych w średniowieczu tabliczek woskowych. O wiele lepiej nadawałyby się powierzchnie twarde i porowate. Lokalizacja i kontekst znaleziska mógłby może wskazywać na związki z nawarstwieniami średniowiecznymi[52]. W tym przypadku trudno raczej mówić o darze grobowym ze względu na zupełny brak takich analogii. Wiadomo skądinąd, że w przedwojennych Prusach Wschodnich pisano w szkole na łupkowych tabliczkach[53]. Może więc rzeczone „*ołówkopodobne*" przedmioty to zguby z czasów zupełnie nowych. Ostatecznie funkcja jak i datowanie tego przedmiotu nie są jasne.

Wspomnieć jeszcze należy o znajdowanych na powierzchni stanowiska i bez kontekstu wytopionych kawałkach brązu (■ Tabl. I; 11). Łącznie zidentyfikowano 6 sztuk, i włączono do inwentarza zabytków wydzielonych. Także w tym przypadku nie wiadomo dokładnie czego są one pozostałością i pozostają jedynie spekulacje dotyczące możliwości powiązania tych artefaktów z domniemanym spalonym kościołem.

Chcąc podsumować krótko zaobserwowany na cmentarzysku charakter obrzędowości pogrzebowej, nie sposób uniknąć porównania ze stosunkowo najlepiej poznanymi stanowiskami tego typu. Mowa tu o kurońskim Stangenwalde, Alt-Wehlau na pograniczu Natangii i Nadrowii oraz barckiej Równinie Dolnej. Są to cmentarzyska dostarczające przykładów bardziej rozbudowanych praktyk pogrzebowych, obfitości inwentarza grobowego i dłuższego czasu trwania. Zlokalizowane są na innych terytoriach plemiennych. Wszystkie łączy jednak fakt, że reprezentują już typ cmentarzyska charakterystycznego dla okresu wczesno krzyżackiego (XIII–XIV w.)[54]. Ze względu na występujące obficie elementy wyposażenia, ozdób i uzbrojenia, bardzo chętnie autorzy badań widzą tu jeszcze nawiązania do tradycyjnych pruskich modeli wierzeniowych. Jest to o tyle uzasadnione, że długo jeszcze po wprowadzeniu chrześcijaństwa i czasach już nowożytnych kronikarze potwierdzają różne „niechrześcijańskie" zachowania. Prusowie mieli zatem trudność w akceptacji cmentarza przykościelnego jako miejsca pochówku. Nie przystępowali do komunii i zbierali się po lasach nad mogiłami sprawując obrzędy i biesiadując, ale też jak pisze w XVII w. Pretorius zaopatrywali zmarłych w rozmaite przedmioty oraz wkładali do grobów naczynia z jedzeniem i piciem[55].

Najbardziej ujawnia się to chyba na cmentarzysku w Równinie Dolnej, gdzie pochówki obok bogactwa inwentarza zawierają także ślady np. działania ognia w postaci węgli, fragmenty ceramiki czy przedmiotów interpretowanych jako amulety czyli np. oprawione w formie zawieszki kły zwierząt dzikich jak na przykład oprawione w brąz kły dzika. Tego typu „akcesoria" spotykane były na cmentarzyskach słowiańskich doby chrystianizacji. Ciekawe zjawisko zaobserwowano na Śląsku, gdzie tzw. amulety ze zwierzęcych kłów występowały jeszcze w XIII-wiecznych nawarstwieniach grodziska Opola. We Wrocławiu było jednak już rzadkie w XI–XIII wieku. Z kolei odwrotne zjawisko dotyczyło obecności krzyżyków. Był to więc jedne z argu-

48 | Voluev, Kulakov *2003,* s. 109, rys. 2, 2.
49 | Bierman, Hergheligiu, Voigt, Bentz, Blum 2011, rys. 17, s. 242; rys. 24, s. 255.
50 | Goßler, Jahn 2013, s. 278, Tabl. 12: 5.
51 | Por. Koperkiewicz, Leśniewska, ryc. 4 (w tomie).
52 | Koperkiewicz 2011, tabl. 4, b, c.
53 | „*Pisaliśmy rylcem na tabliczkach z łupku. Każde dziecko miało taką tabliczkę*", Lipscher 2005, s. 21.
54 | Engel 1931, s. 314.
55 | Okulicz-Kozaryn 2000, s. 466–472.

mentów świadczących o dłuższym przeżywaniu się tradycyjnych, przedchrześcijańskich modeli wierzeniowych w Opolu[56]. W przypadku ziem pruskich pokusić się można nawet o próbę wyjaśnienia sensu wkładania takich amuletów z kłów zwierzęcych do grobu. Oto w kronice Marcina Muriniusa objaśniony jest powód palenia pazurów dzikich zwierząt razem ze zmarłymi *„bo wierzyli, iż na górę wielką a przykrą ku sądnemu dniowi wstępować mieli, który jakiś bóg wszechmocniejszy nad wszystkim światem czynić miał, a przeto iżby tym snadniej i bezpieczniej tam wleźć mogli, paznokciami rysimi myślili sobie pomagać"*[57].

Wszystko to sprawia, że o ile cmentarzyska słowiańskie z tego czasu nie budzą już takich emocji ze względu na już „przewidywalny" standard chrześcijańskiej wersji pochówku, cmentarzyska pruskie ciągle pod tym względem są interesujące [58]. Objawia się tutaj pewien fenomen obserwowany dawniej na cmentarzyskach słowiańskich doby chrystianizacji, a są nim rozbudowane praktyki pogrzebowe[59]. Widać, że stosunkowo najprędzej poradzono sobie z zarzuceniem palenia zmarłych. Czy inhumacja byłaby więc jedynym czytelnym znakiem podporządkowania się nowej religii, a cała reszta tradycyjną nadbudową?

W Bezławkach obserwujemy zatem:

– przemyślane rozplanowanie cmentarza i lokowanie jam grobowych,
– sytuowanie grobów po linii wschód–zachód, z występującymi czasem odchyleniami od tej osi w kierunku NW–SE,
– układanie zmarłych głową w kierunku zachodnim, z pojedynczym odstępstwem od tej zasady,
– staranne układanie rąk zmarłym, najczęściej równolegle, na brzuchu, ale także z innymi możliwymi wariantami,
– stosowanie trumien lub drewnianych konstrukcji,
– dość częste przypadki grobów wspólnych dla większej ilości zmarłych,
– wyposażanie zmarłych, przy czym część przedmiotów takich jak sprzączki czy noże może być standardowym elementem odzieży, natomiast w kilku przypadkach położenia monet można sądzić, że użyto ich świadomie w charakterze daru,
– prawdopodobnie zamierzone składanie pojedynczych fragmentów ceramiki.

W Bezławkach charakter stosowanych praktyk pogrzebowych świadczy o tym, że kształtowane pod wpływem eschatologii chrześcijańskiej. Nawet w grobie 21/10, gdzie inwentarz zabytków jest stosunkowo liczny, wszystkie jego elementy można traktować co najwyżej jako pozostałość ubioru. Warto wspomnieć, że pochówki z wyposażeniem występowały na ogół głębiej, co może obrazować pewną ewolucję w czasie formowania się obrzędowości pogrzebowej. Jest to być może ważna wskazówka tycząca możliwości rozwarstwienia chronologicznego cmentarza i pozostawia nadzieję odkrycia starszych faz funkcjonowania cmentarza sprzed czasów krzyżackich.

Zaobserwowano niemal absolutny brak wyposażenia grobowego. Wyjątkiem były owe sygnalizowane pojedynczych fragmentów naczyń ceramicznych. Powtarzalność przypadku skłoniła do przeświadczenia o intencjonalnym charakterze tego „daru". Jakie mógłby mieć on znaczenie? Krytycznie należy się odnosić do występowania naczyń w zasypiskach jamy grobowej, ze względu na rozmaite możliwości przyczyn w procesach depozycyjnych[60]. Niemniej jednak znaleziska ceramiki w grobach, naczyń, czy ich fragmentów to zjawisko dość powszechne od pradziejów po średniowiecze. Stąd też na poziomie jego interpretacji można poszukiwać nawiązań do przedchrześcijańskich tradycji obrzędowości pogrzebowej[61]. Po raz kolejny jako Przykład cmentarzyska szkieletowego z tego obszaru, gdzie obserwowane są bardzo rozbudowane elementy obrzędowości pogrzebowej (w szczególności jeśli idzie o dary grobowe), wymienić należy Równinę Dolną. Jeśli chodzi o ceramikę, to występowała ona tam dość powszechnie w obrębie jam grobowych[62].

W Bezławkach widać było początkowo coś absolutnie odwrotnego. Zwracała uwagę niemal symboliczna

56 | Gediga 1986, s. 166.
57 | Nowak 1989, s. 19.
58 | Por. Odoj, op. cit. 1958; 1960, s. 177.
59 | Koperkiewicz 2012, s. 116–118.
60 | Buko 1998, s. 125–130.
61 | Pewien związek ceramiki z obrzędowością pogrzebową prezentuje przekaz odnotowany przez Karla Stadie w trakcie badań cmentarzyska w Kruklankach. Pewna kobieta widząc go z popielnicą objaśnia, że dawniej był zwyczaj zamawiania glinianego garnka z chwilą zbliżającej się śmierci i zakopywania w lesie, aby nikt nie mógł go odszukać. Czy są to echa przedchrześcijańskiej obrzędowości pogrzebowej trudno dociec, jako że i autor notatki nie rozwija dalej tego wątku por. Łapo 2011, s. 263.
62 | Odoj 1958, s. 117–156; 1960, s. 287–291.

wręcz obecność okrucha ceramiki. W tym przypadku należy chyba traktować to raczej jako nikły, ale niezwykle wyrazisty element chrześcijańskiej obrzędowości pogrzebowej[63]. Odniesień eschatologicznych dla symbolu ceramiki nie brakuje oczywiście w kręgu chrześcijańskim np. do kondycji ludzkiego życia, ciała człowieka porównywanego do glinianego naczynia formowanego przez Stwórcę, także symboliki naczynia rozbitego, z którego uleciał duch czy okrucha/prochu z którego powstało i w które obraca się ludzkie życie. Garnek gliniany to najpośledniejsze z naczyń, obraz cielesnej ludzkiej natury, kruchej i nietrwałej[64]. W dzisiejszym więc rozumieniu niewielki kawałek ceramiki byłby odpowiednikiem grudy ziemi rzucanej na trumnę. Z uwagi na to, że chrześcijańska liturgia pogrzebowa nie reguluje tego typów szczegółów obrzędu (nie będących modlitwą) zaobserwowanie takich byłoby niezwykle cenne dla poznania tego, co w ordynacjach zbywano formułą „postępować według zwyczaju" [65].

O ceremoniale pogrzebowym w państwie zakonu krzyżackiego niewiele wiadomo ponad to, że nie odbiegał specjalnie od tego co obowiązywało w całym ówczesnym świecie chrześcijańskim. Reguła zakonu wzorowana na regule templariuszy informuje o ilości obowiązkowych modlitw za zmarłego brata, potrzebie jałmużny, ale nie o konkretnych sposobach postępowania z ciałem. Najważniejsi członkowie zakonu chowani byli w różnych miejscach, w katedrach, wewnątrz murów zamkowych, w kościołach[66]. Część niższych rangą spoczęła zapewne na przykościelnych cmentarzach. Zupełnie co innego, a czego nie znamy ze źródeł, musiało odbywać się na cmentarzyskach wiejskich, gdzie obok kolonistów znaczny był udział rdzennej ludności pruskiej.

Cmentarzysk takich jak w Bezławkach znanych i zbadanych jest niewiele. Pierwsze cmentarze chrześcijańskie na ziemiach pruskich powstawały przy kościołach i trwały w tym samym miejscu po czasy nowożytne lub współczesne[67]. To powoduje, że poznanie najstarszych zwyczajów pogrzebowych jest najczęściej niemożliwe ze względu na ilość nawarstwionych pochówków. W tym przypadku można przypuszczać, że cmentarz „powędrował" za kościołem. W momencie zamiany zamku na kościół w XVI w. na wzgórzu zamkowym założono nowy cmentarz, a miejsce po starym odeszło w zapomnienie. To stworzyło prawdopodobnie sytuację, że wiele zjawisk funeralnych z początków krzyżackiej kolonizacji i najstarszej fazy wprowadzania chrześcijaństwa jest jeszcze możliwych do rozpoznania.

Nie udało się ustalić lokalizacji pierwszego, drewnianego kościoła. Biorąc jednak pod uwagę niewielką jeszcze powierzchnię przebadanego terenu jednoznaczne rozstrzygnięcia w tej kwestii należy odłożyć na przyszłość. W 2012 roku wykonano badania geofizyczne na badanej części cmentarzyska oraz na zachód od niej, na obszarze zachowanej skarpy/piaśnicy. Najbardziej obiecujące były wyniki zastosowania metody elektrooporowej. Na północ od badanej części cmentarzyska zrejestrowano dużą anomalię wysokooporową, która może wskazywać na istnienie reliktów fundamentowania jakiegoś budynku. Teren ten wymaga zatem w pierwszej kolejności weryfikacji archeologicznej[68].

Wydaje się bowiem, że istnieją mocne podstawy źródłowe na rzecz takiej lokalizacji średniowiecznego kościoła. Argumentem wzmacniającym to przypuszczenie jest poświadczenie obecności w tym miejscu średniowiecznego cmentarza. Prawdopodobnie duża jego część została zniszczona w trakcie niwelacji południowo-wschodniej części terenu i budowy boiska. Znajdowane przez lata pojedyncze kości ludzkie, a także koncentracja wczesnośredniowiecznego i średniowiecznego centrum osadnictwa sprawiają, że jest to jedyne logiczne miejsce takiej lokalizacji. Najbardziej istotnym wynikiem badań jest ustalenie, że w trójkącie skrzyżowania dróg Wilkowo – Św. Lipka – Wanguty zachował się fragment

63 Kolonizacja tych terenów wiązała się z intensywną chrystianizacją jej mieszkańców i zaszczepiała gotowe wzorce wraz z przybywaniem kolonistów zewnętrznych. Rola parafii w przypadku ziem pruskich kolonizowanych przez Zakon w pełnym średniowieczu była szczególna, bo poza rolą duszpasterską przypadał jej także funkcja jednostki administracyjnej. Jednocześnie jednak we wschodniej części diecezji sambijskiej sieć parafialna nie była tak rozbudowana jak w trzech pozostałych, por. Biskup 2013, s. 129–136, mapa 8.

64 Forstner 2001, s. 418.

65 Dąbrowska 1997, s. 3.

66 Ratajczak 2007.

67 Nie jest wykluczone także sytuacja odwrotna, że pierwsze kościoły powstawały na wcześniejszych cmentarzyskach pruskich. W ten sposób mogła następować sakralizacja dawnego miejsca grzebalnego i przejęcie go na potrzeby ludności chrystianizowanej.

68 Wątpliwości budzi jednak fakt, że anomalia ta nie układa się w określonym porządku względem stron świata. Badania geofizyczne wykonała firma Proton – Archeo, Porzuczek 2012, por. Porzuczek (w tomie).

średniowiecznego cmentarzyska, który dopełnia całości średniowiecznego kompleksu osadniczego w Bezławkach. W skład kompleksu wchodzi wieś z młynem nad Dajną (istniejącym do lat 50. XX w.), grodzisko pruskie, które zostało zagospodarowane przez krzyżackich kolonistów oraz zamek/strażnica usytuowany na wzgórzu górującym nad całą okolicą. O chronologii zbadanej części cmentarzyska można wnioskować na podstawie znajdowanych tu monet i jego początki wiązać z początkami osadnictwa krzyżackiego na tym terenie około połowy XIV wieku. Nie jest jednak wykluczone, że nekropolia średniowieczna stanowić może kontynuację wcześniejszej, pruskiej. Wątek, który został tu zaledwie zasygnalizowany jest problem przyczyny śmierci części pochowanych osób, duża ilość pochówków zbiorowych i dziecięcych. Być może są to echa jakichś tragicznych, nieznanych bliżej wydarzeń[69]. Pozostaje żywić nadzieję, że kwestie te zostaną rozstrzygnięte podczas kontynuacji badań na tym stanowisku.

69 Kolejne pochówki zbiorowe odsłonięte zostały w trakcie sezonu 2012 (Koperkiewicz 2012).

Bibliografia:

- **P. Aries,**
2007 *Rozważania o historii śmierci*, Warszawa.

- **Biermann F., Hergheligiu C., Voigt H., Bentz M., Blum O.,**
2011 *Das Gräberfeld des 13. bis 15. Jahrhunderts von Stangenwalde bei Rossitten auf der Kurischen Nehrung – Auswertung der Materialien im Berliner Bestand der Prussia-Sammlung (ehemals Königsberg/Ostpreußen),* [w:] Acta Prachistorica et Archacologica 43, s. 216–345.

- **Biskup M.**
2013 *Parafie w państwie krzyżackim* [w:] *Zakon krzyżacki w Prusach i Inflantach. Podiały administracyjne i kościelne w XIII–XVI wieku*, red. Czaja R., Radzimiński A., Toruń.

- **Buko A.,**
1998 *Ceramika i stratyfikacje terenów cmentarzyskowych,* [w:] *Studia z dziejów cywilizacji*, red. A. Buko, Warszawa, s. 125–130.

- **Czybora A.**
1928 *Zwischen Masuren und Alle. Ein Heimatbuch*, Rastenburg.

- **Dąbrowska E.**
1997 *Liturgia śmierci a archeologia: uwagi o wyborze miejsca pochowania, orientacji, ułożenia ciała i jego ubiorze w średniowiecznej Europie łacińskiej*, Kwartalnik Historyczny, R. 104, z. 4, s. 3–14.

- **Domańska H.**
1975 *Zamki województwa olsztyńskiego. Dokumentacja naukowo-historyczna wykonana na zlecenie wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie*, Gdańsk (maszynopis w archiwum WUOZ w Olsztynie)

- **Engel C.,**
1931, *Beiträge zur gliederung des jüngsten heidnischen zeitalters in Ostpreussen*, [w:] Congressus Secundus Archacologorum Balticorum Rigae, 19–23, VIII 1930, Riga, s. 313–336.

- **Forstner D.**
2001 *Świat symboliki chrześcijańskiej. Leksykon*, Warszawa.

- **Gediga B.**
1996 *Chrystianizacja i utrzymanie przedchrześcijańskich praktyk na Śląsku* [w:] Słowianie w Europie, wyd. Z. Kurnatowska, vol. 1, Wrocław, s. 159–167.

- **Goßler N., Jahn Ch.,**
2013 *Die archäologischen Untersuchungen am spätmittelalterlichen Gräberfeld und am Burgwall von Unterplehnen, Kr. Rastenburg (Równina Dolna, pow. Kętrzyński) zwischen 1827 und 1940 – Ein Rekonstruktionsversuch anhand der Materialien im Berliner Bestand der Prussia-Sammlung (ehem. Königsberg/Ostpreußen,* Acta Prachistorica et Archacologica 45, Berlin, s. 217–278.

- **Haftka M.,**
1999 *Zamki krzyżackie w Polsce. Szkice z dziejów*, Malbork–Płock.

- **Harnoch A.**
1890 *Chronik und Statisstik der ewangelischen Kirchen in den Provinzen –Ost und Westpreussen*, Neidenburg.

- **B. Iwanek, S. Łukasik, J. Piontek,**
2013 *Analiza antropologiczna ludzkich szczątków kostnych pochodzących z badań archeologicznych Instytutu Archeologii Uniwersytetu Gdańskiego w miejscowości Bezławki, gm. Reszel, stan. XV* (w tomie).

- **Koperkiewicz A.**
2009 Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm Reszel, woj. warmińsko-mazurskie stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1, (maszynopis w archiwum WUOZ w Olsztynie).
2010 Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm Reszel, woj. warmińsko-mazurskie stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1, (maszynopis w archiwum WUOZ w Olsztynie).
2010 Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm Reszel, woj. warmińsko-mazurskie stanowisko 15 (cmentarzysko), AZP 19-69/56 (maszynopis w archiwum WUOZ w Olsztynie)
2011a Sprawozdanie z nadzorów i badań archeologicznych w miejscowości Lidzbark Warmiński, woj. warmińsko-mazur-

skie prowadzonych przy okazji robót ziemnych związanych z wykonaniem drenażu w obrębie południowego ciągu murów obronnych zamku wysokiego w Lidzbarku Warmińskim, stanowisko XIX (taras południowy), działka nr 173/1, Lidzbark Warmiński (maszynopis w archiwum WKZ w Olsztynie).

2011b *Bezławki – cmentarzysko. Przyczynek do badań nad chrystianizacją ziem pruskich*, Pruthenia, t. VI, Olsztyn, s. 281–301.

2012 *Fenomen obrzędowości pogrzebowej z wczesnej fazy recepcji chrześcijaństwa na przykładzie cmentarzysk z rubieży słowiańsko-pruskiej, Pogranicza Kulturowe w Europie średniowiecznej*, [w:] *Słowianie i ich sąsiedzi*, red. M. Dulinicz, K. Grążawski, Brodnica–Warszawa–Olsztyn, s. 107–126.

2013 Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm Reszel, woj. warmińsko-mazurskie stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1, (maszynopis w archiwum WUOZ w Olsztynie).

■ **Kulakov V. I., Vaulev A. A.,**

1996 *Veluva (Alt-Wehlau), ein heidnischer Friedhof im christlichen Nadrauen*, [w:] Eurasia Anntiqua. Zeitschrift für Archäologie Eurasiens, band 2, Berlin, s. 493–499.

2003 Итоги изучения грунтового могильника Альт -Валаув, [w:] Terra Baltica *2,* Калининград, s. 104–116.

■ **Lipscher W.,**

2005 *Barczewo w Europie czyli ojczyzną człowieka jest drugi człowiek*, wyd. Borussia, Olsztyn.

■ **Łapo J. M.**

2011 *Garnek – zabójcze narzędzie? Naczynia ceramiczne w zwyczajowości ludowej ziem pruskich czasów nowożytnych*, Pruthenia, t. VI, Olsztyn, s. 263–271.

■ **(wyd.) Nowak Z.**

1989 *Marcin Murinius. Kronika Mistrzow Pruskich*, Olsztyn.

■ **Nowakiewicz T.**

2000 Sprawozdanie z badań wykopaliskowych przeprowadzonych w miejscowości Bezławki, st. I, Gm. Reszel, pow. Kętrzyn, woj.warmińsko-mazurskie, maszynopis w archiwum WKZ w Olsztynie

2002 *Wstępne uwagi na temat pogranicza Galindii i Barcji we wczesnym średniowieczu*, [w:] *Badania archeologiczne w Polsce północno-zachodniej i na zachodniej Białorusi w latach 2000–2001*, Materiały z konferencji. Białystok 6–7 grudnia 2001 roku, red. M. Karczewski, Białystok, s. 311–319.

■ **Nowakiewicz T., Rzeszotarska-Nowakiewicz A.**

2001 *Zapinka rozetowa z Bezławek. Litewski czy sambijski import w pruskiej Barci?*, [w:] Officina Archaeologica Optima, studia ofiarowane Jerzemu Okuliczowi -Kozarynowi w siedemdziesiąta rocznicę urodzin, red. W. Nowakowski, A. Szela, Warszawa, s. 141–148.

■ **Nowakiewicz T., Rudnicki M.,**

2002 *Brakteaty krzyżackie z grodziska w Bezławkach (przyczynek do znajomości pruskich systemów osadniczych w Państwie Zakonnym)*, „Światowit", t. IV (XLV), fasc. B, s. 165–172, pl. 17.

■ **Odoj R.,**

1956 *Sprawozdanie z prac wykopaliskowych w miejscowości Równina Dolna, pow. Kętrzyn*, „Wiadomości Archeologiczne", t. XXIII, 1956, s. 177–196.

1958 *Sprawozdanie z prac wykopaliskowych przeprowadzonych w Równinie Dolnej, pow. Kętrzyn w 1956 i 1957 r*, [w:] Rocznik Olsztyński, t. I, , s. 117–156.

1960 Sprawozdanie z prac wykopaliskowych. Kronika naukowa województwa olsztyńskiego, Olsztyn, s. 287–291.

■ **Okulicz-Kozaryn Ł.,**

2000 *Dzieje Prusów*, Wrocław.

■ **Paszkiewicz B.**

2009 Brakteaty – pieniądz średniowiecznych Prus, Wrocław.

2010 *Monety z badań archeologicznych zamku w Bezławkach w latach 2008–2010* (maszynopis opracowania).

■ **Porzuczek Ł.,**

2012 *Nieinwazyjne badania geofizyczne kompleksu osadniczego w Bezławkach (stanowisko II – zamek, stanowisko XV – cmentarzysko) w związku z realizacja zadania „Bezławki ocalić od zniszczenia"*, (maszynopis opracowania)

■ **Ratajczak K.**

2007 *Czy w Zakonie Krzyżackim funkcjonował ceremoniał pogrzebowy?* [w:] *Środowisko pośmiertne człowieka*, Funeralia Lednickie Spotkanie 9, (red. W. Dzieduszycki, J. Wrzesiński), s. …

■ **Sobczak A.,**

[brak roku wydania] *Święty Graal w Bezławkach. Ucieczka z Anglii*, http://wrota.warmia.mazury.pl/ketrzyn_gmina_wiejska.

■ **Stolarczyk T.,**

[brak roku wydania] *Na karuzeli życia, czyli walki Świdrygiełły o tron litewski w latach 1380–1430*: http://warsztathistoryka.uni.lodz.pl/sredniowiecze/swidrygiello_1.pdf).

■ **Trawicka E., Ceynowa B.,**

2013 *Archeologiczne świadectwa kultu maryjnego w średniowiecznym Gdańsku*. Katalog skrócony wystawy, Gdańsk.

■ **Wachowski K.**

2005 *Ażurowe okucia pasa rycerskiego z Europu środkowowschodniej*, [w:] *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne*, t. 47, s. 145–160, Wrocław.

■ **Voluev A,**

1999 *Alt-Wehlau – „Pogańskie" cmentarzysko na obszarze chrześcijańskich Prus w świetle badań archeologicznych*, [w:] *Archeologia ziem pruskich. Nieznane zbiory i materiały archiwalne*, Ostróda 15–17 X 1998, red. M. Hoffmann, J. Sobieraj, Olsztyn 1999, s. 397–400.

■ **Zander …,**

1924 *Das Ordenshaus Baeslack*, Rastenburger "Heimatblätter" für Heimatpflege und Geschitskunde, nr 8.

■ **Zander O.**

1955 *Wildhaus und Kirche Baeslack,* Bremen, (maszynopis w archiwum A. Koperkiewicza)

Arkadiusz Koperkiewicz

University of Gdańsk, Department of Archaeology

Medieval burial ground in Bezławki (site XV). Excavations conducted in 2010–2011

ABSTARCT

The burial ground in Bezławki was discovered in 2010 during the excavations carried out by the Gdańsk University's Institute of Archaeology at site II (castle). The necropolis is located in the vicinity of a Prussian hill fort on the Dajna River (site I), where the main settlement centre of the village was situated in the Teutonic times and the modern era. At present, it is a triangular strip of wasteland between intersecting roads, opposite the place where the building of a village tavern was situated until recently.

The excavations carried out at the burial ground were connected with a search for the remains of a medieval wooden church. Its alleged location was marked on the village plan produced by Otto Zander. The first sondages resulted in the discovery of the necropolis. A big part of the necropolis had been destroyed, and the preserved part had an area of about 15 ares. So far, an area of 125 sq. metres has been investigated and 60 burials have been revealed. Burial pits are arranged regularly with longer edges running along the line joining the east and west. Human skeletons were found at a depth of 1 metre. The deceased individuals were put into burial pits in an extended supine positions with their heads placed westwards and hands most frequently placed on abdomens in a parallel position. Numerous examples of stack and multiple burials, sometimes of adults with children were observed. Traces of rotten coffins have survived. In most cases, no equipment was found in graves, but numerous bracteates, mostly from the second half of the 14th century and the turn of the 14th and 15th century, were discovered in their context. The discovered coins, mostly bracteates, formed a chronological sequence, probably representing individual stages of settlement. The oldest coins were identified at the hill fort and the youngest ones at the castle. In several cases, coins were found to be burial gifts. Except for the coins, iron buckles, scissors, small knives, single fibulas and, interestingly, single shreds of ceramics were also discovered. It seems that putting a piece of a clay vessel was an intentional act arising from funeral traditions. One of the most interesting finds was grave 21/11. It was a grave of a man aged 35–45. The deceased was placed in a supine position with his left arm on the chest and the right arm considerably bent in the elbow. 14 different items were found with the deceased. Most of them were iron buckles arranged in different places around the skeleton. That might have been parts of the clothing in which the deceased was put to the gave. Two small iron knives, one of which had a sheath, were discovered on his right side. Below the right hip, there was also a silver coin. It was a Latin cross-type bracteate from the first half of the 14th century.

As far as loose finds are concerned, special attention should be paid to a Gothic brass belt appliqué of West European provenience with the M letter pressed. It might have come from a destroyed grave. It was the first artefact that indicated an approximate date of the burial ground and the type of the settlement.

Other loose finds, most notably coins, evidence the whole course of history until contemporary times. In the modern era, the area of the burial ground became a tavern yard, which justifies numerous lost items.

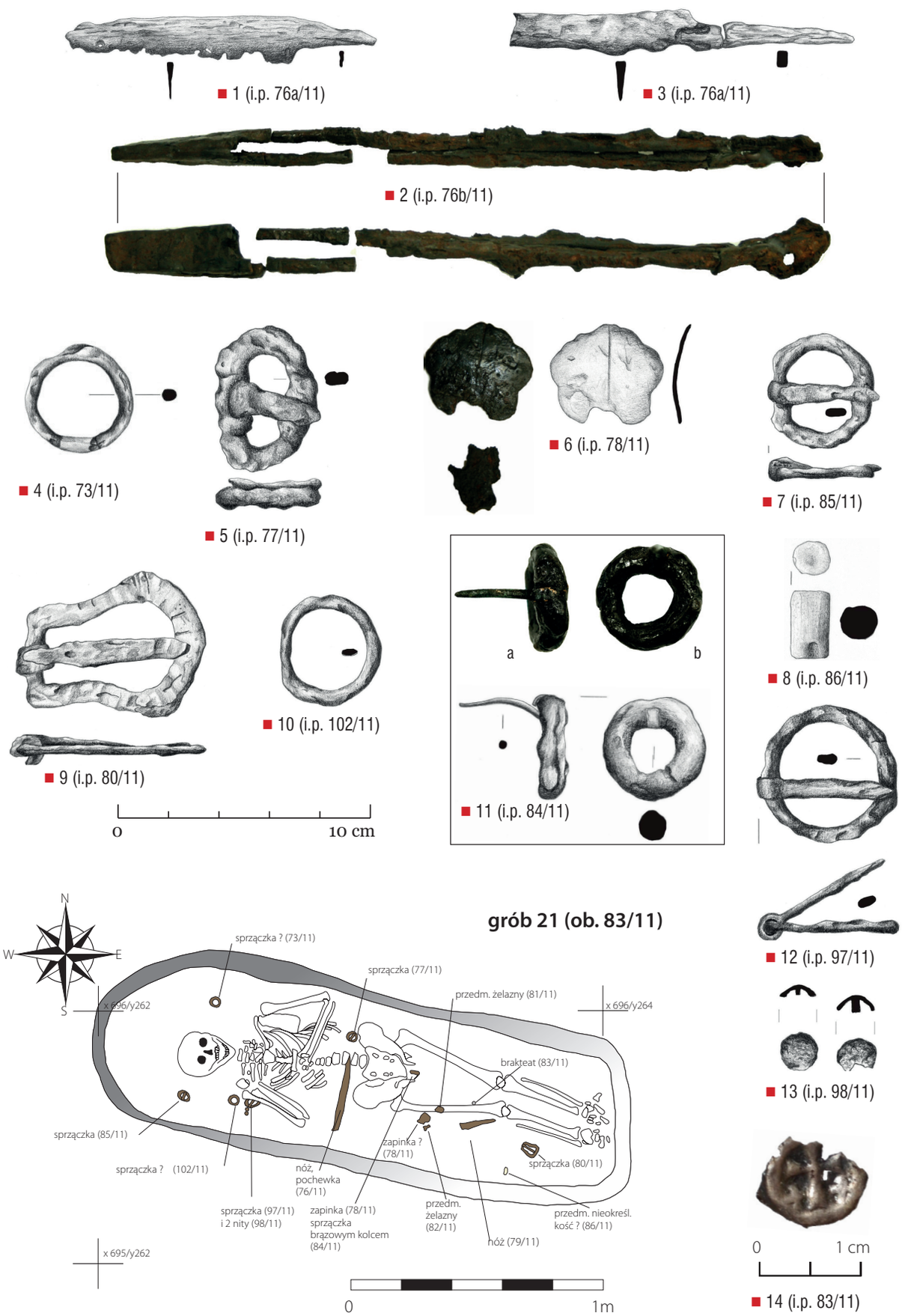
The closest analogies to the observed funeral practices and artefacts can be noticed at a slightly older burial ground in Równina Dolna near Kętrzyn. The burial ground in Bezławki was used from the middle of the 14th through the whole 15th century or to the beginning of the 16th century. It is a rare example of the oldest preserved strata of burials from the colonial period. For the majority of other burial grounds located near old churches and used almost until modern times, it is absolutely impossible. Therefore, the necropolis of Bezławki gives a unique opportunity to trace the development of funeral practices in that area in the first years of colonisation and introduction of Christianity.

Tablica I

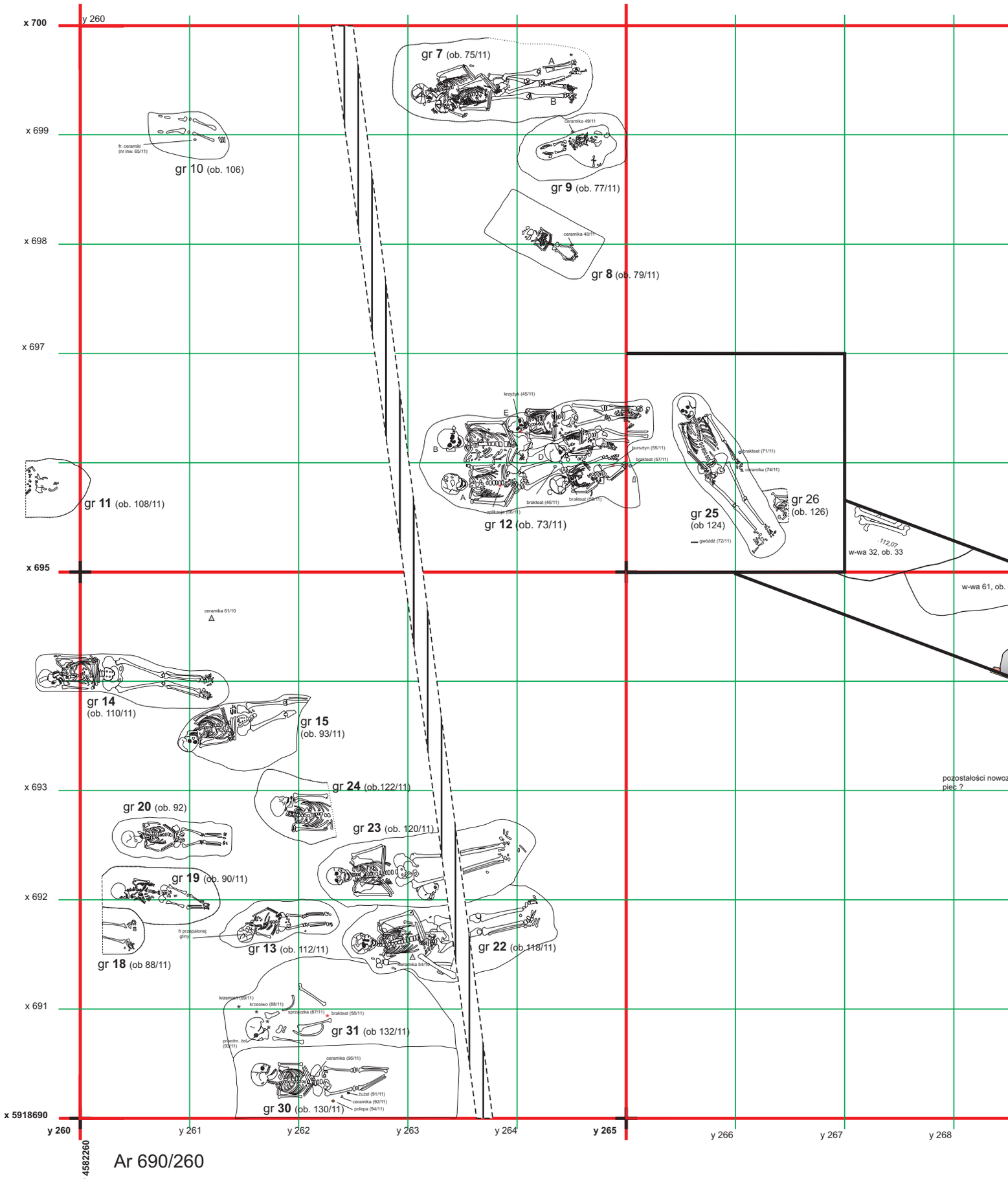


Tablica 1. Bezławki, gm. Reszel, st. XV (cmentarzysko). Zabytki wydzielone – wybór (fot. A. Koperkiewicz)
Plate 1 Bezławki, district of Reszel, site XV (burial ground). Separate artefacts – a selection (photo by A. Koperkiewicz)

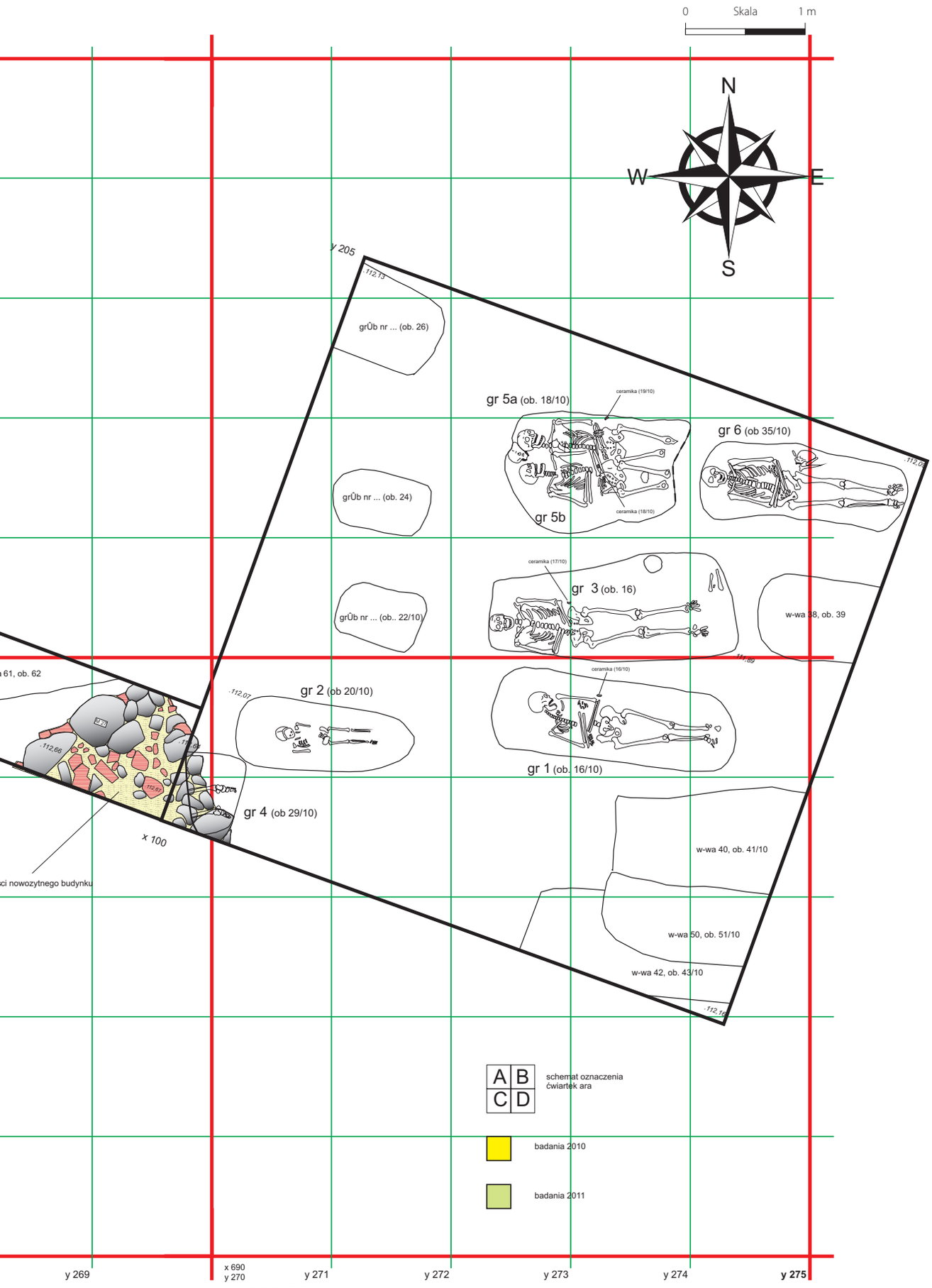
Tablica II



Tablica 2. Bezławki, gm. Reszel, st. XV (cmentarzysko). Grób nr 21/11 (fot. A. Koperkiewicz, rys. D. Sakowicz)
Plate 2 Bezławki, district of Reszel, site XV (burial ground). Grave 21/11 (photo by A. Koperkiewicz, drawing by D. Sakowicz)



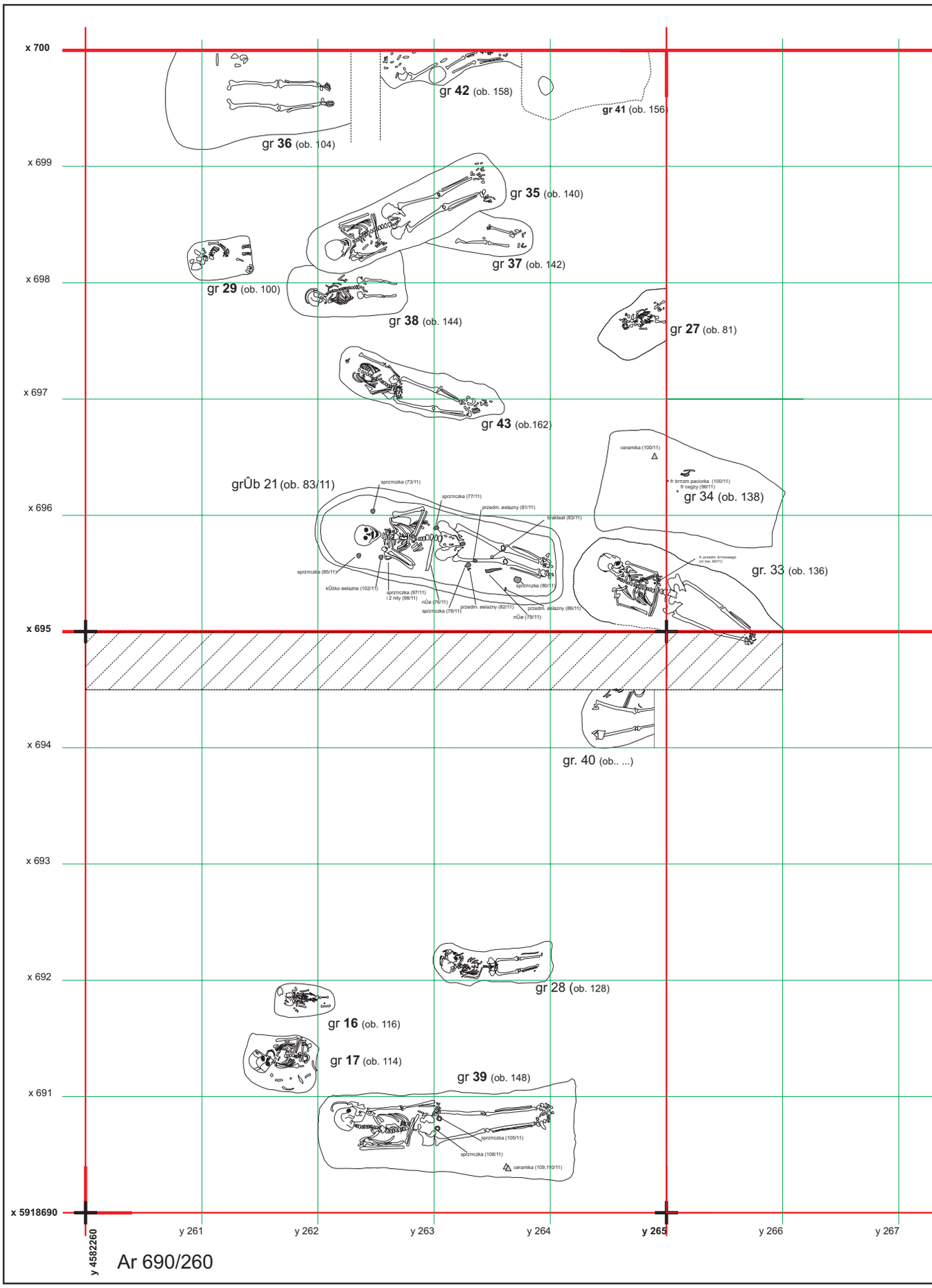
- Plan nr 1. Bezławki, gm. Reszel, woj. warmińsko-mazurskie, stanowisko nr XV (cmentarzysko średniowieczne), AZP 19-69/56, działka nr 56. Planigrafia pochówków z badań w sezonie 2010-2011, ar 690/260AC i 690/270AC, poziom I. (oprac. dr Arkadiusz Koperkiewicz, Ewelina Sidorowicz)
  Plan no. 1 Bezławki, district of Reszel, Warmińsko-Mazurskie Province, site XV (burial ground), AZP 19-69/56, plot no. 56. A planigraphy of burials from excavations carried out in 2010-2011, ar 690/260AC and 690/270AC, level 1 (prepared by Dr Arkadiusz Koperkiewicz, Ewelina Sidorowicz)



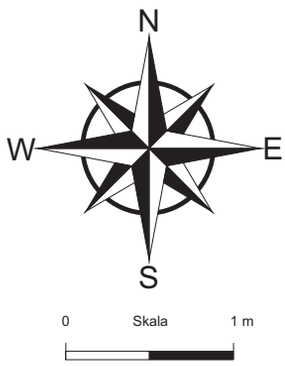
Ar 690/270

Bezławki, gm. Reszel, woj. warmińsko-mazurskie
stanowisko XV (cmentarzysko średniowieczne),
AZP 19-69/56, działka nr 56

Planigrafia pochówków, badania 2010–2011, ar 690/260AC, ar 690/270AC, I poziom



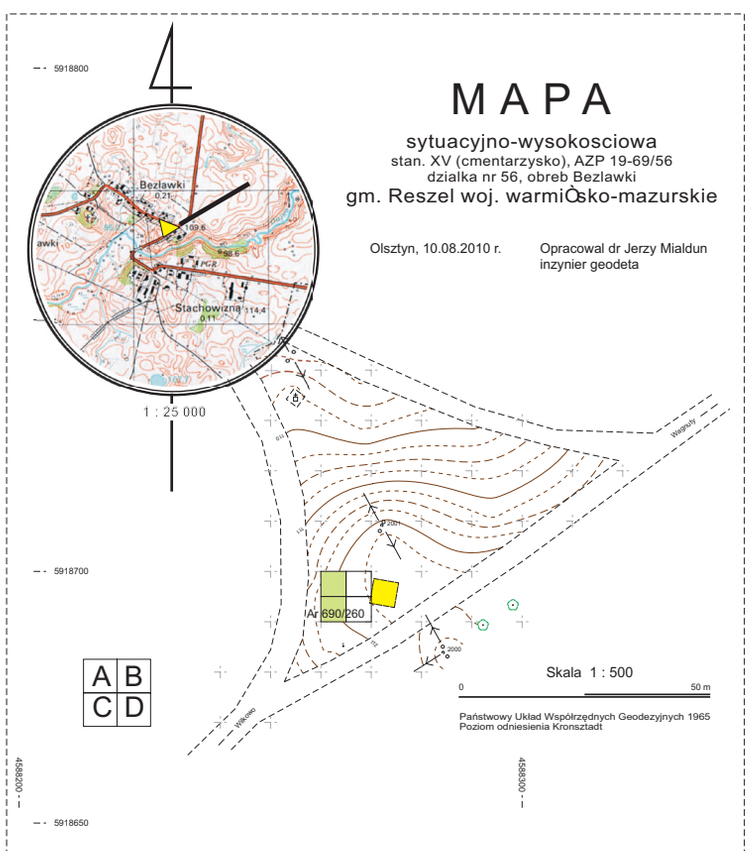
- Plan nr 2. Bezławki, gm. Reszel, woj. warmińsko-mazurskie, stanowisko nr XV (cmentarzysko średniowieczne), AZP 19-69/56, działka nr 56. Planigrafia pochówków z badań w sezonie 2010-2011, ar 690/260AC i 690/270AC, poziom II. (oprac. dr Arkadiusz Koperkiewicz, Ewelina Sidorowicz)
  Plan no. 2 Bezławki, district of Reszel, Warmińsko-Mazurskie Province, site XV (burial ground), AZP 19-69/56, plot no. 56. A planigraphy of burials from excavations carried out in 2010–2011, ar 690/260AC and 690/270AC, level 2. (prepared by Dr Arkadiusz Koperkiewicz, Ewelina Sidorowicz)



Bezławki, gm. Reszel, woj. warmińsko-mazurskie
stanowisko XV (cmentarzysko średniowieczne),
AZP 19-69/56, działka nr 56,

Planigrafia pochówków, badania 2010-2011
ar 690/260AC, II poziom

oprac. dr Arkadiusz Koperkiewicz
Ewelina Sidorowicz



A B
C D

schemat oznaczenia
Ćwiartek ara

badania 2010

badania 2011

x 690

y 268 y 269 y 270

Plan nr 2

Beata Iwanek, Sylwia Łukasik, Janusz Piontek

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Biologii
Instytut Antropologii, Zakład Biologii Ewolucyjnej Człowieka

Analiza antropologiczna ludzkich szczątków kostnych pochodzących z cmentarzyska w Bezławkach, gm. Reszel, stan. XV. sezon 2010–2011

Analizie antropologicznej poddano szkielety pochodzące z badań archeologicznych Instytutu Archeologii Uniwersytetu Gdańskiego, eksplorowane w latach 2010–2011 w miejscowości Bezławki, gm. Reszel, stan. XV.

Badania antropologiczne ludzkich szczątków kostnych polegały na: ustaleniu liczby osób eksplorowanych na cmentarzysku oraz pochowanych w jednym grobie, ocenie stanu zachowania materiału kostnego, określeniu płci osobników, określeniu przybliżonego wieku osobników w chwili śmierci, wykonaniu inwentaryzacji uzębienia oraz podstawowych pomiarów antropologicznych czaszek i kości długich szkieletu postkranialnego, rekonstrukcji przyżyciowej wysokości ciała, obserwacji występowania zmian rozwojowych i patologicznych na kościach oraz śladów traktowania zwłok i śladów po zabytkach archeologicznych.

W badaniach szczątków kostnych zastosowano technikę pomiarową i instrumentarium Martina (1928) oraz metodykę wypracowaną w antropologii w latach 70. przez antropologów europejskich (Piontek 1999), rekomendowaną przez Europejskie Warsztaty Antropologiczne w 1980 roku (*Workshop of European Anthropologists*).

Płeć osobnika określano w oparciu o pojedyncze cechy diagnostyczne czaszki, miednicy i kości długich. Cechy te, jeśli występują jednocześnie w większej liczbie, pozwalają na określenie płci osobnika z prawdopodobieństwem równym 80–85% poprawności określeń (Piontek 1999, 2006, Ubelaker 1989).

Prawdopodobny wiek osobnika w chwili śmierci ustalono na podstawie: stopnia obliteracji szwów czaszkowych (od strony egzo- i endokranialnej), morfologii spojenia łonowego miednicy oraz na podstawie zmian inwolucyjnych obserwowanych na fragmentach żuchwy, szczęki (stopień starcia powierzchni koron zębowych) i na powierzchniach stawowych kości długich (Lovejoy 1985, Piontek 1999, Ubelaker 1989). Wiek w chwili śmierci dziecka określano na podstawie kryterium wieku zębowego (Ubelaker 1989), szkieletowego (Piontek 1999) i morfologicznego (Stloukal, Hanáková 1978). Wiek w chwili śmierci osobnika zmarłego w okresie młodzieńczym oceniano na podstawie kryterium szkieletowego (Piontek 1999).

W badaniach cech niemetrycznych wykorzystano schemat Czarnetzkiego (1972) oraz kompletny zestaw, który podali Movsesjan, Mamonova, Ryčkov (1975).

Wykonano podstawowe pomiary czaszek i kości długich według metodyki stosowanej w antropologii (Martin 1928).

Przyżyciową wysokość ciała badanych osobników zrekonstruowano na podstawie największej długości prawych i lewych kości udowych, wykorzystując formuły podane przez różnych autorów (Vančata 2000, Piontek, Vančata 2002).

W ocenie stanu zdrowia wykorzystano opis zmian patologicznych na szkielecie, wskaźniki reakcji morfologicznych na warunki życia (Aufderheide i wsp. 1998, Goodman 1991a, b, Goodman i wsp. 1988, Goodman i in. 1984, 1988, Hengen 1971, Martin i in. 1985, Roosevelt 1984) oraz wyznaczniki stresu mięśniowo-szkieletowego (*musculoskeletal stress markers*) – MSM (Hawkey, Merbs 1995, Peterson 1995, Hawkey 1998, Myszka 2007).

W celu stwierdzenia, czy badani osobnicy cechują się podobną budową morfologiczną czaszki do innych osobników zamieszkujących ziemie polskie w średniowieczu, wykorzystano dane porównawcze 9. pomiarów czaszki dla populacji z cmentarzyska na Ostrowie Lednickim, pochodzące z opracowania Wokroja (1953). Zastosowano metodę PCA, która jest techniką analizy wielocechowej, gdzie dzięki odpowiednim przekształceniom liniowym otrzymujemy z dużego zestawu zmiennych pewien zespół nowych zmiennych najbardziej różnicujących badane populacje lub osobniki (Caliński, Czajka, Kaczmarek 1975, Dobosz 2001). Istotą metody PCA jest to, że w skład poszczególnych składowych wchodzą „części" cech oryginalnych, będące maksymalnie skorelowane ze sobą, podczas gdy same składowe pozostają względem siebie nieskorelowane. W wyniku prowadzonej analizy dowiadujemy się, jakie cechy czaszki w analizowanym przypadku, różnią badane osobniki oraz jak te osobniki są względem siebie zróżnicowane (układ osobników względem składowych głównych).

OPIS STANU ZACHOWANIA LUDZKICH SZCZĄTKÓW KOSTNYCH

GRÓB 7/11 (obiekt 75)

W grobie występują szczątki kostne należące do dwóch osób (szkielet A, B).

Szkielet A

Szkielet jest dobrze zachowany. Czaszka jest silnie uszkodzona. Zachowały się: fragmenty kości czołowej, obu kości ciemieniowych i skroniowych z częściami skalistymi, fragmenty kości potylicznej oraz lewej kości szczękowej. Kości czaszki są cienkie i mają niezarośnięte szwy czaszkowe. Chrząstkozrost klinowo-potyliczny jest nieskostniały. Zachowała się żuchwa z uszkodzonym trzonem i uszkodzoną lewą gałęzią żuchwy, przez co niemożliwa jest pełna obserwacja stanu wyrznięcia się zębów. W szczęce i żuchwie występują zęby mleczne (4 kły i 8 trzonowców – pierwszych i drugich) oraz zęby stałe (8 siekaczy, 4 pierwsze trzonowce i górne drugie trzonowce). Ponadto występują zawiązki stałych kłów i przedtrzonowców.

W szkielecie pozaczaszkowym kości są nieskostniałe. Występują: lekko uszkodzone wszystkie kręgi (ze skostniałymi trzonami z łukami i nieskostniałymi powierzchniami trzonów), 3 kręgi krzyżowe, fragment mostka, uszkodzone żebra (12 prawych, 9 lewych oraz liczne małe fragmenty trzonów), uszkodzone obie łopatki i oba obojczyki, trzony obu kości ramiennych, trzony obu kości łokciowych z uszkodzonymi przynasadami dolnymi, trzony obu kości promieniowych (z uszkodzoną przynasadą górną prawej i dolną lewej kości), obie kości biodrowe, kulszowe i łonowe, nasady górne i dolne oraz trzony obu kości udowych, obie rzepki, nasady górne i dolne oraz trzony obu kości piszczelowych (w tym trzon prawej kości z uszkodzoną przynasadą dalszą), uszkodzone trzony obu kości strzałkowych. Ponadto występują kości ręki (3 kości nadgarstka, 9 kości śródręcza, 17 paliczków) i stopy (7 kości stępu, w tym obie kości piętowe i skokowe, 4 kości śródstopia, jeden paliczek).

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 9–12 lat.

Szkielet B

Szkielet jest dobrze zachowany. Czaszka jest silnie uszkodzona, zachowana z żuchwą. Występują duże fragmenty: kości czołowej, obu kości ciemieniowych i skroniowych z częściami skalistymi, kości potylicznej, obu kości szczękowych oraz lewej kości jarzmowej. Kości czaszki mają niezarośnięte szwy czaszkowe. Zachowała się kompletna żuchwa. W szczęce i żuchwie występuje kompletne uzębienie stałe, przy czym trzecie trzonowce szczęki są nie w pełni wyrznięte, a w żuchwie widoczne są ich zawiązki.

W szkielecie pozaczaszkowym występują kości nieskostniałe. Zachowały się: uszkodzone kręgi (3 szyjne, 7 piersiowych, 3 lędźwiowe oraz liczne fragmenty trzonów i łuków), jeden kręg krzyżowy, uszkodzone żebra (5 prawych, 7 lewych oraz liczne małe fragmenty trzonów), uszkodzone obie łopatki, oba obojczyki, nasady górne i trzony obu kości ramiennych, trzony obu kości łokciowych z uszkodzonymi przynasadami dolnymi, trzony obu kości promieniowych z uszkodzonymi przynasadami górnymi, obie kości biodrowe, kulszowe i łonowe, nasady górne i dolne oraz trzony i krętarze większe obu kości udowych, nasady górne i dolne oraz trzony obu kości piszczelowych i trzony obu kości strzałkowych. Ponadto występują kości ręki (8 kości nadgarstka, 5 kości śródręcza, 17 paliczków) i stopy (13 kości stępu, w tym obie kości piętowe i skokowe, 7 kości śródstopia, 3 paliczki).

Szczątki kostne należą do młodej osoby zmarłej w wieku 15–16 lat.

GRÓB 8/11 (obiekt 79)

Szkielet jest dość dobrze zachowany. Czaszka jest silnie uszkodzona, nieskostniała. Zachowało się ok. 60 małych fragmentów bardzo cienkich kości sklepienia czaszki i twarzoczaszki, w tym bardzo małe części skaliste prawej i lewej kości skroniowej, fragment lewej kości jarzmowej oraz fragment lewej szczęki. Występuje uszkodzona bardzo mała żuchwa oraz 10 zawiązków zębów mlecznych.

Wszystkie kości w szkielecie pozaczaszkowym są bardzo małe i nieskostniałe. Zachowały się: liczne nieskostniałe trzony i nieskostniałe łuki kręgów, całe i uszkodzone żebra (12 prawych i 12 lewych), obie łopatki (lewa uszkodzona), oba obojczyki (lewy uszkodzony), trzony obu kości ramiennych, łokciowych, promieniowych, udowych, piszczelowych i strzałkowych, obie kości biodrowe i uszkodzona lewa kość łonowa oraz 17 bardzo małych kości ręki lub stopy, w tym paliczki.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 3–6 miesięcy.

GRÓB 9/11 (obiekt 77)

Szkielet jest dość dobrze zachowany. Czaszka jest silnie uszkodzona, nieskostniała. Występuje ok. 25 mniejszych i większych fragmentów bardzo cienkich kości sklepienia czaszki, w tym fragmenty kości czołowej i potylicznej, fragmenty kości ciemieniowych oraz część skalista lewej kości skroniowej. Zachował się fragment bardzo małego trzonu żuchwy (lewa strona) oraz zawiązki dolnych, lewych, mlecznych zębów trzonowych – pierwszego i drugiego.

Wszystkie kości w szkielecie pozaczaszkowym są bardzo małe i nieskostniałe. Zachowały się: liczne nieskostniałe trzony i nieskostniałe łuki kręgów, uszkodzone żebra (8 prawych, 3 lewe i 3 fragmenty trzonów), obie łopatki (lewa uszkodzona), oba uszkodzone obojczyki, trzony obu kości ramiennych (w tym trzon lewej kości z uszkodzoną przynasadą górną), trzony obu kości łokciowych (w tym trzon prawej kości z uszkodzoną przynasadą dolną), trzony obu kości promieniowych, udowych i piszczelowych, trzony i nasady górne i dolne obu kości strzałkowych, obie kości biodrowe, kulszowe i łonowe oraz 12 bardzo małych kości ręki lub stopy, w tym 2 paliczki.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 3–6 miesięcy.

GRÓB 10/11 (obiekt 106)

Szkielet jest słabo zachowany. Występują nieliczne, nieskostniałe kości szkieletu pozaczaszkowego, w tym: lewa kość kulszowa, fragmenty trzonów obu kości promieniowych, trzony i nasady dolne obu kości udowych, trzony oraz nasady górne i dolne obu kości piszczelowych, trzony z uszkodzonymi przynasadami górnymi i dolnymi obu kości strzałkowych. Ponadto zachowały się kości stopy (7 kości stępu, w tym obie

kości piętowe i skokowe, 2 kości śródstopia lewej stopy – trzecia i czwarta) oraz 3 fragmenty nieskostniałych nasad niezidentyfikowanych.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 7–8 lat.

GRÓB 12/11 (obiekt 73)

W grobie występują szczątki kostne należące do 6 osobników (szkielet A, B, C, D, E, F).

Szkielet A

Szkielet jest dobrze zachowany. Czaszka jest nieskostniała i ma mocno uszkodzoną podstawę i część twarzową. Występuje większy fragment sklepienia czaszki oraz fragmenty kostne, w tym kości czołowej, potylicznej, klinowej, sitowej oraz kości ciemieniowych i kości skroniowych prawej i lewej z częściami skalistymi. Z twarzoczaszki zachowały się kości szczękowe, fragmenty kości podniebiennych i jarzmowych. Szwy czaszkowe są niezarośnięte. W stropie prawego i lewego oczodołu występuje *cribra orbitalia*. Zachowała się kompletna żuchwa. W szczęce i żuchwie występuje kompletne uzębienie stałe, przy czym trzecie trzonowce szczęki są nie w pełni wyrznięte, a w żuchwie widoczne są ich zawiązki. Na górnych i dolnych pierwszych siekaczach oraz dolnych kłach i lewym drugim siekaczu i drugim trzonowcu zarejestrowano hipoplazję szkliwa.

W szkielecie pozaczaszkowym występują kości nieskostniałe. Zachowały się: uszkodzone kręgi (12 piersiowych, 5 lędźwiowych), fragmenty 4. nieskostniałych kręgów krzyżowych (S_1–S_4), żebra (12 prawych – 8 całych i 4 uszkodzone, 12 lewych – 7 całych i 5 uszkodzonych), mostek (rękojeść i 3 nieskostniałe fragmenty trzonu), uszkodzone obie łopatki i nieskostniały wyrostek barkowy i kruczy lewej łopatki, oba obojczyki, obie kości ramienne z nieskostniałymi nasadami górnymi, obie kości łokciowe i promieniowe z nieskostniałymi nasadami dolnymi, obie kości biodrowe, kulszowe i łonowe (w tym częściowo skostniała prawa kość łonowa z kulszową), nasady górne i dolne oraz trzony i krętarze obu kości udowych, obie rzepki, nasady górne i dolne oraz trzony obu kości piszczelowych, trzony i nasady dolne obu kości strzałkowych. Ponadto występują kości ręki (7 kości nadgarstka, 10 kości śródręcza, 14 paliczków: 9 – I rzędu, 2 – II rzędu, 3 – III rzędu) i stopy (14 kości stępu, w tym obie kości piętowe – nieskostniałe i obie skokowe, 10 kości śródstopia i 3 paliczki: jeden – I rzędu lewego palucha, 2 – II rzędu).

Szczątki kostne należą do młodej osoby zmarłej w wieku 15–17 lat.

Szkielet B

Szkielet jest bardzo dobrze zachowany. Czaszka jest kompletna z żuchwą. Chrząstkozrost klinowo-potyliczny jest skostniały. Szwy czaszkowe są częściowo zarośnięte. Całkowicie zarośnięty jest odcinek *pars obelica* w szwie strzałkowym. W szczęce występują ubytki pośmiertne pierwszych siekaczy oraz ubytki przedśmiertne trzecich trzonowców i prawego drugiego trzonowca z częściową obliteracją wyrostka zębodołowego. Powierzchnie koron zębowych zębów szczęki i żuchwy są silnie starte.

Szkielet pozaczaszkowy jest skostniały i prawie kompletny z nielicznymi brakami i uszkodzeniami. W obrębie kręgosłupa brak jest 6. kręgów (5. kręgów szyjnych i jednego kręgu piersiowego). Występuje tylko fragment trzonu mostka. Uszkodzone są żebra i obie łopatki. Wśród kości ręki występuje 7 kości nadgarstka, 7 kości śródręcza i 11 paliczków ręki. Wśród kości stopy występuje 13 kości stępu, w tym obie kości piętowe i skokowe, 7 kości śródstopia i 2 paliczki stopy. Pozostałe kości są kompletne.

Kości szkieletu pozaczaszkowego są dość masywne i dość silnie urzeźbione. W odcinku piersiowym i lędźwiowym kręgosłupa występują osteofity (2°) i guzki Schmorla. Osteofity występują również na podstawie kości krzyżowej, na głowach kości promieniowych, na powierzchniach stawowych kości łokciowych oraz w panewce stawu biodrowego. Na prawej kości łonowej występuje duże wyrośle kostne.

Cechy dymorficzne czaszki, miednicy, kości krzyżowej i kości długich są wykształcone w kierunku żeńskim. Na spojeniu łonowym widoczne są ślady przebytych porodów (co najmniej dwóch).

Szczątki kostne należą do kobiety zmarłej w wieku 35–50 lat.

■ **Szkielet C**

Szkielet jest dość dobrze zachowany. Czaszka jest silnie uszkodzona z nieskostniałym chrząstkozrostem klinowo-potylicznym. Występują fragmenty: kości czołowej, obu kości ciemieniowych, skroniowych z częściami skalistymi, kości potylicznej, obu kości jarzmowych, szczękowych i podniebiennych. Kości czaszki są cienkie i mają niezarośnięte szwy czaszkowe. Żuchwa ma lekko uszkodzony prawy wyrostek kłykciowy. W szczęce i żuchwie występują wszystkie zęby mleczne oraz wyrzynają się pierwsze trzonowce stałe i widoczne są zawiązki drugich trzonowców stałych.

W szkielecie pozaczaszkowym wszystkie kości są nieskostniałe. Występują: liczne kręgi ze skostniałymi łukami i nieskostniałymi trzonami z łukami, uszkodzone żebra (8 prawych, 7 lewych, 4 fragmenty trzonów), obie łopatki, uszkodzony lewy obojczyk, trzony obu kości ramiennych, łokciowych, promieniowych, obie kości biodrowe i kulszowe, lewa kość łonowa, trzony i nasady dolne obu kości udowych, trzon prawej kości piszczelowej i uszkodzony trzon kości strzałkowej. Ponadto występuje 10 nieskostniałych kości śródręcza i 8 paliczków ręki oraz 4 fragmenty nieskostniałych nasad.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 4–5 lat.

■ **Szkielet D**

Szkielet jest dość dobrze zachowany. Czaszka jest silnie uszkodzona z nieskostniałym chrząstkozrostem klinowo-potylicznym. Występują 3 większe i liczne mniejsze fragmenty: kości czołowej, obu kości ciemieniowych, skroniowych z częściami skalistymi, kości potylicznej, obu kości nosowych, szczękowych, podniebiennych i lewej kości jarzmowej. Kości czaszki są cienkie i mają niezarośnięte szwy czaszkowe. Zachowała się cała żuchwa w dwóch fragmentach. Pierwsze siekacze mleczne w żuchwie są starte i mają lekko zredukowane korzenie. W szczęce i żuchwie wyrzynają się pierwsze trzonowce stałe oraz widoczne są drugie stałe trzonowce. Pod zębami mlecznymi widoczne są zawiązki pierwszych siekaczy w szczęce i zawiązki lewego drugiego siekacza i kła w żuchwie.

W szkielecie pozaczaszkowym kości są nieskostniałe. Występują: kręgi ze skostniałymi łukami i nieskostniałymi trzonami z łukami, 2 uszkodzone i nieskostniałe kręgi krzyżowe, rękojeść i 2 fragmenty nieskostniałego trzonu mostka, uszkodzone żebra (11 prawych, 9 lewych, 13 fragmentów trzonów), obie łopatki (lewa uszkodzona), oba obojczyki, trzony obu kości ramiennych, łokciowych (lewy z uszkodzoną przynasadą górną) i promieniowych (lewy z uszkodzonymi obiema przynasadami), obie kości biodrowe i kulszowe, trzony i nasady dolne obu kości udowych oraz nasada górna prawej kości udowej, trzon i nasada górna lewej kości piszczelowej oraz trzon kości strzałkowej. Ponadto występuje 6 nieskostniałych kości śródręcza i 2 paliczki ręki, obie kości skokowe oraz 6 małych nieskostniałych fragmentów kostnych – niezidentyfikowanych.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 5–7 lat.

■ **Szkielet E**

Szkielet jest dobrze zachowany. Czaszka jest uszkodzona. Chrząstkozrost klinowo-potyliczny jest nieskostniały. Zachował się duży fragment sklepienia czaszki. Występują: kość czołowa, fragmenty obu kości ciemieniowych i skroniowych z częściami skalistymi, kość potyliczna, obie kości jarzmowe, szczękowe i podniebienne. Kości czaszki są cienkie i mają niezarośnięte szwy czaszkowe. Zachowała się kompletna żuchwa. W szczęce i żuchwie występują: zęby mleczne – 4 kły i 8 trzonowców oraz zęby stałe – 8 siekaczy (drugie siekacze szczęki z częściowo rozwiniętymi korzeniami) i 4 pierwsze trzonowce. Pierwsze siekacze mleczne w żuchwie są starte i mają lekko zredukowane korzenie. W żuchwie widoczne są zawiązki stałych trzecich trzonowców.

W szkielecie pozaczaszkowym, większość kości, w tym długich jest nieskostniałych. Występują: lekko uszkodzone wszystkie kręgi ze skostniałymi trzonami z łukami i nieskostniałymi trzonami, 3 kręgi krzyżowe (S_1–S_3), rękojeść i fragment trzonu mostka, uszkodzone żebra (11 prawych, 10 lewych, jeden fragment trzonu), uszkodzone obie łopatki, oba obojczyki, trzony i nasady górne obu kości ramiennych, trzony obu kości łokciowych (z uszkodzoną przynasadą dolną lewej kości), trzony obu kości promieniowych (z uszkodzo-

ną przynasadą dolną lewej kości) i jedna nasada górna kości promieniowej, obie kości biodrowe, obie kości kulszowe i łonowe skostniałe ze sobą, trzony i nasady dolne obu kości udowych oraz nasada górna prawej kości udowej, lewa rzepka, trzony oraz nasady górne i dolne obu kości piszczelowych, trzony z uszkodzonymi przynasadami górnymi i nasady dolne obu kości strzałkowych. Ponadto występują kości ręki (7 kości śródręcza, 13 paliczków) i stopy (3 kości stępu – obie piętowe i lewa łódkowata, 6 kości śródstopia, 2. nieskostniałe głowy kości śródstopia i 3 paliczki).

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 9–11 lat.

Wśród kości szkieletu E występowały szczątki kostne zdecydowanie młodszego dziecka, które wydzielono i oznaczono jako szkielet F.

Szkielet F

Szkielet jest źle zachowany. Występują fragmenty bardzo cienkich kości sklepienia czaszki z nieskostniałym chrząstkozrostem klinowo-potylicznym, w tym fragment lewej kości skroniowej z częścią skalistą. Zachowały się 2 fragmenty żuchwy – fragment trzonu z prawej strony oraz fragment trzonu z lewą gałęzią. Występują bardzo małe zawiązki zębów mlecznych (kła oraz pierwszego i drugiego trzonowca).

Ze szkieletu pozaczaszkowego zachował się nieskostniały trzon lewej kości łokciowej.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku od 9 miesięcy do 1,5 roku.

GRÓB 13/11 (obiekt 112)

Szkielet jest dobrze zachowany. Czaszka jest silnie uszkodzona, nieskostniała. Występują fragmenty cienkich kości sklepienia czaszki z niezarośniętymi szwami czaszkowymi, w tym: fragmenty kości czołowej i potylicznej oraz fragmenty kości ciemieniowych i skroniowych z częściami skalistymi. Zachowała się twarzoczaszka z kośćmi jarzmowymi, szczękowymi i podniebiennymi oraz kompletna żuchwa. W szczęce i żuchwie występuje kompletne uzębienie mleczne oraz wyrzynają się pierwsze trzonowce stałe i widoczne są zawiązki drugich trzonowców w szczęce oraz widoczne są zawiązki pierwszych i drugich trzonowców w żuchwie.

W szkielecie pozaczaszkowym kości są nieskostniałe. Występują: kręgi, w tym atlas (ze skostniałymi łukami i częściowo skostniałymi i nieskostniałymi trzonami z łukami), 3 kręgi krzyżowe (S_1–S_3), rękojeść i 3 nieskostniałe fragmenty trzonu mostka, uszkodzone żebra (12 prawych, w tym 7 całych żeber i 12 lewych, w tym 5 całych żeber), uszkodzone obie łopatki, oba obojczyki, trzony obu kości ramiennych i nasada górna prawej kości ramiennej, trzony obu kości łokciowych i promieniowych, obie kości biodrowe, kulszowe i łonowe, nasady górne i dolne oraz trzony obu kości udowych i piszczelowych, jedna rzepka oraz nasady dolne i trzony obu kości strzałkowych. Ponadto występuje 6 nieskostniałych kości nadgarstka, 10 kości śródręcza, 6 kości stępu, w tym obie kości piętowe i skokowe, 10 kości śródstopia, 12 paliczków, w tym 11 paliczków prawdopodobnie ręki i jeden paliczek II rzędu stopy oraz 22 nieskostniałe fragmenty niezidentyfikowane, w tym głowy kości śródręcza lub śródstopia.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 5–7 lat.

GRÓB 14/11 (obiekt 110)

Szkielet jest dobrze zachowany. Czaszka jest prawie kompletna zachowana z żuchwą. Występuje uszkodzenie kości ciemieniowej i łuku jarzmowego po lewej stronie. Chrząstkozrost klinowo-potyliczny jest skostniały. Szwy czaszkowe są dość silnie zarośnięte. Prawie całkowicie zarośnięty jest szew strzałkowy. W stropie prawego i lewego oczodołu występuje *cribra orbitalia*. W szczęce i żuchwie występuje kompletne uzębienie stałe. Powierzchnie koron zębowych zębów szczęki i żuchwy są silnie starte.

Szkielet pozaczaszkowy jest skostniały i prawie kompletny z nielicznymi brakami i uszkodzeniami kości. W obrębie kręgosłupa brak jest jednego kręgu szyjnego (za wyjątkiem szczytowego i obrotowego), a 5 kręgów piersiowych jest uszkodzonych. Uszkodzone są również: kość krzyżowa, żebra, mostek, łopatki, nasady dalsze obu kości ramiennych i nasada bliższa prawej kości strzałkowej. Wśród kości ręki występuje 9 kości nadgarstka, 9 kości śródręcza i 4 paliczki ręki. Wśród kości stopy występuje 10 kości stępu, w tym

obie kości piętowe i skokowe, 9 kości śródstopia i 6 paliczków stopy. Pozostałe kości są kompletne.

Cechy dymorficzne czaszki, miednicy i kości długich są wykształcone w kierunku żeńskim.

Szczątki kostne należą do kobiety zmarłej w wieku 45–55 lat.

■ **GRÓB 15/11 (obiekt 93)**

Szkielet jest dość dobrze zachowany. Czaszka jest prawie kompletna z żuchwą, nieco uszkodzona. Uszkodzenie obejmuje: kości klinową, kości ciemieniowe oraz kość skroniową, jarzmową i łuk jarzmowy po lewej stronie. Chrząstkozrost klinowo-potyliczny jest skostniały. Szew strzałkowy jest w początkowej fazie zarastania. W żuchwie, po lewej stronie, trzeci trzonowiec jest niewyrznięty. Powierzchnie koron zębów szczęki i żuchwy są bardzo lekko starte.

Szkielet pozaczaszkowy jest skostniały. Występują nieliczne braki i uszkodzenia kości. Uszkodzone są: żebra, trzon mostka, łopatki, nasada lewej kości ramiennej, nasady dalsze obu kości piszczelowych i dolna część trzonu prawej kości piszczelowej, nasada dalsza lewej kości strzałkowej. Z prawej kości strzałkowej zachowała się tylko nasada bliższa. Wśród kości ręki występuje 10 kości nadgarstka, 10 kości śródręcza i 8 paliczków ręki. Wśród kości stopy występuje lewa kość skokowa i jedna kość śródstopia. Pozostałe kości są kompletne.

Zaobserwowano zmiany zwyrodnieniowe i rozwojowe w kręgosłupie. Na powierzchni dolnej trzonu ostatniego kręgu piersiowego występują guzki Schmorla. Trzony kręgów lędźwiowych są obniżone, szczególnie piąty kręg lędźwiowy ma silnie obniżony trzon z prawej strony i ma niezarośnięty wyrostek kolczysty (*spina bifida* wyrostka kolczystego) oraz bardzo rozbudowany wyrostek poprzeczny, który spowodował zmianę rozwojową lewej kości miednicznej w stawie krzyżowo-lędźwiowym i krzyżowo-biodrowym. Powstał staw rzekomy na lewej kości miednicznej obok powierzchni uchowatej i na lewej części bocznej kości krzyżowej. Obok powierzchni uchowatej prawej kości miednicznej występują 2 wyrośla kostne.

Cechy dymorficzne czaszki, miednicy, kości krzyżowej i kości długich są wykształcone w kierunku żeńskim.

Szczątki kostne należą do kobiety zmarłej w wieku 20–30 lat.

■ **GRÓB 16/11 (obiekt 116)**

Szkielet jest słabo zachowany. Czaszka jest bardzo silnie uszkodzona, nieskostniała, bez żuchwy. Zachowały się 3 małe fragmenty bardzo cienkich kości sklepienia czaszki, w tym 2 fragmenty kości potylicznej. Występuje 7 zawiązków zębów mlecznych.

Wszystkie kości w szkielecie pozaczaszkowym są bardzo małe i nieskostniałe. Zachowały się: liczne nieskostniałe trzony i nieskostniałe łuki kręgów, uszkodzone żebra (12 prawych, 12 lewych), obie łopatki (lewa uszkodzona), oba obojczyki, trzony obu kości ramiennych (w tym trzon lewej kości z uszkodzoną przynasadą górną), trzony obu kości łokciowych, trzony lewej kości promieniowej, obie kości biodrowe, kulszowe i lewa kość łonowa, trzony obu kości udowych i prawej kości piszczelowej. Ponadto występują nieskostniałe fragmenty 12. kości śródręcza lub śródstopia, oraz kilka fragmentów nieskostniałych paliczków.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 3–6 miesięcy.

■ **GRÓB 17/11 (obiekt 114)**

Szkielet jest słabo zachowany. Czaszka jest silnie uszkodzona. Chrząstkozrost klinowo-potyliczny jest nieskostniały. Zachowało się sklepienie czaszki z silnie uszkodzoną podstawą, w tym kość czołowa, fragment prawej i lewej kości ciemieniowej, obie kości skroniowe, 2 fragmenty kości potylicznej. Na kości czołowej występuje *sutura metopica*. Zachowała się twarzoczaszka z obiema kośćmi jarzmowymi i szczękowymi oraz żuchwa z uszkodzoną lewą gałęzią. W szczęce i żuchwie występuje uzębienie mleczne (8 zębów) bez siekaczy i z ubytkami pośmiertnymi prawego i lewego kła, i pierwszego trzonowca w szczęce oraz uzębienie stałe: siekacze (w tym nie w pełni wyrznięte: pierwszy lewy siekacz górny, drugie siekacze górne i lewy siekacz dolny), pierwsze przedtrzonowe w szczęce (wyrzynają się), pierwsze trzonowce, wyrzynające się w szczęce drugie trzonowce, widoczne zawiązki drugich trzonowców w żuchwie i trzecich trzonowców w szczęce i żuchwie.

Kości szkieletu pozaczaszkowego, w tym kości długie są niekostniałe. Występują: uszkodzone kręgi (11 trzonów i 6 łuków) ze skostniałymi łukami oraz niekostniałymi i częściowo skostniałymi trzonami z łukami, w tym 2 kręgi szyjne, 6 piersiowych i 3 lędźwiowe, jeden kręg krzyżowy, 4 fragmenty żeber, niekostniały wyrostek kruczy prawej łopatki i uszkodzona lewa łopatka, prawy obojczyk z uszkodzonym końcem barkowym, trzony obu kości ramiennych, w tym lewy trzon z uszkodzoną przynasadą górną, trzon lewej kości łokciowej, trzony obu kości promieniowych oraz uszkodzone trzony obu kości udowych.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 9–10 lat.

■ GRÓB 19/11 (obiekt 89)

Szkielet jest dość dobrze zachowany. Czaszka jest niekostniała, bardzo silnie uszkodzona. Występują małe fragmenty sklepienia czaszki. Z twarzoczaszki zachowały się dwa fragmenty prawej i lewej kości szczękowej. Żuchwa jest kompletna, ale w trzech fragmentach. W szczęce i żuchwie występują zęby mleczne i zawiązki zębów stałych (siekaczy widocznych w żuchwie, lewego kła w szczęce i pierwszych trzonowców w szczęce i żuchwie).

W szkielecie pozaczaszkowym zachowały się: niekostniałe i częściowo skostniałe liczne kręgi (trzony z łukami), dolny niekostniały kręg krzyżowy, 2 fragmenty niekostniałego trzonu mostka, liczne fragmenty niekostniałych żeber, niekostniałe, uszkodzone obie łopatki, niekostniałe oba obojczyki, niekostniałe trzony obu kości ramiennych, łokciowych (uszkodzony trzon i przynasada górna lewej kości) i promieniowych (uszkodzona przynasada górna lewej kości), niekostniałe obie kości biodrowe i kulszowe oraz niekostniałe trzony obu kości udowych i piszczelowych. Ponadto zachowała się jedna kość śródstopia i 12 paliczków.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 4–5 lat.

■ GRÓB 20/11 (obiekt 91)

Szkielet jest dobrze zachowany. Czaszka jest kompletna z żuchwą i bardzo lekko uszkodzonym lewym łukiem jarzmowym. Chrząstkozrost klinowo-potyliczny jest niekostniały. Szwy czaszkowe są niezarośnięte. W szwie węgłowym występują kości wstawne: 4 kości po prawej stronie (2. większe i 2. mniejsze) i jedna kość po lewej stronie. W szczęce i żuchwie zachowało się 12 zębów mlecznych. W lewym dolnym pierwszym trzonowcu mlecznym zaobserwowano próchnicę. Zarejestrowano też ubytki pośmiertne zębów mlecznych (pierwszych siekaczy w szczęce i żuchwie, drugich siekaczy i kłów w szczęce) i zębów stałych (pierwszych trzonowców w szczęce i lewego pierwszego trzonowca w żuchwie). Wyrzynają się drugie trzonowce w szczęce i widoczne są ich zawiązki w żuchwie.

W szkielecie pozaczaszkowym zachowały się: niekostniałe i częściowo skostniałe liczne kręgi (trzony i łuki), 2 niekostniałe kręgi krzyżowe (S_1, S_2), całe i uszkodzone fragmenty żeber (10 prawych i 12 lewych), uszkodzone obie łopatki, oba obojczyki (lewy uszkodzony), trzony obu kości ramiennych (lewy z uszkodzonymi obiema przynasadami), trzony obu kości łokciowych (lewy z uszkodzoną przynasadą górną), trzony obu kości promieniowych, obie kości biodrowe (lewa uszkodzona), kulszowe i łonowe, nasady dolne i trzony obu kości udowych, nasady górne i dolne oraz trzony obu kości piszczelowych oraz trzony obu kości strzałkowych (prawy ze zniszczonymi obiema przynasadami).

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 5–7 lat.

■ GRÓB 21/11 (obiekt 82)

Szkielet jest dobrze zachowany. Czaszka jest kompletna, zachowana całkowicie z żuchwą. Chrząstkozrost klinowo-potyliczny jest skostniały. Szwy czaszkowe są częściowo zarośnięte. Całkowicie zarośnięty jest odcinek *pars obelica* w szwie strzałkowym. W szczęce występuje ubytek pośmiertny lewego pierwszego siekacza oraz ubytki przedśmiertne prawego P^2, M^1, M^3, i lewego M^1, M^2 z częściową obliteracją wyrostka zębodołowego i śladami procesu zapalnego po obu stronach. Z prawego P^1 i M^2 oraz lewego P^1 i P^2 zachowały się tylko korzenie. W prawym górnym kle (*C*) występuje próchnica. W żuchwie występuje ubytek

pośmiertny prawego pierwszego siekacza oraz ubytki przedśmiertne prawego M_2 oraz lewego M_1 i M_2 z pełną obliteracją wyrostka zębodołowego po obu stronach i śladami po ropniu po lewej stronie. Powierzchnie koron zębowych zębów szczęki i żuchwy są silnie starte.

Szkielet pozaczaszkowy jest skostniały i prawie kompletny z nielicznymi brakami i uszkodzeniami. W obrębie kręgosłupa brak jest drugiego kręgu szyjnego. Uszkodzony jest trzon mostka. Uszkodzone są żebra, obie łopatki, talerz lewej kości biodrowej. Lekko uszkodzone są trzony i nasady obu kości piszczelowych oraz brak nasad górnych i uszkodzone są trzony obu kości strzałkowych. Wśród kości ręki występuje 5 kości nadgarstka, 10 kości śródręcza i 13 paliczków ręki: 10 – I rzędu, 2 – II rzędu i 1 – III rzędu. Wśród kości stopy występuje 10 kości stępu, w tym obie kości piętowe i skokowe, 8 kości śródstopia bez drugiej i trzeciej kości lewej i 3 paliczki stopy: I rzędu prawego i lewego palucha i II rzędu palucha. Pozostałe kości są kompletne.

Kości szkieletu pozaczaszkowego są masywne z silnie wykształconymi miejscami przyczepów mięśniowych, w tym silną kresą chropawą, szczególnie na lewej kości udowej. Bardzo masywne są żebra, obojczyki, kości łokciowe i promieniowe, kości udowe i piszczelowe. W odcinku piersiowym i lędźwiowym kręgosłupa występują silne osteofity (2°–3°). Osteofity występują również na głowach i powierzchniach stawowych żeber. Zmiany zwyrodnieniowe zaobserwowano również na nasadzie dalszej lewej kości ramiennej, gdzie na kłykciu bocznym występuje duża wyrośl kostna oraz na głowach prawej i lewej pierwszej kości śródstopia.

Cechy dymorficzne czaszki, miednicy, kości krzyżowej i kości długich są wykształcone w kierunku męskim.

Szczątki kostne należą do mężczyzny zmarłego w wieku 35–45 lat.

■ GRÓB 22/11 (obiekt 118)

Szkielet jest dobrze zachowany. Czaszka jest niekompletna, zachowana z uszkodzoną żuchwą. Występuje większy fragment uszkodzonego sklepienia czaszki ze zniszczoną podstawą oraz mniejsze fragmenty kości mózgoczaszki i twarzoczaszki, w tym: kość czołowa, obie kości ciemieniowe i skroniowe z częściami skalistymi, trzon kości potylicznej, obie kości szczękowe, prawa kość jarzmowa i obie kości podniebienne. Chrząstkozrost klinowo-potyliczny jest skostniały. Szwy czaszkowe są częściowo zarośnięte. Całkowicie zarośnięty jest odcinek *pars obelica* w szwie strzałkowym. Żuchwa ma uszkodzoną prawą gałąź. Występują ubytki przedśmiertne lewego M^1, M^2 szczęki z częściową obliteracją wyrostka zębodołowego i śladami po ropniu (2 przetoki). Zachowały się wyłącznie fragmenty korzeni prawego I^2, P^2 i lewego P^1 w szczęce oraz prawego M_1, M_2 w żuchwie. W prawym górnym M^1 i lewym górnym I^2 oraz lewym dolnym M_3 występuje próchnica. Zaobserwowano też kamień nazębny na zębach żuchwy. Powierzchnie koron zębowych zębów szczęki i żuchwy są silnie starte.

Szkielet pozaczaszkowy jest skostniały i prawie kompletny z nielicznymi brakami i uszkodzeniami. W obrębie kręgosłupa, 7 kręgów piersiowych jest uszkodzonych. Uszkodzony jest trzon mostka oraz brak rękojeści. Uszkodzone są żebra (12 prawych i 12 lewych), obie łopatki i kości miedniczne. Uszkodzone są również krętarze większe obu kości udowych i powierzchnia przednia trzonu lewej kości udowej. Kości strzałkowe mają zniszczone nasady górne. Wśród kości ręki występuje 14 kości nadgarstka, 10 kości śródręcza i 23 paliczki ręki: 10 – I rzędu, 8 – II rzędu i 5 – III rzędu. Wśród kości stopy występuje 14 kości stępu, w tym obie kości piętowe i skokowe, 10 kości śródstopia i 2 paliczki stopy II i III rzędu. Pozostałe kości są kompletne.

Kości szkieletu pozaczaszkowego są masywne. Można zaobserwować zmiany przeciążeniowe na kościach, szczególnie po prawej stronie szkieletu, w tym nierównomierne brzegi powierzchni stawowych kości oraz silnie wykształcone miejsca przyczepów mięśniowych: silna guzowatość prawej kości łokciowej i promieniowej, silne kresy chropawe na kościach udowych. Powierzchnie stawowe prawej rzepki są zniekształcone, a ich brzegi są wyraziste z wyrośla kostną – osteofitem (2 mm). Bardzo masywne są żebra, obojczyki, kości łokciowe i promieniowe, kości udowe i piszczelowe. W odcinku piersiowym kręgosłupa występują

silne osteofity (2°–3°) na powierzchniach dolnych trzonów kręgów, guzki Schmorla na powierzchniach górnych i dolnych trzonów Th_{10}–Th_{12} oraz osteoporoza. Na krawędziach trzonów kręgów lędźwiowych występują lekkie osteofity (1°). Trzon piątego kręgu lędźwiowego jest obniżony. Kość krzyżowa ma z tyłu nieskostniały S_1 (niepełna sakralizacja) z obniżoną i zrotowaną w prawo podstawą, na której występują osteofity (1°–2°). Na jednym fragmencie trzonu żebra zaobserwowano ślad po zagojonym pęknięciu lub złamaniu bez przemieszczenia.

Cechy dymorficzne czaszki, miednicy, kości krzyżowej i kości długich są wykształcone w kierunku męskim.

Szczątki kostne należą do mężczyzny zmarłego w wieku 35–45 lat.

GRÓB 23/11 (obiekt 120)

Szkielet jest bardzo dobrze zachowany. Czaszka jest uszkodzona, szczególnie w części twarzowej, niekompletna, zachowana z żuchwą. Chrząstkozrost klinowo-potyliczny jest skostniały. Szwy czaszkowe są w początkowej i częściowej fazie zarastania. W szczęce występują ubytki pośmiertne prawego pierwszego i drugiego siekacza i ubytek przedśmiertny lewego pierwszego trzonowca. W żuchwie występuje ubytek przedśmiertny prawego drugiego trzonowca oraz próchnica w lewym trzecim trzonowcu. Powierzchnie koron zębowych zębów szczęki i żuchwy są średnio starte.

Szkielet pozaczaszkowy jest skostniały i prawie kompletny. Nieliczne braki dotyczą kości ręki i stopy. Uszkodzone są obie łopatki i żebra (12 prawych i 12 lewych). Wśród kości ręki występuje 14 kości nadgarstka, 10 kości śródręcza i 23 paliczki ręki. Wśród kości stopy występuje 13 kości stępu, w tym obie kości piętowe i skokowe oraz 5 kości śródstopia. Pozostałe kości są kompletne.

Kości szkieletu pozaczaszkowego są masywne. W obrębie kręgosłupa można zaobserwować zmiany zwyrodnieniowe i przeciążeniowe. W odcinku piersiowym występuje skostnienie więzadeł kręgosłupa. Powierzchnie stawowe wyrostków poprzecznych kręgów piersiowych są silnie wykształcone. Trzony kręgów lędźwiowych L_1–L_4 są obniżone. Na trzonie piątego kręgu lędźwiowego występują osteofity. Na powierzchniach stawowych żeber występują zmiany zwyrodnieniowe.

Cechy dymorficzne czaszki, miednicy, kości krzyżowej i kości długich są wykształcone w kierunku męskim.

Szczątki kostne należą do mężczyzny zmarłego w wieku 30–40 lat.

GRÓB 24/11 (obiekt 122)

Szkielet jest źle zachowany. Czaszka jest kompletna, zachowana całkowicie z żuchwą. Chrząstkozrost klinowo-potyliczny jest skostniały. Szwy czaszkowe są w początkowej fazie zarastania. W szczęce występują ubytki pośmiertne pierwszych siekaczy i ubytek przedśmiertny lewego pierwszego trzonowca oraz próchnica w lewym drugim i trzecim trzonowcu. Na lewym pierwszym trzonowcu górnym zarejestrowano obecność hipoplazji szkliwa. W żuchwie występują ubytki pośmiertne obu prawych siekaczy i prawego pierwszego przedtrzonowa oraz lewego kła i pierwszego przedtrzonowa. Zarejestrowano też ubytek przedśmiertny prawego drugiego przedtrzonowa, a z prawego pierwszego trzonowca i lewego trzeciego trzonowca zachowały się tylko fragmenty korzeni. W lewym drugim i trzecim trzonowcu górnym oraz prawym trzecim trzonowcu dolnym zaobserwowano próchnicę. Powierzchnie koron zębowych zębów szczęki i żuchwy są dość silnie starte.

Szkielet pozaczaszkowy jest skostniały i niekompletny. Występują liczne braki i uszkodzenia kości. W obrębie kręgosłupa brak jest dwóch ostatnich kręgów piersiowych. Uszkodzone są żebra (12 prawych i 12 lewych), rękojeść mostka i obie łopatki. Brak jest kości krzyżowej, lewej kości łokciowej i promieniowej. Występują tylko nasady górne z częściami górnymi trzonów prawej kości łokciowej i promieniowej. Brak jest kości ręki i kości kończyny dolnej wraz z obręczą biodrową.

W odcinku piersiowym kręgosłupa na powierzchniach stawowych wyrostków poprzecznych kręgów piersiowych Th_8–Th_{10} występują zmiany zwyrodnieniowe.

Cechy dymorficzne czaszki, kości krzyżowej i kości długich kończyny górnej są wykształcone w kierunku żeńskim.

Szczątki kostne należą kobiety zmarłej w wieku 20–30 lat.

■ **GRÓB 25/11 (obiekt 124)**

Szkielet jest dobrze zachowany. Czaszka jest niekompletna z silnie uszkodzoną twarzoczaszką i zachowaną żuchwą. Występuje większy fragment uszkodzonego sklepienia czaszki ze zniszczoną podstawą oraz mniejsze fragmenty kości mózgoczaszki i twarzoczaszki w tym: kość czołowa, obie kości ciemieniowe i fragmenty obu kości skroniowych, dwa fragmenty kości potylicznej, fragment kości klinowej, fragmenty obu kości szczękowych i obu kość jarzmowych. Chrząstkozrost klinowo-potyliczny jest skostniały. Szwy czaszkowe są w początkowej i częściowej fazie zarastania. Częściowo zarośnięty jest odcinek *pars obelica* w szwie strzałkowym. W szczęce występuje ubytek pośmiertny lewego I^2, P^2 i ubytek przedśmiertny prawego M^1. Zachowały się wyłącznie fragmenty korzeni prawego górnego P^1, P^2 i lewego górnego P^1. Trzecie górne trzonowce są niewyrznięte. W żuchwie występują ubytki przedśmiertne prawych i lewych M_1, M_2, M_3. Powierzchnie koron zębowych zębów szczęki i żuchwy są dość silnie starte.

Szkielet pozaczaszkowy jest skostniały i prawie kompletny z nielicznymi brakami i uszkodzeniami. Uszkodzona jest kość krzyżowa, żebra (12 prawych i 12 lewych) i obie łopatki. Brak jest rękojeści mostka. Wśród kości ręki występuje 14 kości nadgarstka, 10 kości śródręcza i 24 paliczki ręki. Wśród kości stopy występuje 14 kości stępu, w tym obie kości piętowe i skokowe, 9 kości śródstopia i 12 paliczków stopy. Pozostałe kości są kompletne.

Kości szkieletu pozaczaszkowego są masywne.

Cechy dymorficzne czaszki, miednicy i kości długich są wykształcone w kierunku żeńskim. Na spojeniu łonowym widoczny jest ślad przebytego porodu (co najmniej jednego).

Szczątki kostne należą do kobiety zmarłej w wieku 25–35 lat.

■ **GRÓB 27/11 (obiekt 80)**

Szkielet jest słabo zachowany, niekompletny. Czaszka jest nieskostniała. Zachowały się nieliczne fragmenty kostne, w tym części skaliste obu kości skroniowych oraz fragment szczęki. Występują 2 fragmenty trzonu żuchwy.

W szkielecie pozaczaszkowym zachowały się nieskostniałe: kręgi (trzony z łukami), uszkodzone żebra, obie łopatki i oba obojczyki (prawy z uszkodzonym końcem barkowym), trzon prawej kości ramiennej, łokciowej i promieniowej, lewa kość biodrowa, trzony obu kości udowych i piszczelowych oraz 2 kości śródstopia lub śródręcza.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 3–6 miesięcy.

■ **GRÓB 28/11 (obiekt 128)**

Szkielet jest dość słabo zachowany, niekompletny. Czaszka jest silnie uszkodzona, nieskostniała, zachowana z żuchwą. Występują nieliczne fragmenty czaszki, w tym obie kości skroniowe z częściami skalistymi oraz lewa kość jarzmowa i szczękowa. Żuchwa zachowała się kompletnie, ale w dwóch fragmentach. W szczęce i żuchwie występują zęby mleczne (13): 3 siekacze górne, 2 kły górne, 8 trzonowców, przy czym drugi trzonowiec prawy górny i lewy dolny mają niekompletnie rozwinięte korzenie. Widoczne są również zawiązki stałych pierwszych trzonowców.

W szkielecie pozaczaszkowym zachowały się: liczne fragmenty trzonów i łuków kręgów (skostniałe łuki, nieskostniałe trzony z łukami), 3 nieskostniałe kręgi krzyżowe (S_1, S_2, S_3),, uszkodzone nieskostniałe żebra (9 prawych, 8 lewych i 4 fragmenty trzonów), uszkodzona i nieskostniała prawa łopatka i obojczyk, nieskostniały trzon prawej kości ramiennej i trzon z uszkodzonymi przynasadami prawej kości promieniowej, nieskostniałe obie kości biodrowe, kulszowe i łonowe, nieskostniałe trzony i nasady dolne obu kości udowych, nieskostniałe trzony i nasady górne obu kości piszczelowych oraz nieskostniałe trzony obu kości strzałkowych (z uszkodzonymi przynasadami górnymi obu kości i przynasadą dolną lewej kości). Ponadto występuje nieskostniała lewa kość piętowa.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 3–4 lat.

■ **GRÓB 29/11 (obiekt 100)**

Szkielet jest słabo zachowany, niekompletny. Czaszka jest silnie uszkodzona z nieskostniałym chrząstkozrostem klinowo-potylicznym. Występują fragmenty bar-

dzo cienkich kości: czołowej, obu ciemieniowych, obu skroniowych z częściami skalistymi, potylicznej oraz obu kości szczękowych i podniebiennych. Żuchwa jest uszkodzona. Zachowały się 3 fragmenty trzonu żuchwy, w tym jeden z lewą gałęzią żuchwy. W szczęce i żuchwie zachowały się zawiązki zębów mlecznych: 3. siekaczy górnych, 2. kłów górnych, 4. trzonowców górnych i 2. drugich trzonowców dolnych.

W szkielecie pozaczaszkowym wszystkie kości są nieskostniałe. Zachowały się: nieliczne fragmenty nieskostniałych trzonów i łuków kręgów, kilkanaście uszkodzonych nieskostniałych żeber, obie uszkodzone łopatki, lewy uszkodzony obojczyk, trzony obu kości ramiennych, w tym uszkodzony fragment trzonu prawej kości ramiennej, uszkodzony trzon lewej kości łokciowej i promieniowej, uszkodzona prawa kość biodrowa, trzon prawej kości udowej, oba trzony kości piszczelowych, w tym uszkodzony trzon lewej kości piszczelowej, uszkodzone trzony obu kości strzałkowych, 2 kości śródręcza lub śródstopia oraz jeden paliczek.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 3–6 miesięcy.

GRÓB 30/11 (obiekt 130)

Szkielet jest dobrze zachowany. Czaszka jest silnie uszkodzona z zachowaną żuchwą. Występuje jeden większy fragment sklepienia czaszki, w tym: fragment kości czołowej, obie kości ciemieniowe, fragment prawej kości skroniowej z częścią skalistą, fragment kości potylicznej. Kości czaszki są cienkie i mają niezarośnięte szwy czaszkowe. Chrząstkozrost klinowo-potyliczny jest nieskostniały. Twarzoczaszka jest silnie uszkodzona. Występują obie kości jarzmowe, szczękowe i podniebienne. Zachowała się cała żuchwa. W szczęce i żuchwie występuje 16 zęby mleczne (4 drugie siekacze częściowo zresorbowane, 4 kły i 8 trzonowców – pierwszych i drugich) oraz zęby stałe (8 siekaczy, 4 pierwsze trzonowce, wyrzynające się drugie trzonowce i widoczne jako zawiązki – trzecie trzonowce).

W szkielecie pozaczaszkowym kości są nieskostniałe. Występują: lekko uszkodzone kręgi ze skostniałymi trzonami z łukami i nieskostniałymi powierzchniami trzonów (brak jednego kręgu piersiowego), 4 kręgi krzyżowe i kość guziczna, fragment rękojeści mostka, uszkodzone żebra (12 prawych, 12 lewych), uszkodzone obie łopatki, oba obojczyki (prawy – szkodzony), nasady górne i trzony obu kości ramiennych, trzony obu kości łokciowych i promieniowych, obie kości biodrowe, kulszowe i prawa kość łonowa, nasady górne i dolne oraz trzony obu kości udowych, trzony obu kości piszczelowych i nasada górna i dolna prawej kości piszczelowej, trzony obu kości strzałkowych. Ponadto występują kości ręki: 3 lewe kości nadgarstka, jedna kość śródręcza i 5 paliczków.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 9–12 lat.

GRÓB 31/11 (obiekt 132)

W grobie występują szczątki kostne należące do pięciu osobników (szkielet A, B, C, D, E).

Szkielet A

Szkielet jest słabo zachowany. Czaszka jest uszkodzona szczególnie po prawej stronie i w części potylicznej. Szwy czaszkowe są niezarośnięte. Chrząstkozrost klinowo-potyliczny jest skostniały. Zachowała się kompletna żuchwa. W uzębieniu występują ubytki przedśmiertne górnych i dolnych pierwszych siekaczy. W szczęce, prawy trzeci trzonowiec jest niewyrznięty, a lewy jest częściowo wyrznięty.

W szkielecie pozaczaszkowym występują liczne braki kości. Zachowały się kręgi szyjne z obniżonymi trzonami, piersiowe z osteofitami (2°) i jeden kręg lędźwiowy, fragment lewego żebra, fragment prawej łopatki, obie kości ramienne z nie w pełni przyrośniętymi nasadami górnymi, lewa kość łokciowa, prawa kość miedniczna z nie w pełni skostniałym grzebieniem kości biodrowej i trzon z nasadą górną lewej kości piszczelowej oraz fragment lewej kości strzałkowej. Ponadto występuje jedna kość śródręcza, jeden paliczek ręki i jeden paliczek stopy.

Cechy dymorficzne czaszki, miednicy i kości długich są wykształcone w kierunku męskim.

Szczątki kostne należą do młodego mężczyzny zmarłego w wieku 19–22 lata.

Szkielet B

Szkielet jest słabo zachowany. Brak czaszki i żuchwy.

W szkielecie pozaczaszkowym występują nieliczne skostniałe kości: kręgi (4 szyjne, w tym atlas, 7 piersiowych, 2 lędźwiowe), 2 fragmenty kości krzyżowej, uszkodzone żebra (5 prawych, 3 lewe i 7 fragmentów trzonów nierozpoznanych pod względem strony ciała), oba obojczyki, uszkodzone łopatki, cała prawa i 2 fragmenty lewej kości ramiennej (górna część trzonu i dolna część trzonu z nasadą dolną), fragment talerza lewej kości biodrowej i fragment lewej kości łonowej, fragment prawej (trzon z nasadą dolną) i lewej (górna część trzonu z nasadą górną) kości udowej, lewa rzepka, lewa kość piszczelowa oraz fragmenty trzonów prawej i lewej kości strzałkowej. Ponadto występują 4 kości śródręcza, 3 paliczki ręki, 4 kości stępu, w tym lewa kość piętowa i obie kości skokowe, 3 kości śródstopia oraz 3 paliczki stopy.

Cechy dymorficzne miednicy i kości długich są wykształcone w kierunku żeńskim.

Szczątki kostne należą do młodej kobiety zmarłej w wieku 20–25 lat.

Szkielet C

Szkielet jest bardzo słabo zachowany. Występuje kilka fragmentów cienkich kości sklepienia czaszki, w tym obie kości ciemieniowe, lewa kość skroniowa i fragment kości klinowej.

W szkielecie pozaczaszkowym występują nieliczne, nieskostniałe kości: jeden kręg piersiowy z widocznym śladem kostnienia trzonu z łukiem, obie kości biodrowe, kulszowe i lewa kość łonowa, trzon prawej kości ramiennej, promieniowej i udowej oraz lewa rzepka. Ponadto zachowały się 2 kości śródręcza, 3 kości stępu (obie piętowe i lewa skokowa), 3 kości śródstopia, jeden paliczek stopy oraz 3 niezidentyfikowane kości stopy lub ręki.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 9–11 lat.

Szkielet D

Szkielet jest słabo zachowany. Czaszka jest silnie uszkodzona, nieskostniała bez żuchwy. Zachowały się fragmenty bardzo cienkich kości sklepienia czaszki i części twarzowej, w tym: kość czołowa, potyliczna, fragment kości klinowej, kości ciemieniowe, fragment prawej kości skroniowej, obie kości jarzmowe, lewa kość szczękowa i fragment lewej kości podniebiennej. W szczęce występują zawiązki zębów mlecznych (lewych I^1, M^1, M_2 – częściowo wyrznięte) i stałego lewego M^1.

W szkielecie pozaczaszkowym występują nieliczne, małe, nieskostniałe kości: 6 fragmentów żeber (4 prawe i 2 lewe), prawa kość kulszowa, lewa kość łonowa, uszkodzony trzon prawej kości promieniowej i trzon lewej kości udowej.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 1,5–2,5 roku.

Szkielet E

Szkielet jest bardzo słabo zachowany. Czaszka jest bardzo źle zachowana, nieskostniała. Występują 3 fragmenty bardzo cienkich kości sklepienia czaszki, w tym fragment kości czołowej z krawędzią górną prawego oczodołu.

W szkielecie pozaczaszkowym występuje kilka bardzo małych, nieskostniałych kości. Zachowała się uszkodzona lewa łopatka, trzon lewej kości łokciowej z uszkodzonymi obiema przynasadami oraz nieskostniałe nasady i trzon prawej kości udowej.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 3–6 miesięcy.

Wśród kości ludzkich występuje fragment trzonu kości długiej oraz duży ząb zwierzęcia – dużego ssaka, prawdopodobnie przeżuwacza (krowa?).

GRÓB 33/11 (obiekt 136)

Szkielet jest dość dobrze zachowany. Czaszka jest kompletna, zachowana z żuchwą; ma lekko uszkodzoną lewą kość ciemieniową i czołową po lewej stronie. Powierzchnia zewnętrzna czaszki jest zdegenerowana w wyniku procesów tafonomicznych. Chrząstkozrost klinowo-potyliczny jest skostniały. Szwy czaszkowe są w początkowej i częściowej fazie obliteracji. Zarasta odcinek *pars obelica* w szwie strzałkowym. W szczęce występują ubytki pośmiertne prawego i lewego I^1, prawego I^2, lewego C i ubytki przedśmiertne wszystkich prawych trzonowców i dwóch lewych trzonowców

(M^2, M^3) z pełną obliteracją wyrostka zębodołowego i śladami po przebytym stanie zapalnym dziąsła oraz ubytki przedśmiertne prawych C, P^1, P^2 z częściową obliteracją wyrostka zębodołowego. W żuchwie również brak jest zębów po prawej stronie. Występują ubytki pośmiertne obu siekaczy i pierwszego przedtrzonowca oraz ubytki przedśmiertne pozostałych zębów z obliteracją pełną i częściową oraz śladami po ropniu (C) i przebytym stanie zapalnym okostnej (M_3). Po lewej stronie żuchwy występują ubytki przedśmiertne M_1, M_2 z pełną obliteracją wyrostka zębodołowego i śladem po przebytym stanie zapalnym okostnej. Zaobserwowano również przerwę międzyzębową I_1–I_1 w żuchwie. Powierzchnie koron zębowych zachowanych zębów szczęki i żuchwy są silnie starte.

Szkielet pozaczaszkowy jest skostniały. Kości są delikatne i mają zdegenerowane powierzchnie zewnętrzne w wyniku procesów tafonomicznych. Występują braki i liczne uszkodzenia kości. Uszkodzone są kręgi lędźwiowe, kość krzyżowa, żebra (12 prawych i 12 lewych), trzon mostka, oba obojczyki i obie łopatki. Uszkodzone są również obie kości ramienne i łokciowe, lewa kość promieniowa i obie kości miednicze, prawa rzepka, obie kości piszczelowe i strzałkowe. Brak lewej rzepki. Kości udowe mają zniszczone krętarze i kłykcie przyśrodkowe i boczne oraz lekko uszkodzone głowy i zdegenerowane powierzchnie zewnętrzne trzonów. Wśród kości ręki występuje 6 kości nadgarstka, 9 kości śródręcza i 7 paliczków ręki I i II rzędu. Na kościach ręki widoczne są zielone przebarwienia - ślady po zabytku archeologicznym. Wśród kości stopy występuje 13 kości stępu, w tym obie kości piętowe, skokowe i łódkowate, 9 kości śródstopia (brak lewej V) i jeden paliczek stopy (I rzędu prawego palucha).

W dole wyrostka łokciowego prawej i lewej kości ramiennej występują otwory *foramen olecrani*. W odcinku piersiowym kręgosłupa i na jednym kręgu lędźwiowym występują osteofity (1°–2°).

Cechy dymorficzne czaszki, miednicy i kości długich są wykształcone w kierunku żeńskim.

Szczątki kostne należą do kobiety zmarłej w wieku 25–35 lat.

GRÓB 34/11 (obiekt 138)

Szkielet jest bardzo słabo zachowany. Brak czaszki i żuchwy.

W szkielecie pozaczaszkowym wszystkie kości są nieskostniałe. Występują kręgi ze skostniałymi łukami i nieskostniałymi trzonami z łukami, w tym 9 fragmentów trzonów i 9 fragmentów łuków kręgów, całe i uszkodzone żebra (10 prawych i 3 lewe), uszkodzone obie łopatki i oba obojczyki, fragment kości biodrowej i fragment kości strzałkowej. Ponadto zachowała się lewa kość piętowa, jeden paliczek stopy oraz 2 nieskostniałe fragmenty niezidentyfikowane.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 4–5 lat.

GRÓB 35/11 (obiekt 140)

Szkielet jest dobrze zachowany. Występuje dość znacznie uszkodzone sklepienie czaszki ze zniszczoną podstawą oraz kompletna żuchwa. Z części twarzowej zachowały się tylko dwa fragmenty prawej i lewej szczęki. Na kości potylicznej w okolicy guzowatości potylicznej występuje wgłębienie kości. W szczęce występują ubytki pośmiertne prawych zębów od I^1 do P^1 oraz lewego pierwszego trzonowca. Zachowały się tylko fragmenty korzeni prawego i lewego P^2. Trzeci prawy trzonowiec jest rachityczny. W żuchwie występuje ubytek pośmiertny prawego pierwszego siekacza oraz ubytki przedśmiertne prawego P_2, M_3 i lewego M_1, M_2 z pełną obliteracją wyrostka zębodołowego. Występuje rotacja lewoskrętna prawego drugiego dolnego siekacza i rotacja prawoskrętna drugiego dolnego lewego siekacza. Zaobserwowano obecność silnego kamienia nazębnego na dolnych zębach od lewego I_1 do prawego P_1. Występuje też hipoplazja szkliwa na lewym dolnym drugim siekaczu i kle oraz próchnica w górnych lewych C, P^1, M^2 i dolnych trzecich trzonowcach oraz prawym drugim trzonowcu. Powierzchnie koron zębowych zachowanych zębów szczęki i żuchwy są lekko starte.

W szkielecie pozaczaszkowym zachowały się: kręgi (6 szyjnych, w tym atlas i obrotnik, 12 piersiowych lekko uszkodzonych, 5 lędźwiowych), kość krzyżowa, całe i uszkodzone kompletne żebra, fragment trzonu mostka, oba obojczyki, uszkodzone łopatki, obie kości

ramienne, promieniowe i łokciowe (lewa – z uszkodzoną nasadą górną i bez nasady dolnej), cała prawa i uszkodzona lewa kość miedniczna oraz wszystkie kości długie kończyny dolnej, przy czym kości strzałkowe mają lekko uszkodzone nasady górne, obie rzepki. Z kości ręki występują 2 kości nadgarstka, 5 kości śródręcza i 4 paliczki ręki. Wśród kości stopy zachowało się 13 kości stępu, w tym obie kości piętowe i skokowe, 10 kości śródręcza i 4 paliczki I rzędu stopy, w tym 3 paliczki lewe (jeden z palucha) oraz jeden paliczek prawy.

Cechy dymorficzne czaszki, miednicy, kości krzyżowej i kości długich są wykształcone w kierunku żeńskim.

Szczątki kostne należą do kobiety zmarłej w wieku 25–35 lat.

■ **GRÓB 36/11 (obiekt 104)**

Szkielet jest bardzo źle zachowany. Występują wyłącznie kości kończyny dolnej, w tym kompletne obie kości udowe i piszczelowe, uszkodzone kości strzałkowe oraz kości stopy: 12 kości stępu, w tym obie kości piętowe i skokowe, 10 kości śródstopia i 7 paliczków stopy.

Na podstawie zachowanych kości można przypuszczać, że należą one do kobiety zmarłej w wieku dorosłym, prawdopodobnie pomiędzy 20. a 35. rokiem życia.

■ **GRÓB 37/11 (obiekt 142)**

Szkielet jest średnio zachowany. Czaszka jest silnie uszkodzona bez części twarzowej, zachowana z uszkodzoną żuchwą ze zniszczoną lewą gałęzią żuchwy. Występują 3 większe i 5 mniejszych fragmentów cienkich kości sklepienia czaszki, w tym: fragment kości czołowej z krawędzią górną prawego oczodołu, fragment prawej i lewej kości ciemieniowej oraz fragment prawej kości skroniowej z fragmentem wyrostka jarzmowego i fragmentem części skalistej. Zachowany szew strzałkowy jest niezarośnięty. W żuchwie występują zęby mleczne (prawy drugi siekacz, oba kły oraz prawe trzonowce pierwszy i drugi). Lewe mleczne trzonowce to ubytki pośmiertne. Oprócz zębów mlecznych wyrzynają się zęby stałe: oba pierwsze siekacze i lewy drugi siekacz oraz pierwsze trzonowce.

W szkielecie pozaczaszkowym występują nieskostniałe kości. Zachowały się: 2 fragmenty skostniałych łuków 2. kręgów, uszkodzony kręg krzyżowy, jedno całe lewe żebro i fragment trzonu żebra, trzon prawej kości ramiennej, lewa kość biodrowa, trzon prawej kości udowej i 2 fragmenty nasady dolnej kości udowej, trzony obu kości piszczelowych, obie rzepki, nasada dolna prawej kości strzałkowej, 7 kości stępu w tym obie kości piętowe i skokowe, 3 kości śródstopia, w tym druga prawa i lewa oraz 4 fragmenty niezidentyfikowane, w tym 2 fragmenty nieskostniałych nasad.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 6–7 lat.

■ **GRÓB 38/11 (obiekt 144)**

Szkielet jest dobrze zachowany. Czaszka jest uszkodzona, zachowana z żuchwą. Występują cienkie kości mózgoczaszki i twarzoczaszki, w tym: kość czołowa, potyliczna, klinowa, obie kości ciemieniowe i skroniowe, jarzmowe, szczękowe i podniebienne. Chrząstkozrost klinowo-potyliczny jest nieskostniały. Szwy czaszkowe są niezobliterowane.

W szczęce i żuchwie zachowało się 8 mlecznych trzonowców, 2 siekacze dolne prawe oraz prawy dolny kieł. Pozostałe zęby mleczne to ubytki pośmiertne. Ponadto występują widoczne zawiązki 4. pierwszych trzonowców stałych.

W szkielecie pozaczaszkowym wszystkie kości są małe i nieskostniałe. Występują: liczne fragmenty trzonów i łuków kręgów, całe i uszkodzone żebra (10 prawych i 10 lewych oraz 4 fragmenty trzonów o niezidentyfikowanej przynależności do odpowiedniej strony ciała), uszkodzona prawa łopatka, oba obojczyki, trzon prawej kości ramiennej, obie kości biodrowe, kulszowe i lewa kość łonowa, trzony obu kości udowych, piszczelowych oraz trzon jednej kości strzałkowej. Ponadto zachowały się 4 kości śródręcza lub śródstopia, 5 paliczków ręki i 4 kości stępu, w tym obie kości piętowe.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 2–3 lat.

■ **GRÓB 39/11 (obiekt 148)**

Szkielet jest dobrze zachowany. Czaszka jest niekompletna z uszkodzoną częścią mózgową i twarzową

oraz z zachowaną kompletną żuchwą. W czaszce występują: kość czołowa, 2 fragmenty kości potylicznej, obie kości ciemieniowe, 2 fragmenty prawej i lewej kości skroniowej, fragment kości gnykowej, 2 fragmenty kości szczękowej prawej i lewej, 2 fragmenty obu kości jarzmowych i fragment prawej kości podniebiennej. Chrząstkozrost klinowo-potyliczny jest skostniały. Szwy czaszkowe są prawie całkowicie zarośnięte. Całkowicie zarośnięty jest szew strzałkowy. W szczęce występują ubytki pośmiertne drugich siekaczy górnych oraz ubytki przedśmiertne od kła do trzeciego trzonowca po prawej stronie i od pierwszego przedtrzonowa do pierwszego trzonowca po lewej stronie. Z lewego górnego kła zachował się tylko fragment korzenia. W żuchwie również występują ubytki przedśmiertne obu pierwszych trzonowców i drugiego prawego siekacza oraz próchnica w prawych i lewych drugich i trzecich trzonowcach.

Szkielet pozaczaszkowy jest skostniały i prawie kompletny z nielicznymi brakami i uszkodzeniami. Zachowały się: wszystkie kręgi (dwa piersiowe – uszkodzone), uszkodzone żebra (8 prawych i 11 lewych oraz 5 fragmentów trzonów żeber nierozpoznanych ze względu na stronę ciała), fragmenty rękojeści i trzonu mostka, oba obojczyki, uszkodzone łopatki, kompletne kości ramienne, promieniowe i prawa kość łokciowa oraz lewa kość łokciowa ze zniszczoną nasadą dolną, uszkodzone kości miedniczne, kompletne kości udowe i piszczelowe, prawa rzepka oraz uszkodzone obie kości strzałkowe bez nasad górnych. Wśród kości ręki występuje 10 kości nadgarstka, 8 kości śródręcza i 7 paliczków ręki. Z kości stopy zachowało się 11 kości stępu, w tym obie kości piętowe i skokowe, 6 kości śródstopia i 3 paliczki stopy.

Kości szkieletu pozaczaszkowego są bardzo masywne. Można zaobserwować bardzo silne zmiany przeciążeniowe na kościach. Szczególnie silnie rozbudowane są wyrostki barkowe łopatek. Na prawym i lewym wyrostku barkowym występują stawy rzekome. Na końcach mostkowych i barkowych obojczyków oraz na żebrach występują zmiany zwyrodnieniowe. Zaobserwowano skostnienie więzadeł kręgosłupa. Występują bardzo silne osteofity szczególnie na kręgach piersiowych i słabsze w odcinku lędźwiowym kręgosłupa. Odnotowano też obecność guzków Schmorla na powierzchniach dolnych kręgów piersiowych Th_9–Th_{12}, na powierzchni górnej Th_9 i na powierzchni dolnej kręgu lędźwiowego. Kręgi lędźwiowe L_2 i L_3 są zrośnięte (blok kostny).

Cechy dymorficzne czaszki, miednicy i kości długich są wykształcone w kierunku męskim.

Szczątki kostne należą do mężczyzny zmarłego w wieku 50–60 lat.

GRÓB 43/11 (obiekt 162)

Szkielet jest średnio zachowany. Brak czaszki i żuchwy.

W szkielecie pozaczaszkowym występują kości nieskostniałe. Zachowały się: nie w pełni skostniałe kręgi (5 szyjnych, 10 piersiowych i 5 lędźwiowych), 2 kręgi krzyżowe (S_1, S_2), całe i uszkodzone żebra (9 prawych i 8 lewych), 2 fragmenty łopatki, oba trzony kości ramiennych, w tym kość prawa ze zniszczoną częścią środkową i górną trzonu, fragment bloczka kości ramiennej, trzony obu kości łokciowych oraz nasada dolna prawej kości łokciowej, trzony obu kości promieniowych oraz nasada górna prawej i dolna lewej kości promieniowej, obie kości biodrowe i kulszowe, nasady górne i dolne oraz trzony obu kości udowych i piszczelowych, obie rzepki, nasady dolne i trzony obu kości strzałkowych. Wśród kości ręki zachowało się 5 kości nadgarstka, 10 trzonów kości śródręcza i 8 paliczków ręki. Z kości stopy występuje 13 kości stępu, w tym obie kości piętowe i skokowe, 9 trzonów kości śródstopia i 10 paliczków stopy. Ponadto występuje 26 małych nieskostniałych fragmentów kostnych, w tym głowy i podstawy kości śródręcza i śródstopia.

Szczątki kostne należą do dziecka zmarłego w wieku 14–15 lat.

PODSUMOWANIE

Szczątki ludzkie zalegające w badanych grobach uległy całkowitemu zeszkieletowaniu w wyniku procesów tafonomicznych. Stan zachowania szkieletów był różny. Szkielety osób dorosłych zachowały się lepiej niż dzieci, na ogół dobrze. W przypadku dzieci i osób w wieku młodzieńczym stan zachowania był od słabego poprzez

średni do dobrego (w nielicznych przypadkach). Szczególnie źle zachowały się czaszki dziecięce. Były one na ogół mniej lub bardziej uszkodzone i zniszczone.

Badaniami antropologicznymi objęto szkielety pochodzące z 30. grobów. W 27. grobach występowały pochówki pojedyncze. W jednym grobie (7/11) znajdował się pochówek podwójny, a w 2. grobach (12/11, 31/11) występowały pochówki mnogie. W grobie nr 12/11 pochowano dorosłą kobietę, czworo dzieci zmarłych w różnym wieku (najmłodsze: 0,9–1,5 roku, najstarsze: 9–11 lat) i osobę zmarłą w wieku młodzieńczym juvenis (15–17 lat). W grobie nr 31/11 pochowano dorosłą, młodą kobietę, młodego mężczyznę i troje dzieci. Najmłodsze dziecko zmarło w wieku 3–6 miesięcy, a najstarsze w wieku 9–11 lat. Oprócz ludzkich szczątków kostnych, w grobie nr 31/11 znajdował się fragment trzonu kości długiej i ząb dużego ssaka prawdopodobnie przeżuwacza (krowy?).

Na podstawie analizy antropologicznej ustalono, że ludzkie szczątki kostne pochodzące z cmentarzyska w Bezławkach, stan. XV należą do 40 osób (■ tab. 1): 24. dzieci zmarłych w wieku *infans I* (17) i *infans II* (7); 9. kobiet zmarłych w wieku *adultus* (7) i *maturus* (2); 5. mężczyzn zmarłych w wieku *adultus* (2), *maturus* (2) i *senilis* (1) oraz 2. osób o nieustalonej płci zmarłych w wieku młodzieńczym *juvenis*.

W tabeli nr 1 zamieszczono indywidualne określenia płci i wieku badanych. Na podstawie analizy materiału kostnego opracowano rozkład płci i wieku badanych osobników, pochowanych na cmentarzysku w Bezławkach, stan. XV, który przedstawiono w tabeli nr 2 i na rycinach 1–2.

W celu uzyskania informacji o podobieństwie biologicznym badanej grupy do innych populacji historycznych wykonano 10 podstawowych pomiarów czaszki. Pozwoliły one odpowiedzieć na pytanie: czy budowa morfologiczna badanych osobników odbiega, czy też nie odbiega od budowy morfologicznej osobników z populacji porównawczej. Ze względu na stan zachowania badanego materiału kostnego w analizie porównawczej można było uwzględnić jedynie jednego mężczyznę i 4 kobiety.

Jako populację porównawczą wykorzystano czaszki osobników pochowanych na średniowiecznym

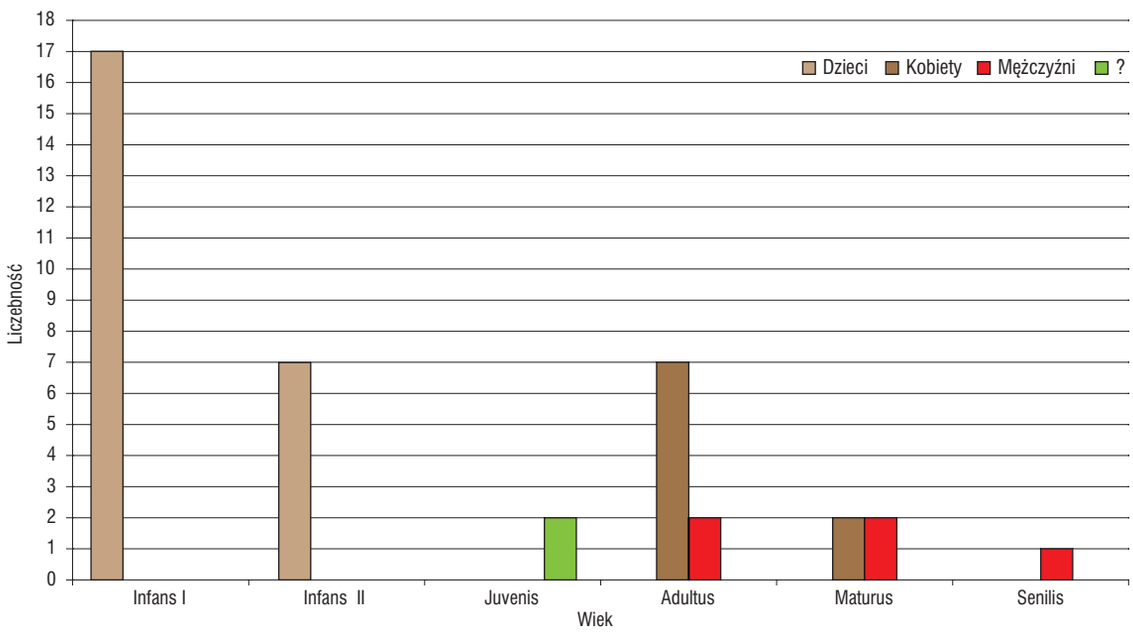
■ Tab. 1. Indywidualne określenia płci i wieku badanych szczątków kostnych pochodzących z cmentarzyska w Bezławkach, stan. XV
Table 1. Sex and age of individual skeletal remainsfrom the burial ground in Bezławki, site XV

L.p.	Nr grobu Szkielet		Nr obiektu	Płeć	Wiek
	7/11	A	75	–	9–12 lat
		B		–	15–16 lat
	8/11		79	–	3–6 m–cy
	9/11		77	–	3–6 m–cy
	10/11		106	–	7–8 lat
	12/11	A	73	–	15–17 lat
		B		K	35–50 lat
		C		–	4–5 lat
		D		–	5–7 lat
		E		–	9–11 lat
		F wydz. z E		–	0,9–1,5 roku
	13/11		112	–	5–7 lat
	14/11		110	K	45–55 lat
	15/11		93	K	20–30 lat
	16/11		116	–	3–6 m–cy
	17/11		114	–	9–10 lat
	19/11		89	–	4–5 lat
	20/11		91	–	5–7 lat
	21/11		83	M	35–45 lat
	22/11		118	M	35–45 lat
	23/11		120	M	30–40 lat
	24/11		122	K	20–30 lat
	25/11		124	K	25–35 lat
	27/11		80	–	3–6 m–cy
	28/11		128	–	3–4 lata
	29/11		100	–	3–6 m–cy
	30/11		130	–	9–12 lat
	31/11	A	132	M	19–22 lata
		B		K	20–25 lat
		C		–	9–11 lat
		D		–	1,5–2,5 roku
		E		–	3–6 m–cy
	33/11		136	K	25–35 lat
	34/11		138	–	4–5 lat
	35/11		140	K	25–35 lat
	36/11		104	K?	20–35 lat
	37/11		142	–	6–7 lat
	38/11		144	–	2–3 lata
	39/11		148	M	50–60 lat
	43/11		162	–	14–15 lat

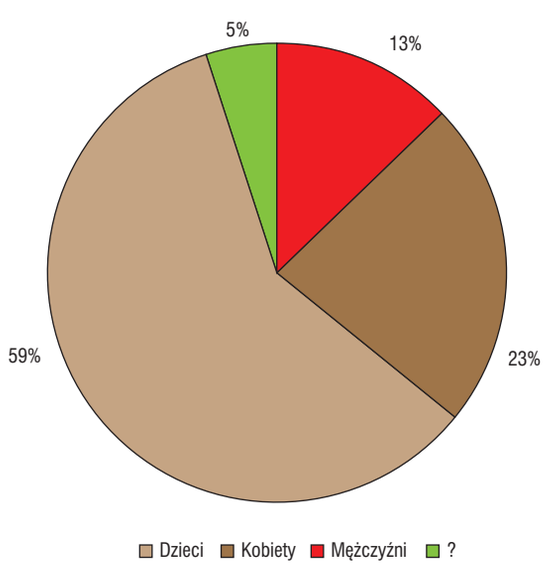
cmentarzysku na Ostrowie Lednickim. Indywidualne pomiary czaszek męskich i żeńskich dla tej populacji opublikował F. Wokroj (1953). Do porównań wykorzystano 109 czaszek męskich i 100 czaszek żeńskich. Do czaszek tych porównano czaszki badanych osobników wykorzystując metodę składowych głównych (PCA). Badane osobniki (zarówno mężczyzna pochowany w grobie 21/11 jak i 4 kobiety, pochowane w grobach 12/11-B, 14/11, 24/11, 33/11) wykazują ten sam wzorzec budowy morfologicznej, jaki cecho-

Tab. 2. Struktura płci i wieku badanych osobników, pochowanych na cmentarzysku w Bezławkach, stan. XV
Table 2. Population pyramid of the examined individuals from the burial ground in Bezławki, site XV

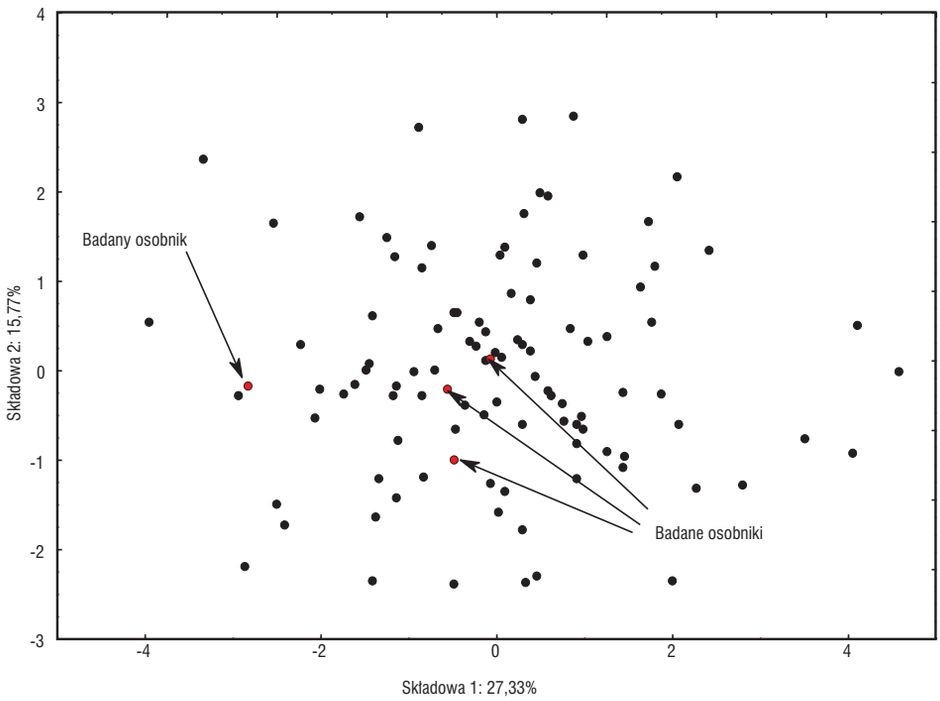
Wiek / Płeć	Infans I (0–7 lat)	Infans II (7–15 lat)	Juvenis (15–20 lat)	Adultus (20–35 lat)	Maturus (35–55 lat)	Senilis (>55 lat)	Razem
Dzieci	17	7	-	-	-	-	24
Kobiety	-	-	-	7	2	-	9
Mężczyźni	-	-	-	2	2	1	5
?	-	-	2	-	-	-	2
Razem	17	7	2	9	4	1	40



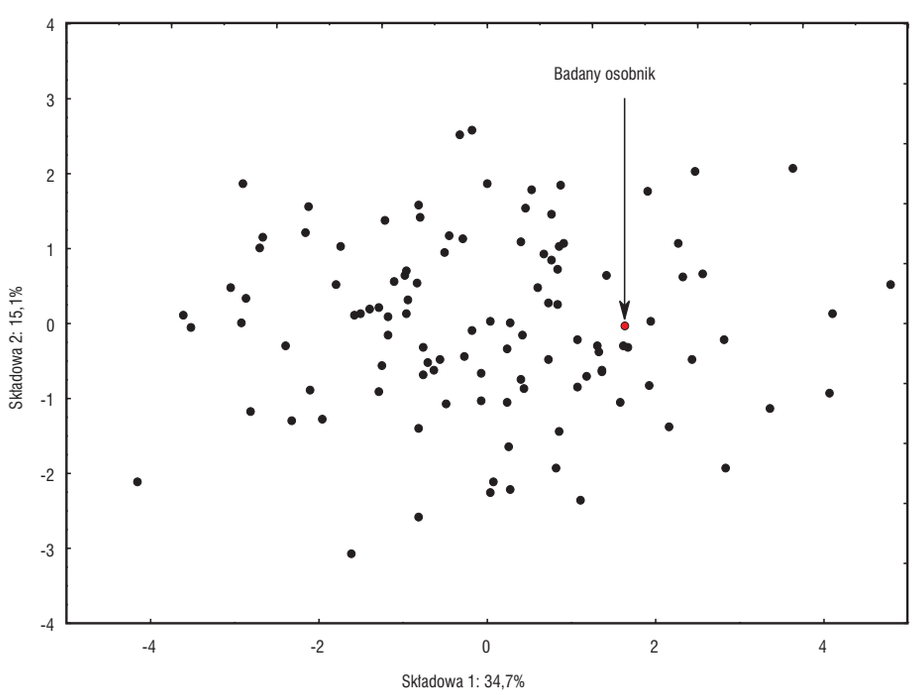
Ryc. 1. Liczebność dzieci, kobiet, mężczyzn i osobników o nieokreślonej płci, zmarłych w poszczególnych kategoriach wieku, pochowanych na cmentarzysku w Bezławkach, stan. XV
Fig. 1. The number of deceased children, women, man and individuals of unidentified sex, by individual age groups, who were buried at the burial ground in Bezławki, site XV



Ryc. 2. Procentowy udział dzieci, kobiet, mężczyzn i osobników o nieokreślonej płci, pochowanych na cmentarzysku w Bezławkach, stan. XV
Fig. 2. The proportion of children, women, man and individuals of unidentified sex buried at the burial ground in Bezławki, site XV



Ryc. 3. Pozycja badanych osobników płci żeńskiej (grób 12/11 – B, 14/11, 24/11, 33/11) na tle 100 osobników płci żeńskiej z cmentarzyska na Ostrowie Lednickim opisanych 9 cechami czaszki. Składowa pierwsza różnicuje porównywane osobniki ze względu na: najmniejszą szerokość czoła, wysokość twarzy górnej, szerokość oczodołów i wysokość nosa. Druga składowa – ze względu na długość czaszki i wysokość oczodołów
Fig. 3. Positions of the examined female individuals (grave 12/11 - B, 14/11, 24/11, 33/11) compared to 100 female individuals from the burial ground in Ostrów Lednicki described through 9 cranium features. The first principal component groups the compared individuals by the smallest width of forehead, height of the upper part of face, width of orbits and height of nose. The second principal component — by the length of cranium and height of orbits.



Ryc. 4. Pozycja badanego osobnika płci męskiej (grób 21/11) na tle 109 osobników z cmentarzyska na Ostrowie Lednickim opisanych 9 cechami czaszki. Składowa pierwsza różnicuje porównywane osobniki ze względu na długość czaszki, wysokość twarzy górnej, wysokość oczodołów i wysokość nosa. Druga składowa – ze względu na szerokość czaszki i szerokość najmniejszą czoła
Fig. 4. The position of the examined male individual (grave 21/11) compared to 109 individuals from the burial ground in Ostrów Lednicki described through 9 cranium features. The first principal component groups the compared individuals by the length of cranium, height of the upper part of face, height of orbits and height of nose. The second principal component — by the width of cranium and smallest width of forehead.

wał mieszkańców średniowiecznego Ostrowa Lednickiego. Ich pozycja względem pierwszej i drugiej składowej głównej mieści się w zakresie zmienności morfologicznej charakteryzującej czaszki pochodzące z cmentarzyska na Ostrowie Lednickim. Wyniki porównań przedstawiają ryciny 3 i 4.

W tabeli nr 3 zamieszczono indywidualne wartości wysokości ciała osobników pochodzących z cmentarzyska w Bezławkach, stan. XV, zrekonstruowane na podstawie pomiarów długości kości udowych prawych i lewych oraz ich charakterystykę statystyczną. Średnia wysokość ciała badanych mężczyzn wynosi 171,0 cm, a kobiet 159,6 cm.

Na zachowanych szczątkach kostnych zaobserwowano liczne reakcje morfologiczne na warunki życia (wskaźniki stresu środowiskowego), zmiany przeciążeniowe oraz zmiany patologiczne, w tym zwyrodnieniowe. Na wielu masywnych kościach zarówno u mężczyzn, jak i u kobiet zaobserwowano silną rzeźbę związaną z pracą mięśni, w tym mocno wykształconą kresę chropawą (*linea aspera*) kościach udowych, świadczącą nie tylko o przynależności do płci w przypadku mężczyzn, ale także o dużych obciążeniach biomechanicznych układu narządu ruchu. Świadczą o tym również liczne zmiany w obrębie odcinka piersiowego i lędźwiowego kręgosłupa, w tym osteofity, guzki Schmorla, skostnienie więzadeł kręgosłupa, tworzenie się stawów rzekomych, zmiany w obrębie stawu krzyżowo-lędźwiowego i krzyżowo-biodrowego. Zarówno mężczyźni, jak i kobiety poddawani byli silnym stresom statycznym i dynamicznym. Silnie wykształcone markery stresu mięśniowo-szkieletowego świadczą o dużych obciążeniach pracą i wysiłkiem fizycznym.

W przypadku analizowanych szczątków na uwagę zasługuje zaobserwowany zły stan uzębienia (silnie starte powierzchnie koron zębowych, ubytki przedśmiertne, próchnica, kamień nazębny) wskazujący na złe warunki bytowe, w których żyli badani oraz na działanie czynników stresu środowiskowego w dzieciństwie, przejawiające się hipoplazją szkliwa zębowego w kilku przypadkach (u młodej osoby z grobu 12/11 – szkielet A, u dwóch kobiet z grobu 24/11 i 35/11). U dwóch osób – młodej osoby z grobu 12/11 (szkielet A) i kobiety z grobu 14/11 zaobserwowano występowanie *cribra orbitalia* w stropie obu oczodołów wykształconą w stopniu I (*porotic*), wskazującą na przebytą anemię o nieustalonej etiologii.

W obserwowanym materiale, tylko w jednym przypadku (33/11), u dorosłej kobiety stwierdzono obecność śladu po zabytku archeologicznym, zawierającym miedź, na kościach ręki – zielone przebarwienie.

Tab. 3. Wysokość ciała osobników pochodzących z cmentarzyska w Bezławkach, stan. XV, zrekonstruowana na podstawie długości kości udowych prawych i lewych
Table 3. The height of the individuals from the burial ground in Bezławki, site XV, reconstructed based on the length of right and left femurs

Wysokość ciała mężczyzn [cm]				Wysokość ciała kobiet [cm]			
Nr grobu	Prawa	Lewa	P+L	Nr grobu	Prawa	Lewa	P+L
21/11	167,3	166,5	166,9	12/11 (B)	169,0	168,6	168,8
22/11	168,4	170,8	169,6	14/11	157,5	158,3	157,9
23/11	171,6	171,4	171,5	15/11	164,8	164,3	164,5
39/11	176,1	-	176,1	25/11	154,7	156,4	155,5
Charakterystyki statystyczne				33/11	157,7	157,2	157,5
N	4	3	4	35/11	153,8	153,8	153,8
A	170,9	169,5	171,0	36/11	159,8	159,2	159,5
SD	3,95	2,68	3,88	Charakterystyki statystyczne			
				N	7	7	7
				A	159,6	159,7	159,6
				SD	5,51	5,08	5,28

Bibliografia:

- **Aufderheide A.C., Rodriguez-Martin C.,**

1998, *The Cambridge Encyklopedia of Human Paleopathology*, Cambridge University Press.

- **Caliński T., Czajka S., Kaczmarek Z.,**

1975, *Analiza składowych głównych i jej zastosowania*, Roczniki Akademii Rolniczej w Poznaniu, 80, s. 159–185.

- **Czarnetzky A.,**

1972, *Epigenetische Skelletmerkmale im Populatonsvergleich. II. Frequenzunterschiede zwischen den Geschechtern*. Zeitschrift für Morphologie und Antropologie, 63, s. 341–350.

- **Dobosz M.,**

2001, *Wspomagana komputerowo statystyczna analiza wyników badań. Problemy współczesnej nauki. Teoria i zastosowania*. Warszawa.

- **Goodman A.H.,**

1991a, *Stress, adaptation, and enamel developmental defects*, [w:] Human Palcopathology: Current Syntheses and Future Options, Ortner D.J., Aufderheide A.C. (eds), Washington, Smithsonian Institution Press, s. 280–287.

- **Goodman A.H.,**

1991b, *Health, Adaptation, and Maladaptation in Past Societies*, [in:] Healh in Past Societies: Biocultural Interpretations of Human Skeletal Remains in Archaeological Contexts, Bush H., Zvelebil M. (eds), BAR International Series, Oxford, 567, 31–38.

- **Goodman A.H., Armelagos G.J.,**

1988, *Childhood Stress and Decreased Longevity in Prehistoric Population*, Am. Anthrop., 90, 4, 937–944.

- **Goodman A.H., Martin D.L., Armelagos G.J., Clark G.,**

1984, *Indications of stress from bone and teeth*, [in:] Palcopathology at the origins of agriculture, Cohen M. N., Armelagos G.J., (eds), Academic Press, Orlando, 13–49.

- **Goodman A.H., Thomas R. B., Swedlund A. C., Armelagos G. J.,**

1988, *Biocultural Perspectives on Stress in Prehistoric, Historical and Contemporary Population Research*, Yearbook Phys. Anthrop., 31, 169–202.

- **Hawkey D.E.,**

1998, *Disability, Compassion and Skeletal Record: Using Musculoskeletal Stress Markers (MSM) to Construct an Osteobiography from Early New Mexico*, International Journal of Osteoarchcology, 8, 326–340.

- **Hawkey D.E., Merbs C.F.,**

1995, *Activity-Induced Musculoskeletal Stress Markers (MSM) and Subsistance Strategy Changes among Ancient Hudson Bay Eskimos*, International Journal of Osteoarchcology, 5, 324–338.

- **Hengen O.P.,**

1971, *Cribra orbitalia: pathogenesis and probable etiology, Homo*, 22, 57–76.

- **Lovejoy C.O.,**

1985, *Dental wear in the Libben population. Its functional pattern and role in the determination of adult skeletal age at death*, American Journal of Physical Anthropology, 68, 47–56.

- **Martin D., Goodman A., Armelagos G.J.,**

1985, *Skeletal pathologies as indicators of quality and quantity of diet*, [in:] The Analysis of Prehistoric Diets, Gilbert R., Meilke J. (eds), Academic Press, New York, 227–279.

- **Martin R.,**

1928, *Lehrbuch der Anthropologie*, 2, Aufl. Gustav Fischer, Jena.

- **Movsesjan A.A., Mamonova N.N., Ryčkov J.G.,**

1975, *Programma i metodika issledovanija anomalii čerepa*, Voprosy Antropologii, 51, 127–150.

- **Myszka A.,**

2007, *Rekonstrukcja budowy somatycznej człowieka na podstawie wybranych cech szkieletu*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.

- **Peterson J.,**

1998, *The Natufian Hunting Conundrum: Spears, Atlatls or Bows? Musculoskeletal and Armature Evidence*, International Journal of Osteoarchcology, 8, 378–389.

- **Piontek J.,**

1999, *Biologia populacji pradziejowych. Zarys metodyczny*. Wydanie III, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.

2006, *O pewnej modyfikacji metody oceny płci osobnika na podstawie wygięcia tylnej krawędzi żuchwy, On certain modification of a method of sex determination based on mandibular ramus flexure*, [w:] Wszystkich rzeczy miarą jest człowiek, Jerzemowski J., Grzybiak M., Piontek J. (red.), Tower Press, Sopot, s. 613–615.

■ **Piontek J., Vančata V.,**
2002, *Trasition to agriculture in Europe: Evolutionary trends in body shape*, [in:] Ecological Aspects of Past Human Settlements in Europe. Bennial Books of EAA, P. Bennike et al. (eds), 2, 61–92.

■ **Roosevelt A.C.,**
1984, *Population, Health and the Evolution of Subsistence: Conclusions from the Conference*, [in:] Palcopathology at the origins of agriculture, Cohen M. N., Armelagos G. J. (eds), Academic Press, Orlando, 559–584.

■ **Stloukal M., Hanáková H.,**
1978, *Die Länge der Längsknochen altslavischer Bevölkerungen unter besonderer Berücksichtigung von Wachstumsfragen*, Homo 29, 53–69.

■ **Ubelaker D.H.,**
1989, *Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation*, Taraxacum, Washington.

■ **Vančata V.,**
2000, *Reconstruction of Body Height, Body Mass and Body Shape in Fossil and Historical Human Populations*, [w:] Nowe techniki i technologie badań materiałów kostnych, Charzewski J., Piontek J. (red.), AWF, Warszawa, s. 11–34.

■ **Wokroj F.,**
1953, *Wczesnośredniowieczne czaszki polskie z Ostrowa Lednickiego*, Materiały i Prace Antropologiczne, Crania Polonica, 1, s. 5–170.

■ **Workshop of European Anthropologists,**
1980, *Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Skeletons*, Journal of Human Evolution, 9, 517–549.

Beata Iwanek, Sylwia Łukasik, Janusz Piontek

Adam Mickiewicz University in Poznan, Faculty of Biology
Institute of Anthropology, Department of Human Evolutionary Biology

Anthropological analysis of human skeletal remains from the archaeological excavations carried out by the Gdańsk University's Institute of Archaeology in Bezławki, district of Reszel, site XV (2010–2011 season)

■ **ABSTRACT**

Skeletons from 30 graves were subject to anthropological investigation. Single burials were discovered in 27 graves. A double burial was excavated in one grave (7/11) and multiple burials were found in two graves (12/11, 31/11). In grave 12/11, an adult woman, four children of various ages (the youngest one aged 0.9–1,5, the oldest one aged 9–11) and an individual who died in their youth, i.e. *juvenis* age (15–17), were buried. In grave 31/11, an adult individual, a young woman, a young man and three children were buried. The youngest child died at the age of 3–6 months and the oldest one at the age of 9–11 years. Apart from human skeletal remains, grave 31/11 contained a piece of a long bone shaft and a tooth of a large mammal, most probably a ruminant.

Skeletal remains were examined using the Martin's (1928) measurement techniques and instrumentation as well as the methodology developed in the 1970's by European anthropologists (Piontek 1999) and recommended by the Workshop of European Anthropologists in 1980.

The anthropological analysis showed that the skeletal remains found at the burial ground in Bezławki, site XV, belonged to 40 individuals: 24 children who died at the *infans I* (17) and *infans II* (7) ages, 9 women who died at the *adultus* (7) and *maturus* (2) ages, 5 men who died at the *adultus* (2), *maturus* (2) and *senilis* (1) ages, and 2 individuals of unidentified sex who died at the *juvenis* age.

An average height of the examined bodies reconstructed on the basis of the longest right and left femurs by means of formulas produced by different authors (Vančata 2000, Piontek, Vančata 2002) equalled 171.0 cm for men and 159.5 for women.

The skeletal remains bore numerous traces of morphological responses to living conditions (Environmental Stress Index), overstraining and pathological lesions, including degenerative ones. Many massive bones in both men and women revealed distinct shapes connected with the work of the muscles, including linea aspera, which not only proves an individual to be a male but also implies heavy biomechanical strain in motor organs. It is also confirmed by numerous lesions in thoracic and lumbar vertebrae, including osteophytes, Schmorl's nodes, ossification of spinal ligaments, creation of false joints, lesions in lumbar and sacral vertebra, and sacroiliac joint. Both men and women were subject to severe isometric and dynamic stress. Remarkably developed musculoskeletal stress markers show heavy work burden and physical effort.

In the case of the examined remains, attention should be paid to the poor condition of teeth (severely worn surfaces of tooth crowns, ante-mortem tooth loss, dental caries and tartar) implying poor living conditions in which the examined individuals existed and the influence of environmental stress factors in childhood manifested in enamel hypoplasia discovered in several cases (in a young individual from grave 12/11 – skeleton A and in two women from graves 24/11 and 35/11). In two individuals, a young individual from grave 12/11 (skeleton A) and a woman from grave 14/11, stage I (*porotic*) *cribra orbitalia* was discovered in both orbital roofs, which proved they suffered from anaemia.

In order to obtain information about the biological similarity between the examined group and other historical populations, 10 basic cranium measurements were conducted.

The examined individuals (both the man buried in grave 21/11 and 4 women buried in graves 12/11-B, 14/11, 24/11, 33/11) revealed the same kind of morphological structure that was typical of the inhabitants of the medieval Ostrów Lednicki. Their position with regard to the first and second principal component falls in the scope of morphological variability typical of skulls excavated in the Ostrów Lednicki burial ground.

Borys Paszkiewicz

Uniwersytet Wrocławski, Instytut Archeologii

La monnoye des Prussenayres: monety z Bezławek

W napisanej w końcu XIV wieku powieści „Sen starego pielgrzyma" Philippe de Mézières, kanclerz Królestwa Cypru, porównał obyczaje Prusów, „prostego ludu, niedawno dość zdobytego dla wiary", do drobnych fenigów pruskich – opatrzonych wprawdzie krzyżem, ale wybitych ze słabego srebra[1]. Użycie monet do poznania obyczajów ludu nie jest jednak tylko alegorią. Niegdyś znaleziska monet traktowane były przez archeologów jako źródła do dziejów handlu, a zwłaszcza przebiegu traktów handlowych – często w bardzo uproszczony sposób. Dopiero od stosunkowo niedawna do archeologii polskiej zaczyna się przedostawać postulowana przez numizmatyków znacznie głębsza metoda analizy, stosowana już w Europie Zachodniej[2]. Dzięki niej uzyskujemy pewien wgląd w kulturę gospodarczą badanych społeczności oraz dane, które – zestawione z innymi – mogą posłużyć do odtworzenia ich kultury duchowej. Bada się zatem dziś strukturę i zawartość nie tylko skarbów – znalezisk gromadnych – ale także znalezisk pojedynczych. Wśród tych ostatnich również takich, w których znaczna liczba monet umieszczona została niezależnie od siebie – w wyniku długotrwałej kumulacji i powtarzania analogicznych czynów lub wydarzeń – na niewielkim obszarze, ograniczonym do pojedynczej budowli i jej sąsiedztwa bądź większego kompleksu budynków. Kumulatywne znaleziska miejscowe na ogół dobrze odzwierciedlają swą strukturą przemiany funkcjonalne badanych obiektów, choć – rzecz jasna – taka ich interpretacja wymaga konfrontacji zarówno ze stratyfikacją archeologiczną, jak z wiedzą czerpaną ze źródeł pisanych. Do badań otrzymaliśmy materiał numizmatyczny z miejscowości Bezławki w pruskiej Barcji (gm. Reszel, pow. kętrzyński).

Podczas badań w Bezławkach w latach 2008–2012 znaleziono 132 monety. Ta stosunkowo znaczna liczba pochodzi z dwu stanowisk: cmentarzyska (stanowisko XV – 41 monet pojedynczych oraz zespół dwu monet) i zamku (stanowisko II – 89 monet). Cmentarzysko zlokalizowane jest pośrodku wsi, gdzie najprawdopodobniej stał pierwszy kościół, znany z zapisków z początku XV wieku. Budowla ta zanikła, a nowy kościół powstał w 1513 roku w innym miejscu, z przebudowy domu zamkowego. *Ipso facto*, dziedziniec zamkowy stał się cmentarzem przykościelnym. Od 1583 roku kościół należał do ewangelickiej gminy wyznaniowej.

1 | Philippe de Mezières, *Le sogne du vieil pelerin*, wyd. G.W. Coopland, Cambridge 1969, s. 241; cytaty przetłumaczyła dr Beata Rajba. Obszernie o tym przekazie i jego interpretacji piszę w pracy *Brakteaty – pieniądz średniowiecznych Prus*, Wrocław 2009, s. 212–217.

2 | *Znaleziska monet i metody ich badań. XII Ogólnopolska Sesja Numizmatyczna w Nowej Soli*, red. M. Gącarzewicz, Nowa Sól 2003; rozwijam to zagadnienie z szerszą literaturą w pracy *Moneta w dawnym Gdańsku. Badania archeologiczne w latach 1997–2009*, Gdańsk [w druku], (Archeologia Gdańska, t. VI), s. 13–14.

W dość skomplikowany sposób zatem oba zespoły znaleziskowe, mimo że pochodzą z różnych miejsc, łączy częściowa jedność i ciągłość funkcji – kościoła i cmentarza przykościelnego – przeniesionej w początku XVI wieku z jednego miejsca na drugie. Zarazem jednak na obu stanowiskach są również monety niezwiązane z tą funkcją: późne, pochodzące z wiejskiego życia gospodarczego, na cmentarzysku i wczesne, z czasów funkcjonowania zamku zakonnego, z dzisiejszego kościoła.

MONETY NA STANOWISKU XV (KOŚCIELISKO I CMENTARZYSKO)

Monety znalezione na średniowiecznym lub wczesnonowożytnym cmentarzysku poza kościołem zazwyczaj interpretuje się jako monetarne dary grobowe (tzw. obol zmarłych). W zasadzie jednak interpretacja taka nie zawsze musi być trafna: cmentarz wszak był „najgwarniejszym, najbardziej ruchliwym i hałaśliwym, najbardziej handlowym ośrodkiem aglomeracji wiejskiej lub miejskiej”[3], zatem można by widzieć w nich też ślady wymiany handlowej. Bywają również – niekiedy bardzo liczne – monety z otoczenia kościołów, które trafiły do ziemi jako tzw. znaleziska kościelne, w wyniku składania ofiar kultowych bądź magicznych, tezauryzacji oraz zgub przy składaniu jałmużny lub kolekcie[4]. Pokaźna część monet z XIV–XV wieku, odkryta na stanowisku XV w sezonach 2011 i 2012, wystąpiła wszelako w jednoznacznych (mimo pewnego przemieszania) kontekstach grobowych, które rozwiały wątpliwości, czy tak znaczącą akumulację numizmatów należy tłumaczyć obyczajem monetarnych darów grobowych, od dawna obserwowanym na późnośredniowiecznych cmentarzyskach pruskich[5].

Najstarsze ze znalezionych numizmatów z cmentarzyska są trzy brakteatowe fenigi pruskie typu *Tarcza z krzyżem I* z drugiej dekady XIV wieku. Monety tej emisji miały jednak tendencję do bardzo długiego utrzymywania się w obiegu, aż do schyłku XIV wieku. Dwie z nich, zniszczone, zarejestrowano poza warstwą kulturową. W grobie 31 wystąpiła trzecia. Jej depozycja mogła nastąpić znacznie po wybiciu. *Terminus ante quem* wyznacza tu oczywiście późniejszy o ok. 90 lat brakteat *Orzeł I*, znaleziony 30 cm wyżej. W grobach 21 i 25 znaleziono fenigi kolejnej emisji, *Krzyż łaciński*, z lat ok. 1317/18–ok. 1327/8. I w tym przypadku nie można wykluczyć, że trafiły do grobów długi czas po wybiciu. Motyw krzyża łacińskiego szczególnie predestynował je do funkcji daru grobowego. Znany jest przypadek użycia monety tego właśnie typu w depozycie zakładzinowym pod masztem statku zwodowanego w 1372 roku[6]. Przynajmniej częściowo przestarzały jest również, pochodzący przypuszczalnie z depozytu w zniszczonym grobie, zespół dwu monet (nr inw. polowego 30/11), złożony z brakteatów typów nie sąsiadujących ze sobą w czasie. Ciekawe jest wystąpienie w warstwie przemieszanej – prawdopodobnie pochodzącej ze zniszczonych grobów – brakteatu z literą B. Monety takie pojawiają się bardzo rzadko, ale znamy je z dwu skarbów: z Gromic pod mazowieckim Wyszogrodem i z Zielonej Bramy w Gdańsku, oraz z pojedynczych znalezisk w Toruniu, Gdańsku (kilka przypadków), Rumi i Królewcu. Ponieważ niewątpliwie nie należą do emisji Krzyżaków pruskich, zaproponowałem, opierając się na szerszym kontekście znalezisk i mennictwa epoki, przypisanie ich do Kujaw – przypuszczalnie Brzeskich – w późnych latach trzydziestych lub wczesnych czterdziestych XIV wieku[7]. Obecne znalezisko znacząco rozszerza topografię zasięgu brakteatów tego typu, ale nie zmienia uwarunkowań jego atrybucji. Trudno zaś ocenić możliwość znacznego opóźnienia złożenia tej monety w grobie; w każdym razie skarb z Gdańska, ukryty po 1364 r.[8], taką możliwość potwierdza.

3 | Ph. Ariès, *Człowiek i śmierć,* Warszawa 1989, tłum. E. Bąkowska, s. 75; cytuje A. Bernarda, *La sépulture en droit canonique*, Paris 1933 (*n.v.*).

4 | S. Suchodolski, *Monety z badań archeologicznych na dziedzińcu Gostomianum w Sandomierzu. Próba odtworzenia obiegu pieniężnego w mieście i okolicy*, [w:] *Sandomierz. Badania 1969–1973*, red. S. Tabaczyński, t. 2, Warszawa 1996, s. 392.

5 | T. Szczurek, *Obol zmarłych w późnym średniowieczu w Polsce północno-zachodniej,* [w:] *Pozaekonomiczne funkcje monet. X Ogólnopolska Sesja Numizmatyczna w Nowej Soli*, Poznań 1995, s. 91–92.

6 | N. Bonde, J.S. Jensen, *The dating of a Hanseatic cog-find in Denmark. What coins and tree rings can reveal in maritime archaeology,* [w:] *Shipshape. Essays for Ole Crumlin-Pedersen on the occasion of his 60th anniversary February 24th 1995,* Roskilde 1995, s. 103–122.

7 | B. Paszkiewicz, *Brakteaty*, s. 200–208.

8 | B. Paszkiewicz, *Znaleziska monet a rynek pieniężny: Skarb, pojedyncze monety i liczmany z badań Zielonej Bramy w Gdańsku*, [w:] *Stan badań archeologicznych miast w Polsce*, red. H. Paner, M. Fudziński, Z. Borcowski, Gdańsk 2009, s. 59–81.

Zjawisko używania do darów grobowych monet przestarzałych trudno zaobserwować, gdyż monetę traktuje się nie bez racji jako podstawowy datownik grobu. Szansę dają cmentarzyska dobrze znane ze źródeł pisanych – takim przypadkiem był nowożytny cmentarz Salwatora we Wrocławiu, gdzie zaobserwowano monety poprzedzające założenie nekropoli o 200 lat[9] – lub też groby, w których wystąpiła para lub więcej monet o rozbieżnym datowaniu – takie przykłady odnotowano m.in. w Kruszwicy[10]. W Bezławkach mamy do czynienia z tą drugą sytuacją – zespołem dwu niewspółczesnych monet, choć skala rozbieżności w czasie między nimi jest stosunkowo niewielka (kilkanaście lat). Poza tym możemy ocenić ogólną strukturę typów brakteatów znalezionych w grobach. Skoro mamy na cmentarzysku monety wczesne, znane z dużej emisji i długiego trwania w obiegu, a nie mamy następnych typów – poza zespołem, którego anachronizm jest ewidentny – to znaczy, że początek depozycji na cmentarzysku wyznaczają raczej późniejsze zarejestrowane monety[11].

Owe późniejsze monety, cztery firchenty anonimowe, bite w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XIV wieku przez wielkiego mistrza Winrycha von Kniprode, również nie są wrażliwymi datownikami. Pozostawały bowiem w obiegu aż do roku 1415, ale znalezione okazy – sądząc z wag – nie mają cech znacznego zużycia. Tak brakteaty, jak i firchenty są znajdywane dość licznie na terenie średniowiecznych Prus. Wydaje się więc, że na cmentarzu mamy do czynienia z początkiem depozycji monet najwcześniej w latach sześćdziesiątych lub siedemdziesiątych XIV wieku, a brakteaty *Tarcza z krzyżem I* i *Krzyż łaciński* trafiły do ziemi z opóźnieniem. Należy zwrócić uwagę, że obecność firchenów – monet czterofenigowych, więc o stosunkowo znacznej wartości – a nie tylko najdrobniejszych fenigów, jest niezwykła dla znalezisk grobowych czy kościelnych. Znamy jednak dwa podobne przypadki na cmentarzysku w Równinie Dolnej (gm. Korsze pow. kętrzyńskiego)[12].

Inaczej natomiast trzeba potraktować następne w sekwencji czasowej monety: fenigi typu *Orzeł I* z przełomu XIV i XIV wieku, których rola jako darów grobowych jest poświadczona nader wyraziście. Typ *Orzeł I* spotyka się często, ale zazwyczaj reprezentują go późne, uproszczone odmiany fenigów z prawie czystej miedzi, bite w znacznej liczbie w latach 1412–1415. W Bezławkach jednakże mamy tylko trzy takie monety, a wcześniejsze i znacznie rzadsze odmiany z jedno- i dwunitkowym krzyżem łącznie aż w dziewięciu egzemplarzach. Fenigi tej właśnie, wcześniejszej emisji ostatecznie zastąpiły w obiegu w ostatnich latach XIV wieku monety z pierwszej połowy tego stulecia.

W grobie 12 pochowano w jednym czasie rodzinę: dwoje dorosłych i troje dzieci. Szczątkom pięciu osób towarzyszą cztery monety: brakteaty jednego typu *Orzeł I,* bitego w latach 1391–1415 (dwa z emisji z początku lat dziewięćdziesiątych, dwa nieco późniejsze). Jednorodność tego zespołu monet pozwala oddalić obawy o autentyczność kontekstu, związane z zaburzeniami stratyfikacji. Prawdopodobnie każdy ze złożonych w grobie zmarłych został wyposażony w monetę, z których jedna się nie zachowała. Pochówek można datować na pierwszą dekadę XV wieku. Zasługuje na podkreślenie, że przed reformą monetarną mistrza Winrycha ok. 1364 roku brakteaty trafiające do jednego grobu często reprezentowały różne, oddalone w czasie typy (jak to widzieliśmy powyżej)[13], tu natomiast wszystkie monety należą do jednego typu, choć wybito je w kilkuletnim odstępie.

Po tym obfitym przełomie XIV/XV wieku materiał numizmatyczny wyraźnie się kurczy. Z XV wieku widzimy jeszcze pięć monet. Wszystkie są miejscowe, pruskie, i sprawiają pewne trudności w datowaniu. Szelągi z krótkim krzyżem wielkiego mistrza Micha-

9 | K. Książek, *Monety z dawnego cmentarza przy kościele Salwatora we Wrocławiu: opóźniona depozycja monet w darach grobowych*, Wiadomości Numizmatyczne, R. LIV, 2010, z. 1, s. 23–24.

10 | B. i W. Dzieduszyccy, *Średniowieczne i nowożytne dary monetarne złożone w pochówkach kościoła św. Piotra w Kruszwicy*, [w:] *Civitas & villa. Miasto i wieś w średniowiecznej Europie środkowej*, red. C. Buśko, J. Klápště, L. Leciejewicz, S. Moździoch, Wrocław-Praha 2002, s. 288.

11 | Oczywiście uwagi te dotyczą jedynie metody datowania, nie prowadzą zaś do konstruowania jakiegoś uniwersalnego dla protestanckiego Wrocławia i czternastowiecznej barckiej wsi zwyczaju wkładania do grobów przestarzałych monet – to zagadnienie niewątpliwie wymaga znacznie głębszego rozpoznania niż możemy tu przeprowadzić.

12 | S. Kubiak, *Znaleziska monet z lat 1146–1500. Inwentarz*, Poznań 1998, nr 659.2.

13 | Równina Dolna (pow. kętrzyński), groby 17, 27, 45, 68; Splitter (d. pow. tylżycki), grób I; Dąbrówka Królewska, pow. grudziądzki; B. Paszkiewicz, *Brakteaty*, s. 113.

ła wybijano wprawdzie tylko przez dwa lata (schyłek 1414 – początek 1416 roku), ale za to utrzymały się w obiegu aż do ostatniej dekady XV stulecia. Wolno jednakże przypuszczać, że znaleziony w przemieszanej warstwie 69 okaz nie jest spóźniony więcej niż o dwie dekady, bo jest dobrze czytelny i zachował wagę bliską pierwotnej. Dalsze cztery monety to pruskie fenigi krzyżackie. Należą one do typu *Krzyż grecki III*, wybijanego przez prawie pół wieku (1416–1460) z bardzo niecharakterystycznymi zmianami i jedyne, co możemy uczynić, by ten przedział zawęzić, to uznać, że nie pochodzą one z ostatniej dekady emisji, charakteryzującej się bardzo niską próbą srebra.

Na tym – o dziwo – urywają się znaleziska monet na obszarze kościeliska i cmentarzyska. Kolejne monety pochodzą dopiero z wieku XIX. Są to fenig, dwufenig oraz 2½ srebrnego grosza zjednoczonego Królestwa Pruskiego z 2. ćwierci XIX wieku, monety pospolite i pozostające w obiegu jeszcze przez następne ćwierć wieku. Widzimy tu zatem typowe zguby, poświadczające dość oczywisty fakt posługiwania się takim pieniądzem w pruskiej wsi, a pozbawione związku z wcześniejszą, cmentarną funkcją tego miejsca. Zaciekawia jednak nieznacznie młodszy od nich (a możliwe, że zgubiony w tym samym czasie) grosz księcia Ernesta II sasko-koburskiego i gotajskiego z pogranicza historycznej Frankonii (Koburg) i Turyngii (Gotha), wybity wedle systemu obowiązującego w księstwie gotajskim. Jest to moneta egzotyczna pod względem pochodzenia, chociaż stopa i wartość grosza gotajskiego ($^1/_{30}$ talara stopy 14-talarowej) była zbieżna z obowiązującym w Królestwie Pruskim groszem srebrnym (*Silbergroschen*), podstawową drobną monetą obiegową. Może to ta zbieżność przyczyniła się do obecności monety turyngeńskiej w Bezławkach – pojawiłaby się tu zatem w roli miejscowej monety obiegowej. Nie da się tego powiedzieć o drobnej monecie niderlandzkiej. Ta ostatnia jest zbyt wczesna (1880 rok), by powiązać ją z wydarzeniami I wojny światowej, i okoliczności jej przybycia do Bezławek pozostają zagadką. Pięć drobnych monet dwudziestowiecznych – fenigi i dziesięciofenigówki niemieckie z 1. połowy stulecia – dopełnia obrazu typowych (mimo wyjątków), przypadkowych wiejskich zgub epoki industrialnej.

W konkluzji stwierdzamy na stanowisku XV początek odkładania monet mniej więcej zbieżny w czasie z lokacją wsi (1371 rok) i wyraźną fazę monetarnych darów grobowych w ostatnich dekadach XIV i pierwszych – XV wieku, zakończoną mimo wciąż funkcjonującego cmentarza. Potwierdzona obecność firchena jako monetarnego daru grobowego wzbogaca naszą wiedzę o tej praktyce, podobnie jak grób zbiorowy, w którym prawdopodobnie każdy ze zmarłych został wyposażony w pieniądz. Powszechne nasycenie monetami życia codziennego w epoce industrialnej pozostawiło niezbyt liczne ślady na badanym stanowisku – całkowicie oderwane od fazy wcześniejszej i od niej niezależne – nie sugerując szczególnej intensywności wymiany pieniężnej w tej części wsi.

MONETY NA STANOWISKU II (ZAMCZYSKO-KOŚCIÓŁ I CMENTARZ)

Na obszarze zamku (czyli nowożytnego kościoła i cmentarza przykościelnego) pierwsze monety pojawiają się później niż na cmentarzysku. Znaleziono je na zewnątrz domu zamkowego. Są to brakteatowe fenigi: osiem egzemplarzy Zakonu Krzyżackiego w Prusach typu *Krzyż grecki III*, wybitych przed podziałem Prus w wyniku wojny trzynastoletniej (1466), oraz 12 późniejszych brakteatów, zakonnych (cztery) i miejskich (pięć elbląskich i trzy toruńskie), wybitych po 1457 roku. Towarzyszy im jeden zły szeląg zakonny i jeden zły szeląg miejski, gdański. Monety są z reguły bardzo dobrze zachowane, co w przypadku brakteatów nie jest częste. Szerokie datowanie brakteatów typu *Krzyż grecki III* (1416–1460) utrudnia określenie czasu początków akumulacji monet na badanym obszarze. Brak odmian uważanych za najwcześniejsze sugeruje, że mogło to być w latach czterdziestych.

W tej najwcześniejszej grupie jest także brakteat obcego pochodzenia. Brakteaty z głową królewską w kręgu bałtyckim wywodzą się z Lubeki, a poza emisją szwedzką, rozpoczętą w latach sześćdziesiątych XIV wieku, znane są też ich naśladownictwa północnoniemieckie, nie zawsze łatwe do odróżnienia, ponieważ spotykane także na terenie Szwecji[14]. Brak

14 | B. Malmer, *Den senmedeltida penningen i Sverige*, Stockholm 1980, s. 74–80.

promieni na zewnątrz wału otokowego i forma królewskiego oblicza sugerują jednak przynależność znalezionego w Bezławkach okazu do królewskiej emisji szwedzkiej z połowy XV wieku. To bardzo rzadkie znalezisko po południowej stronie Bałtyku. Podobną, nieco późniejszą monetę znaleziono na zamku w Pucku[15], gdzie mogła mieć związek z obecnością osób zza morza, towarzyszących rezydującemu w Pucku królowi Szwecji, Karolowi VIII. W Bezławkach takiego wyjaśnienia nie mamy, ale i w tym przypadku moneta została znaleziona na obszarze zamku. Zaobserwowano już występowanie na zamkach w środkowej Europie podwyższonego udziału pojedynczych monet drobnych spoza miejscowego rynku pieniężnego, nieznanych z innych kontekstów. Przypuszczalnie ma to związek z wędrówkami najemników, należących do załóg zamkowych[16].

Można sądzić, że monety te to rezultat funkcjonowania zamku w 2. połowie XV wieku, ale możliwe też, że część najmłodszych, wybitych po 1457 roku, dostała się do ziemi już po przekształceniu budowli na kościół w 1513 roku. Oprócz szwedzkiej, wszystkie one – podobnie jak te ze stanowiska XV – były elementem miejscowego obiegu pieniężnego i z niego to właśnie dostały się najprawdopodobniej do ziemi. Widzimy zatem, że po podziale Prus między Zakon i króla Polski w drobnym obiegu były monety wybite w obu częściach: zarówno fenigi, jak i szelągi. Nie ma fenigów wybitych w ostatnich kilkunastu latach przed reformami monetarnymi lat 1526–30. Mimo znacznego obniżenia standardu monetarnego w 2. połowie XV wieku, fenigi na zamku w Bezławkach wciąż zdecydowanie przeważają nad szelągami, nie ma natomiast monet większych, jak wprowadzone w latach 1490–1493 skojce (grosze) wielkiego mistrza Jana von Tiefen.

Drugi wyjątek trafił do ziemi już na pewno po zmianie funkcji badanego obiektu, choć powstał nieco wcześniej. Jest to jedyna zarejestrowana w badaniach archeologicznych w Bezławkach moneta polska – półgrosz Zygmunta Starego z lat 1507–1511. Napływ półgroszy koronnych do obydwu części Prus jest obserwowany m.in. w materiale wykopaliskowym z Gdańska[17], Działdowa[18] czy Barczewa[19] od czasu podporządkowania Prus Koronie Polskiej w 1454 roku, ale przez pierwsze dekady jego skala nie była wielka. Dopiero w czasach króla Aleksandra strona polska zaczęła słać sprzeciwy wobec gdańskich zakazów przyjmowania obcych monet, którym objęto półgrosze[20]. Zakazy te z pewnością były odpowiedzią na widoczne w znaleziskach nasilenie importu półgroszy z Polski do Prus – tak Królewskich, jak Zakonnych, spowodowanego prawdopodobnie wzrostem kursu tych monet w stosunku do miejscowych. Znalezisko z Bezławek poszerza ten horyzont.

Półgrosz Zygmunta I wypada zaliczyć jeszcze do mennictwa średniowiecznego. Zestawu monet dopełnia 65 okazów nowożytnych. Z XVI wieku (po zjednoczeniu monetarnym Prus i Polski w latach 1526–30) pochodzą tylko cztery sztuki: denar gdański z 1554 i elbląski z 1555 roku, denar węgierski z roku 1568 i wreszcie dreier (ternar) książęco-pruski Jerzego Fryderyka z 1586 roku. Znaczący spadek liczby monet może być skutkiem przemiany funkcjonalnej – przekształcenia zamku w kościół – ale bardziej prawdopodobne, że jest rezultatem szerzej obserwowanego spadku liczby monet w znaleziskach kumulatywnych z XVI wieku[21]. Nadal jednak są to monety drobne i najdrobniejsze. Ciekawe wszakże, że z okresu przed kolejną unią monetarną (polsko-litewsko-inflancką z 1580 roku) nie mamy wcale monet miejscowego

15 B. Paszkiewicz, *Puck, m. pow.*, Wiadomości Numizmatyczne, R. L, 2006, z. 2, s. 207, nr 79.

16 B. Paszkiewicz, *Pojedyncze znaleziska monet – interpretacja*, [in:] *Znaleziska monet i metody ich badań. XII Ogólnopolska Sesja Numizmatyczna w Nowej Soli*, red. M. Gącarzewicz, Nowa Sól 2003, s. 92–95.

17 B. Paszkiewicz, *Moneta w dawnym Gdańsku* (w druku).

18 B. Paszkiewicz, *Monety z badań zamku w Działdowie w 2008 roku (uwagi o obiegu monetarnym w Prusach w XV–XVII wieku). Coins from the excavation at Działdowo Castle in 2008 (remarks on monetary circulation in Prussia in the fifteenth-seventeenth centuries)*, Wiadomości Numizmatyczne, R. LIII, 2009 [2010], z. 2, s. 234–244.

19 Badania A. Koperkiewicza, opracowanie monet w druku.

20 S. Kubiak, *Monety i stosunki monetarne w Prusach Królewskich w 2 połowie XV wieku*, Wrocław 1986, s. 118.

21 Zob. np. S. Suchodolski, *Monety z badań archeologicznych na dziedzińcu*, s. 390; B. i W. Dzieduszyccy, *Średniowieczne i nowożytne dary monetarne*, s. 282; M. Sikora, *Znaleziska monetarne z Ostrowa Tumskiego,* [w:] *Poznań we wczesnym średniowieczu*, t. VI, red. H. Kóčka-Krenz, Poznań 2008, s. 188, tabela 2 (tu należy pominąć włączone do rachunku monet skarby).

władcy, często przecież spotykanych denarów księcia Albrechta. Oba denary miejskie nie powinny jednak dziwić na terenie Prus Książęcych, gdzie prawo obiegu miały te same monety, co w Koronie Polskiej. Denary węgierskie, co prawda, nie były legalnym środkiem płatniczym, ale poprzez podobieństwo do miejscowych szelągów napływały dość licznie i wchodziły do obiegu[22], nic dziwnego więc, że trafiły również do wschodnich Prus (obserwowane są także w Gdańsku[23]). Rola dreierów (trzydenarówek) Jerzego Fryderyka, monet uważanych za rzadkie, ale spotykanych w znaleziskach pojedynczych w Gdańsku i gdzie indziej, oczekuje na bliższe zbadanie; wydają się jednak typowym najdrobniejszym pieniądzem tam, gdzie wzrost cen wyparł z użytku denary.

Siedemnasty wiek z reguły wyróżnia się znaczną wielkością reprezentacji monetarnej. W przypadku zamku-kościoła w Bezławkach jest to 19 okazów, zatem znacznie więcej, niż w poprzednim stuleciu, ale mniej, niż w XV (23 egzemplarze), a aż 25 zobaczymy w kolejnym wieku. Skład tych monet jest znamienny. Od 1580 roku Polska z Prusami, Litwa i Inflanty z Rygą miały bowiem wspólny system monetarny i zostały objęte wspólnym obiegiem monety. W Gdańsku pierwsze dekady XVII wieku to jedyny okres historyczny, w którym dominuje moneta polska w ścisłym sensie, to znaczy wybita w królewskich mennicach koronnych, przede wszystkim bydgoskiej i krakowskiej. W Bezławkach mamy w pierwszej połowie stulecia wyłącznie monety należące do polskiego systemu monetarnego, ale żadna z nich nie wyszła z polskiej (w tymże ścisłym sensie) mennicy. Zamiast nich mamy dwie litewskie: szeląg z 1624 roku i grosz z roku 1625, oraz dwa ryskie szelągi z 1618 roku. Jest to znacząca różnica np. z materiałem z Gdańska: faza największej ekspansji monety polsko-litewskiej w 1. ćwierci XVII wieku tam jest znaczona głównie monetą polską (koronną) i ryską, tu zaś – litewską i ryską. Granica mazowiecka i litewska były mniej więcej równo oddalone, przypuszczalnie więc odzwierciedla to relację Bezławek do sieci drożnej (oraz, oczywiście, niezwykłą aktywność menniczą Rygi). Następne trzy szelągi ryskie, bite w latach 1621–1649 roku, choć także oznaczone jako monety waluty polskiej, wybite zostały pod władzą Szwecji według zaniżonego standardu i oficjalnie zakazane już w 1638 roku w Prusach Książęcych[24]. W mennicy elbląskiej – więc na terenie Prus – wybito kolejne dwie monety należące do polskiego systemu monetarnego, choć niespełniające polskich norm menniczych: szeląg miejski z 1633 roku i o rok wcześniejszy trojak królewski, obie również zdelegalizowane. Trojak, mimo, że złej jakości (w samym Elblągu został zdewaluowany do ceny 2 gr[25]), stanowi najwyższy jak dotąd nominał obserwowany na omawianym stanowisku. Znaleziono też pojedynczy łobżeński kwartnik (w literaturze zazwyczaj zwany ternarem, nominał odpowiadał połowie szeląga), monetę wybitą na terenie Korony, ale w prywatnej mennicy, należącej wówczas do rodziny Sieniawskich[26], działającej na podstawie przywileju Władysława Łokietka z 1314 roku. Kwartniki łobżeńskie wraz z mniej licznymi poznańskimi stanowią dość częste znaleziska pojedyncze – zwłaszcza kościelne – z terenu Rzeczypospolitej, gdyż po dewaluacji waluty polskiej na początku lat dwudziestych i wyparciu z obiegu denarów stały się najdrobniejszą dostępną monetą. Procesy dewaluacyjne i inflacyjne pierwszych dekad XVII wieku powodowały – jak wskazał niedawno Michał Zawadzki – dość prędkie wypadanie z obiegu monet drobnych, również tak obficie cyrkulujących w Prusach, jak szelągi ryskie[27].

Na tym tle wciąż niezbyt imponująca jest rola odgrywana przez monety miejscowe, książęco-pruskie, których mamy z 1. półwiecza ledwie trzy: szelągi z 1629 i 1630 roku oraz półtorak z 1624 roku. Jak wykazały niedawne badania w wielkopolskim, znacznie od Prus oddalonym Gieczu, po unii monetarnej z Polską w 1526 roku drobna moneta z mennic pru-

22 | A. Mikołajczyk, *Obieg pieniężny w Polsce środkowej w wiekach od XVI do XVIII,* Łódź 1980, s. 80–81.

23 | B. Paszkiewicz, *Moneta w dawnym Gdańsku* (w druku).

24 | A. Mikołajczyk *Obieg pieniężny…*, s. 88.

25 | A. Kuźmin, *Działalność mennicy elbląskiej w okresie okupacji szwedzkiej 1626–1635*, [w:] *Mennice między Bałtykiem a Morzem Czarnym. Wspólnota dziejów*, red. K. Filipow, Warszawa 1998, s. 105.

26 | T. Opozda, *Mennica łobżenicka*, Wrocław 1975.

27 | M. Zawadzki, *Szeląg ryski Zygmunta III Wazy odkryty w trakcie badań wykopaliskowych w Kalu, stan. XX, pow. węgorzewski, woj. warmińsko-mazurskie*, Studia Węgorapskie, t. I, 2009, s. 91–95.

skich w tamtejszym wiejskim kościele św. Mikołaja dominowała nad inną, przy znaczącym udziale książęcej mennicy w Królewcu[28]. Tymczasem na zamku w Działdowie w Prusach Książęcych siedemnastowiecznej książęcej monety pruskiej w ogóle nie było[29]. Jej bardzo słaba obecność w Bezławkach, wyraźnie mniejsza niż monet obcych, jest zjawiskiem dziwnym i wymaga głębszych objaśnień. Wrócimy do tego problemu na końcu naszych rozważań.

Materiał z drugiej połowy stulecia jest mniej liczny, ale za to dowartościowany wreszcie przez monetę miejscową: cztery szelągi książęco-pruskie (po dwa z 1654 i 1694 roku) stanowią bowiem $^2/_3$ wszystkich monet. Szeląg gdański z 1658 roku dopełnia tu obrazu odcięcia pruskiego rynku monetarnego, odzwierciedlanego przez znaleziska w Bezławkach, od zjednoczonego rynku monetarnego Rzeczypospolitej. Zerwanie unii monetarnej Prus z Koroną i Litwą zostało spowodowane emisją kredytowych szelągów miedzianych według projektu Tytusa Liwiusza Boratyniego – monet niezwykle częstych na całym terytorium federacyjnego państwa poza Prusami właśnie. Podobnie jak u schyłku XV wieku, znów monety obu części Prus obiegają na całym ich obszarze, bez monet obcych. Powód tego rozłamu, szeląg Boratyniego z mennicy litewskiej, wystąpił mimo to w Bezławkach w pojedynczym egzemplarzu, świadcząc, że do ziemi mogła się dostać nie tylko moneta obiegowa, ale i taka, którą z obiegu – najprawdopodobniej świadomie – wyeliminowano. Zasłużony historyk gospodarczy, Roman Rybarski (1887–1942), badając tylko dokumenty, a nie znaleziska (których za jego czasów praktycznie jeszcze nie rejestrowano, zwłaszcza pojedynczych), w ogóle kwestionował separację monetarną Prus (Królewskich) w wyniku emisji szelągów Boratyniego, gdyż w swym materiale widział wcale liczne ślady ich obecności w tej ziemi. Jednakże częstość ich występowania w znaleziskach w granicach Prus jest naprawdę kilkudziesięciokrotnie niższa niż w reszcie Rzeczypospolitej. Tę sprzeczność można próbować wyjaśnić – na przykład – wskazując cytowane przez Rybarskiego laudum województwa kaliskiego z 1688 roku, gdzie skarżono się, że województwa pruskie „wybierają u siebie podatki białą [tj. srebrną, dobrą] monetą, a wpłacają je do skarbu szelągami”[30]. Prawdopodobnie również rynek Prus Książęcych oczyszczano z szelągów Boratyniego poprzez używanie ich do rozrachunków z Rzecząpospolitą.

Z XVIII wieku mamy 25 monet, więc najwięcej z badanych stuleci. Jest wśród nich 17 szelągów Królestwa Pruskiego z różnych lat i pięć szelągów elbląskich z 1763 roku. Dla dziejów mennictwa pruskiego istotny może być szeląg Fryderyka I z 1710 roku, wybity nienotowanym w literaturze stemplem z datą przerobioną z wcześniejszej (1707). Samo jednak zjawisko przerabiania nieaktualnych stempli do szelągów w mennicy królewieckiej było już zauważone[31]. Od 1769 roku pojawiają się obok szelągów nieco większe monety, również pruskie: dwa grosze i dwugrosz. Widzimy przede wszystkim, że zamknięcie rynku monetarnego na monetę pozapruską nadal trwa, i dotyczy ono nie tylko Korony (na Litwie już nie bito monet), ale również Brandenburgii, nie dotyczy natomiast położonego w Prusach Królewskich Elbląga – co jaskrawo pokazuje błędność traktowania w publikacjach, zwłaszcza polskich, ówczesnego mennictwa Królestwa Pruskiego i Brandenburgii jako dwu aspektów jednego zjawiska – były to dwa odrębne systemy i rynki monetarne. Interesująca jest jednak różnica między Królestwem Pruskim a Prusami Królewskimi, widoczna przy porównaniu materiału ze znaleziska z kościoła w Bezławkach i z kościoła św. Jana w Gdańsku: oto w obu kościołach głównym gatunkiem monet są bilonowe szelągi i w 1. połowie stulecia są to takie same szelągi z mennicy królewieckiej. Jednakże wraz z obniżeniem standardu tych monet w 1752 roku i idącym w ślad za nim uruchomieniem produkcji szelągów miast Prus Królewskich (Gdańska, Torunia i Elbląga), szelągi wschodniopruskie znikają

28 | B. Paszkiewicz, *Monety z kościoła św. Mikołaja w Gieczu*, Lednica 2010, s. 23–24.

29 | B. Paszkiewicz, *Monety z badań zamku w Działdowie*.

30 | R. Rybarski, *Skarb i pieniądz za Jana Kazimierza, Michała Korybuta i Jana III*, Warszawa 1939 (Prace Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, Wydział II – Nauk Historycznych, Społecznych i Filozoficznych, nr 25), s. 416.

31 | Np. E. Bahrfeldt, *Die Münzen- und Medaillen-Sammlung in der Marienburg,* t. II, Danzig 1904, s. 30.

z Gdańska, zastąpione przez szelągi miejskie[32], i sytuacja taka trwa jeszcze w napoleońskim Wolnym Mieście. W Bezławkach w Prusach Wschodnich zestaw drobnej monety wygląda inaczej i zgoła nieoczekiwanie: już wcześniej pojawia się ćwierćwiekowa luka w sekwencji miejscowych szelągów (1740–1767), w której widzimy i tutaj szelągi miejskie, choć tylko z emisji elbląskiej z 1763 roku. Sądząc z chronologii, powrót monety krajowej pozostaje w związku z reformą monetarną w krajach króla pruskiego, podjętą w 1764 roku, po zakończeniu wojny siedmioletniej – finansowanej m.in. manipulacjami monetarnymi nie tylko na szkodę Polski, ale i własnych poddanych Fryderyka II. Przywracając w zasadzie stopę menniczą z 1750 roku, dotychczasową drobną monetę częścią zdewaluowano, częścią zaś wycofano[33].

Pojawienie się nieco większych – choć wciąż małych – monet w ostatniej tercji stulecia, groszy i dwugroszy, wskazuje prawdopodobnie na wzrost nominału monet używanych w kolektach kościelnych. Nominał ten najwyraźniej nie dochodzi wciąż do spotykanych gdzie indziej bardzo często monet trzygroszowych, których w XVIII wieku jeszcze w Bezławkach nie mamy. Monety te, trojaki zwane też dytkami (*Düttchen*), stanowiły najmniejszy wspólny nominał jednoczący systemy monetarne tych państw Hohenzollernów, których systemy monetarne ukształtowały się na podstawie mennictwa polskiego, a więc Prus (gdzie stanowiły 3 grosze) i Śląska (gdzie stanowiły 3 krajcary albo grosz czeski). Nie ma także w Bezławkach bardzo pospolitych na Pomorzu (Zachodnim) i w Brandenburgii fryderycjańskich monet o nominale $^1/_{24}$ talara (tzw. dobrych groszy). W tym drugim przypadku pułap wartości nominalnej również mógł odgrywać jakąś rolę (choć monety te, z datami 1782 i 1783, wybito w znacznej ilości w latach 1793–1806 z silnie pogorszonego stopu[34], więc mniej wartościowe), ale przede wszystkim musiała decydować ich obcość na miejscowym rynku monetarnym.

Monet z XIX wieku jest mniej, bo 14. Dzielą się na okazy wybite przed unifikacją monetarną Niemiec w 1873 roku (12) i po tym akcie (dwie). Nie jest, oczywiście, zaskoczeniem, że znów są to głównie drobne monety miejscowe: w pierwszej grupie mamy dziewięć monet pruskich: grosz i dwa trojaki[35] sprzed reformy z 1821 roku (a ponadto trojak z mennicy śląskiej lub kłodzkiej, który – jak zaznaczono wyżej – należał zarówno do tamtejszego, jak lokalnego systemu) oraz fenigi i grosz srebrny wybite po reformie jednoczącej systemy monetarne zmodernizowanego Królestwa Pruskiego. Monety sprzed reformy pozostawały jeszcze w obiegu do 1826, a akceptowano je w kasach do 1839 roku[36]. Ciekawym wyjątkiem jest badeński półkrajcar z 1822 roku, choć również najdrobniejszy, to nie miejscowy. Wybito go bezpośrednio po reformie monetarnej z 1821 roku, która wprowadziła w Badenii stopę $24^1/_2$-guldenową. Półkrajcar ($^1/_{120}$ guldena) odpowiadał wartością nominalną $^1/_{210}$ talara pruskiego, zatem około $1^2/_3$ nowego feniga pruskiego, ustanowionego w tym samym roku. Inaczej więc, niż grosz gotajski z cmentarzyska, półkrajcar badeński nie był zbieżny z żadną monetą miejscową. Podobnie egzotyczny jest miedziany krajcar węgierski, skądinąd moneta bardzo często spotykana w południowej Polsce w obrębie zaboru austriackiego z 1795 roku. Nie są to typowe znaleziska z Prus i można przypuszczać, że zostały one celowo wyeliminowane z obiegu monetarnego.

Wprowadzenie ogólnoniemieckiej marki w 1873 roku rozpoczyna zanik materiału. Można go wiązać z przemianami albo obyczajowymi, albo przestrzennymi (np. położeniem bruków), ale pierwsza możliwość ze względu na cechy miejsca wydaje się bardziej prawdopodobna. Do końca stulecia widzimy jeszcze dwie monety: niemiecki fenig i – prawdopodobnie – zniszczoną, fałszywą markę. Znaleziska monet fałszywych z epoki industrialnej są w Polsce rzadkie, znacznie rzadsze niż z wcześniejszych okresów. Ta została

32 | B. Paszkiewicz, *Monety z kościoła świętego Jana Chrzciciela i świętego Jana Ewangelisty w Gdańsku*, Pomorania Antiqua, t. XXI, 2006 [2007], s. 429.

33 | E. Bahrfeldt, *Die Münzen- und Medaillen-Sammlung,* t. II, s. 199.

34 | T. Szczurek, J. Łybek, G. Bejcar, *Znaleziska monet z Deszczna. historyczne i geograficzne aspekty numizmatyki partykularnej*, Gorzów Wielkopolski–Deszczno 2009, s. 139–141.

35 | Literatura często stosuje błędne określenie *Silbergroschen*, wywodzące się z przeliczenia tych monet na nową walutę, ustanowioną w 1821 roku; zob. np. E. Bahrfeldt, *Die Münzen- und Medaillen-Sammlung*, t. II, s. 288.

36 | E. Korczyńska, B. Paszkiewicz, *Mennictwo XIX i XX wieku,* Kraków 1989 (Zarys mennictwa europejskiego, t. X), s. 134–135.

najwyraźniej intencjonalnie zniszczona i wyrzucona. Również XX wiek nie przyniósł innych zmian niż dalszy, stopniowy zanik materiału: są to ledwie trzy monety, tylko niemieckie fenigi, a ostatni nosi datę 1940.

Można zauważyć, że mimo niewielkiej w latach 1795–1914 odległości od granicy rosyjskiej, monety rosyjskie nie weszły w Bezławkach w rolę, którą pełniły w 1. połowie XVII wieku monety litewskie i ryskie. Najwyraźniej różnica systemowa była tutaj wystarczająca barierą. Przez cały okres akumulacji monet na badanym stanowisku były to w znakomitej większości okazy z miejscowego, legalnego obiegu pieniężnego, reprezentujące najmniejszy nominał lub – w niektórych okresach – zestaw najmniejszych nominałów. Czas względnego poszerzenia zestawu gatunków to przełom XV/XVI wieku, kiedy pojawiły się pierwsze szelągi, 3. i 4. dekada XVII wieku, gdy widzimy półtorak i trojak, oraz przełom XVIII–XIX wieku, kiedy poziom nominałów znów sięga do trojaków (i odpowiadającego im po reformie grosza srebrnego). Po każdym z tych okresów wzrostu wartości monet następował jednakże ponowny regres.

Zaskakujący jest niemal zupełny brak monet Prus Książęcych z XVI wieku. Uwagę zwraca również bardzo niewielki udział monet nielegalnych: fałszywych, zakazanych w obiegu lub egzotycznych – pochodzących z innych systemów monetarnych. Stosunkowo najwięcej jest ich w XVII wieku, reprezentowanych przez monety szwedzkich posiadłości, którym nielegalny status nadano dopiero z czasem. Pokrywa się z tym niemal całkowity brak monet intencjonalnie zniszczonych – bo tak często traktowano falsyfikaty. Wszystko to można uznać za cechy typowe dla znalezisk kościelnych.

Na stanowisku II zatem materiał – stosunkowo liczny jak na dwa małe wykopy – zaczyna się w połowie XV stulecia i trwa do 1. połowy wieku XX. Akumulacja monet rozpoczęła się tu jeszcze przed przekształceniem funkcjonalnym, w okresie istnienia kompleksu obronnego i rezydencjalnego. Mimo zachowania grobów z XVII wieku, nie odnotowano przypadku wystąpienia monety w jednoznacznym kontekście grobowym. Tego ostatniego jednak wykluczyć całkowicie – w sytuacji przemieszania warstw – nie można. Dodatkowym czynnikiem mogącym wpłynąć na gromadzenie tutaj monet mogła być studnia, do dzisiejszych czasów obiekt przyciągający ofiary magiczne z drobnych monet. Nade wszystko jednak należy wskazać na stojący obok kościół i na tej podstawie zaliczyć cały ten materiał do znalezisk kościelnych, gdzie drobne monety odzwierciedlają zarówno ofiary (kultowe bądź magiczne), jak i zguby przy operacjach monetarnych (kolekta, jałmużna). Cechy strukturalne badanego zespołu odpowiadają takiej interpretacji. Na niewielki udział możliwych znalezisk grobowych wskazuje też bardzo dobry stan zachowania większości okazów – brak śladów charakterystycznej dla grobów, agresywnej korozji. Zgięcie monety, które również może (choć nie musi) cechować okazy wrzucane do grobów, zaobserwowano na brakteacie z 1. połowy XV wieku i szelągach z 1723 i 1775 roku. Uzasadniony staje się zatem domysł, że dominującym – choć nie wyłącznym – powodem gromadzenia się monet na stanowisku II w Bezławkach była sakralna funkcja badanego obiektu. Może on dotyczyć nawet monet wybitych przed przekształceniem funkcjonalnym budowli w 1513 roku, już z ostatnich dekad XV wieku.

BEZŁAWKI, SZESTNO, RÓWNINA DOLNA – DROBNY PIENIĄDZ W BARCKICH WSIACH

Mimo że na stanowisku XV dominowały monety z ofiar grobowych, a na stanowisku II monety związane z kultem i może też jałmużną, w obu przypadkach mamy do czynienia przede wszystkim z najdrobniejszymi pieniędzmi dostępnymi na lokalnym rynku (choć ze wspomnianą już możliwością użycia na cmentarzu monet przestarzałych). Zwróciliśmy powyżej uwagę na jedność funkcji – kościoła z cmentarzem – łączącej oba miejsca, przeniesionej z jednego w drugie. Podobna jedność łączy stanowisko II z jeszcze innym miejscem – stanowiskiem I, czyli grodziskiem. Zamek bezławecki bowiem również nie stoi w swym pierwotnym miejscu, uległszy przeniesieniu z innej lokalizacji, odległej o 600 m. Rozpoznawcze badania wykopaliskowe, przeprowadzone tam w 2000 roku,

przyniosły dwie monety, które wpisują się w początek analizowanej sekwencji. Są to bowiem brakteatowe fenigi Krzyżaków pruskich, typu *Brama ze skosem* (datowanego od ok. 1360 najpóźniej do 1364 roku) i *Tarcza z gwiazdą II* (datowanego na lata ok. 1353–1360). Tych typów fenigów nie musimy raczej podejrzewać o długie trwanie w obiegu – ich emisja nie była wielka i wyjątkowo tylko zdarzają się w skarbach z przełomu XIV/XV wieku. Trafiły więc najprawdopodobniej do ziemi w kilka lat najwyżej po wybiciu, zatem w latach sześćdziesiątych[37]. Wyznaczają one realny początek obiegu pieniężnego w Bezławkach, w którym z opóźnieniem uczestniczyły także wcześniej wybite fenigi pruskie, spotkane na stanowisku II.

W 2. połowie XV wieku, po podziale Prus, widzimy w Bezławkach wspólny obieg monety fenigowej z obu części kraju, przy czym z Prus Królewskich przybywa znacznie więcej fenigów elbląskich niż toruńskich. Wiek XVI charakteryzuje się znacznym spadkiem liczby monet. Nie wydaje się, by oznaczało to regres użytku pieniądza monetarnego, może raczej – w związku ze wzrostem cen – spadek roli monety drobnej (monety większe trudniej tak zgubić, jak złożyć w ofierze). Pierwsze dekady XVII stulecia zaznaczają się decydującą rolą monety litewskiej i ryskiej, potem tylko tej drugiej, o wyraźnie inflacyjnym charakterze. Dominację szelągów wybitych w posiadłościach szwedzkich stopniowo przełamuje – i to raczej dopiero w latach pięćdziesiątych, w związku z eksperymentami z monetą szelężną w Polsce – miejscowa emisja szelągów. Ta zaś widoczna jest aż do niezrozumiałego załamania po roku 1740. Tu, jak pamiętamy, w lukę weszły ze znacznym opóźnieniem szelągi Prus Królewskich, a w końcu lat sześćdziesiątych lokalna moneta powróciła, by z wolna ustąpić miejsca centralnej emisji państwowej unitarnego Królestwa Pruskiego po 1826 roku. Stwierdziliśmy znaczną rozbieżność inwentarza numizmatycznego Bezławek z tym, co rejestruje się np. na Pomorzu (Zachodnim) czy na Mazowszu, wyraźną natomiast specyfikę obiegu wewnątrzpruskiego, który po przerwie we wczesnym XVII wieku odrodził się między Prusami Królewskimi a Książęcymi po połowie XVII stulecia. Nie odnotowano w Bezławkach znalezisk monet zastępczych, sporadycznie spotykanych zwłaszcza w 1. ćwierci XX wieku, ani też liczmanów, które – choć zasadniczo używane w miastach – trafiają się czasem przypadkowo na stanowiskach wiejskich.

Monety z późnośredniowiecznego cmentarzyska można zestawić z materiałem z położonego o dzień drogi pieszo na północ cmentarzyska w Równinie Dolnej. Znaleziono tam 20 monet i pięć fragmentów w grobach, niekiedy po parę lub kilka sztuk w jednym pochówku. Wyraźna jest różnica czasowa: o ile najwcześniejsze monety w Równinie to również typ *Tarcza z krzyżem I*, o tyle najpóźniejsze pochodzą z okresu po pierwszej reformie monetarnej wielkiego mistrza Winrycha von Kniprode ok. 1364 roku: zarówno fircheny, jak nieznany z Bezławek fenig brakteatowy *Krzyż grecki II*. Pozostałe monety to fenigi brakteatowe Krzyżaków pruskich spomiędzy tych emisji[38], w Bezławkach reprezentowane nielicznie i – jak sądzimy – przestarzałe. Inwentarz monetarny cmentarzyska w Równinie wykazuje mniej więcej współczesną, a nie opóźnioną, jak w Bezławkach, depozycję monet w darach grobowych. Wiemy już, że fircheny mogły trafić do grobów dużo później, ale fenig brakteatowy typu *Krzyż grecki II* wypadł z obiegu wkrótce po wybiciu. Akumulacja monet w Równinie skończyła się więc około 1370 roku, czyli mniej więcej wtedy, kiedy w Bezławkach dopiero się zaczęła. Nie mają analogii w Bezławkach znane z Równiny grosze zachodnioeuropejskie przerobione na ozdoby (spotykane na cmentarzyskach łotewskich). W Równinie (grób 15) odnotowano też relikt sakiewki z brakteatami. W takie sakiewki zaopatrzonych być miało aż 60% grobów na cmentarzysku przykościelnym w Starej Welawie pod Welawą (tzw. obecnie Znamiensk, Prusy Rosyjskie)[39]. I takich przedmiotów w Bezławkach nie stwierdzono, co pozwala określić monetarne dary grobowe w tej wsi jako stosunkowo skromne.

37 | T. Nowakiewicz, M. Rudnicki, *Brakteaty krzyżackie z grodziska w Bezławkach (przyczynek do znajomości pruskich systemów osadniczych w Państwie Zakonnym)*, Światowit, t. IV (XLV), fasc. B, 2002, s. 165–172, pl. 17.

38 | S. Kubiak, *Znaleziska*, nr 659.

39 | A. Volucv, *Alt-Wehlau – „pogańskie" cmentarzysko na obszarze chrześcijańskich Prus, w świetle badań archeologicznych*, [w:] *Archeologia ziem pruskich. Nieznane zbiory i materiały archiwalne*, red. M.J. Hoffmann, J. Sobieraj, Olsztyn 1999, s. 399.

Ciekawie wypadnie porównanie materiału ze stanowiska II w Bezławkach – zamku-kościoła – z monetami z badań odległego zaledwie o kilkanaście kilometrów kościoła w Szestnie, również w granicach Prus Książęcych, szczęśliwie opracowanymi i opublikowanymi[40]. Jakaś część tych monet – trudna do określenia ze względu na przemieszanie warstw – pochodziła z grobów. Ten porównywalny w wielkości (46 monet) materiał podobnie zdominowany jest przez stosunkowo zwartą sekwencję najdrobniejszych monet pruskich od początku XV wieku. Na obu stanowiskach widać regres występowania monet w XVI wieku, obserwowany zresztą szerzej na obszarze Rzeczypospolitej. W czasach Zygmunta III, w stosunkowo krótkim okresie wspólnego obiegu monetarnego Rzeczypospolitej, do Szestna, podobnie jak do Bezławek, nie docierają monety królewskie z mennic polskich, lecz litewskich i Rygi. Widoczny jest też udział monet z miejskich mennic Prus Królewskich – i pojedynczy kwartnik łobżeński. Nieco mocniejsza niż w Bezławkach jest reprezentacja monet z 2. połowy XVII wieku, ale tak samo są to pruskie szelągi książęce i miejskie. W obu miejscach nie ma – dość często obserwowanych w Rzeczypospolitej – szkockich turnerów Stirlinga z lat 30. Podobne są monety z XVIII i XIX wieku, choć w Szestnie nie ma egzotycznego odpowiednika monety badeńskiej czy niderlandzkiej. Również tam nie było brandenburskich dobrych groszy ($^1/_{24}$ talara) z końca XVIII wieku, a co ważniejsze – również w Szestnie szereg szelągów Królestwa Pruskiego urywa się w 1740 roku. Następny szeląg miejscowy jest tam jednak dopiero z roku 1792 i nie ma między nimi monet miast Prus Królewskich; sytuacja w 2. połowie XVIII wieku wydaje się więc kształtować odmiennie. Struktura nominałów jest jeszcze bardziej niż w Bezławkach spłaszczona – monet nieco większych niż najdrobniejszy nominał jest jeszcze mniej (dwugrosz pruski z 1700 roku, grosz z 1797 i trojak pruski – dytek – z roku 1806[41]). Podobny jest też zanik monet, których od 4. ćwierci XIX wieku w kościele w Szestnie całkiem nie ma.

Sumując stwierdzić trzeba, że urozmaicona historia obu badanych stanowisk w Bezławkach i obieg drobnego pieniądza w Barcji znalazły odzwierciedlenie w zestawie znalezionych tam monet. Choć część z nich miała prawdopodobnie związek z funkcją sakralną (ofiary kościelne i jałmużny) lub sepulkralną (dary grobowe), to jednak widoczne są zarówno charakterystyczne braki niektórych rodzajów monet w rozpatrywanych pod tym kątem inwentarzach (tu szczególnie chodzi o monety miejscowe z XVI i 1. połowy XVII wieku), jak i obecność monet rzadko spotykanych w tych funkcjach (jak firchen krzyżackie). Do najważniejszych zjawisk ogólnych dostrzeżonych w analizowanych tu zestawach monet (zwłaszcza dzięki porównaniu z Szestnem) należy ekspansja monety miast Prus Królewskich – fenigów elbląskich, w mniejszej mierze toruńskich – na teren Prus Zakonnych, a przynajmniej ich południowej części, w 2. połowie XV i 1. ćwierci XVI wieku. Uzyskaliśmy też potwierdzenie, że w Prusach Książęcych, podobnie jak w Królewskich, w pierwszej połowie XVII wieku, a zwłaszcza w latach dwudziestych, obiegał pieniądz całej Rzeczypospolitej (łącznie z dywersyjnymi emisjami szwedzkimi). Drugą stroną tego ostatniego zjawiska jest niewielka rola odgrywana przez lokalną monetę książęcą – ponieważ jednak moneta ta jest dobrze widoczna poza Prusami, głębsza przyczyna leżeć może w bilansie handlowym Prus Książęcych, co wymagałoby szczegółowych badań. W połowie XVII wieku widzimy ponowne odgrodzenie rynku monetarnego obojga Prus od sąsiadów, niezależne od związków politycznych czy dynastycznych, które trwa praktycznie aż do ponapoleońskiej centralizacji struktur państwowych w 3. i 4. dekadzie XIX wieku. Widzimy też zasługujące na dalsze badania zaburzenia w obiegu monety drobnej w połowie XVIII wieku, może związane z wojną siedmioletnią.

W sferze obyczaju najciekawsze wydają się odnotowane w Bezławkach przypadki monetarnych darów grobowych. Zwyczaj wyposażania zmarłych w monety był wprawdzie obserwowany bardzo szeroko w czasie i przestrzeni, jednakże w czternastowiecz-

40 | M. Bogucki, P. Florjanowicz, *Monety z prac wykopaliskowych przy kościele w Szestnie, gm. Mrągowo (1998, 1999 r.)*, Wiadomości Numizmatyczne, R. XLV, 2001, z. 1, s. 86–93.

41 | W publikacji błędnie nazwany „pruskim groszem" (zob. przypis 35; koryguję na podstawie podanego numeru Bahrfeldta): Bogucki, Florjanowicz, *op. cit.*, s. 90, nr 33.

nych Prusach był tyleż powszechny co specyficzny, odzwierciedlając kulturę duchową mieszkańców wsi – można rzec, *la monnoye des Prussenayres* – i z pewnością zasługuje na pilną rejestrację i analizę wszystkich dostępnych przypadków.

Katalog monet

SKRÓTY KLASYFIKACJI NUMIZMATYCZNYCH

AAJ – B. Ahlström, Y. Almer, K. Jonsson, *Sveriges besittningsmynt,* Stockholm^2 1980.

AKS – P. Arnold, H. Küthmann, D. Steinhilber, *Großer deutscher Münzkatalog von 1800 bis heute,* München 1999.

BftM – E. Bahrfeldt, *Die Münzen- und Medaillen-Sammlung in der Marienburg,* t. I–VII, Danzig-Königsberg 1901–1929.

BS – A. Białkowski, T. Szweycer, *Monety ostatnich Jagiellonów,* Warszawa 1975.

Huszár – L. Huszár, *Münzkatalog Ungarn von 1000 bis heute,* Budapest–München 1979.

Kopicki – E. Kopicki, *Ilustrowany skorowidz pieniędzy polskich i z Polską związanych,* Warszawa 1995.

Kopicki *Katalog* – E. Kopicki, *Katalog podstawowych typów monet i banknotów Polski oraz ziem historycznie z Polską związanych*, t. I-VIII, Warszawa 1974-1983.

Kubiak Prusy – S. Kubiak, *Monety i stosunki monetarne w Prusach Królewskich w 2 połowie XV wieku,* Wrocław 1986.

Malmer – B. Malmer, *Den senmedeltida penningen i Sverige*, Stockholm 1980.

Mrowiński – E. Mrowiński, *Monety Rygi,* Warszawa 1986.

Opozda – T. Opozda, *Mennica łobżenicka,* Wrocław 1975.

Paszkiewicz – B. Paszkiewicz, *Brakteaty – pieniądz średniowiecznych Prus*, Wrocław 2009.

Schulman – J. Schulman, *Handbook van de Nederlandse munten van 1795 tot 1961*, Amsterdam 1962.

Voßberg – F.A. Voßberg, *Geschichte der preußischen Münzen und Siegel von frühester Zeit bis zum Ende der Herrschaft des Deutschen Ordens,* Berlin 1843.

■ **STANOWISKO XV**

■ **1.1. Kujawy Brzeskie, denar brakteatowy Litera B, 1337–ok. 1344.**

Kapitalna litera B, z lewej strony trzy kulki. Paszkiewicz E8.2. Srebro, obłamana część kołnierza, 0,120 g, 13,6 mm.
Warstwa 2, ze zniszczonego grobu, 25 VII 2012.
Nr inw. polowego **6/12**,

■ **1.2. Niderlandy, Wilhelm III, 2½ centa (półstuiver) 1880, Utrecht.**

Av. KONINGRIJK DER NEDERLANDEN / [czekan] 1880 [kaduceusz], na szrafowanym poziomo i obsianym gontami polu lew ukoronowany z mieczem i wiązką strzał.
Miedź, wytarty, 3,660 g, 23,5 mm. Schulman 680.
Ar 690/260A, warstwa 69, 2 VII 2011.
Nr inw. polowego **7/11**,

■ **1.3. Niemcy, Wilhelm II, fenig 1910, Berlin.**

Miedź, wżery korozyjne, 1,90 g, 17,6 mm. AKS s. 397, nr 21.
Wykop 1, znalezisko luźne, 19 VII 2010.
Nr inw. polowego **12/10**

■ **1.4. Niemcy, republika, 1 reichsfenig 1942, Berlin.**

Cynk, wytarty, 1,10 g, 16,3 mm. AKS s. 402, nr 59.
Wykop 1, znalezisko luźne, 10 VII 2010.
Nr inw. polowego **10/10**

■ **1.5. Niemcy, republika, 1 reichsfenig 1942, Berlin.**

Cynk, silnie wytarty, pozbawiony obrzeża (?), 0,742 g, 16,0 mm. AKS s. 402, nr 59.
Ar 690/260C, warstwa 69, 4 VII 2011.
Nr inw. polowego **16/11**

■ **1.6. Niemcy, republika, 10 rentenfenigów 1924, Berlin.**

Mosiądz, 3,880 g, 20,8 mm. AKS s. 400, nr 44.
Ar 690/260C, warstwa 96, 6 VII 2011.
Nr inw. polowego **38/11**

■ **1.7. Niemcy, republika, 10 reichsfenigów 1924, Berlin.**

Mosiądz, 4,004 g, 20,9 mm. AKS s. 401, nr 45.
Ar 690/260C, warstwa 68, 7 VII 2011.
Nr inw. polowego **40/11**

■ **1.8. Prusy, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy Tarcza z krzyżem I, ok. 1307/8–1317/18.**

Ostrołukowa tarcza z krzyżem o lekko wygiętych, wyciągniętych do wału pobocznicach, nad nią trzy kulki w trójkąt. Srebro, zgnieciony i połamany, 0,109 g. Paszkiewicz T8a.34.
Wykop 1, znalezisko luźne, 19 VII 2010.
Nr inw. polowego **13/10**

■ **1.9. Prusy, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy Tarcza z krzyżem I [ok. 1307/8–ok. 1317/18].**

Tarcza ostrołukowa o pobocznicach przedłużonych w górę do wału otokowego, na głowicy trzy kulki w trójkąt. Srebro, obłamany, 0,140 g, 14,4 mm. Paszkiewicz T8a.36.
Ar 690/260C, warstwa 96, w **grobie 31** w warstwie pokrywającej staw biodrowy, 12 VII 2011.
Nr inw. polowego **58/11**

■ **1.10. Prusy, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy Tarcza z krzyżem I [ok. 1307/8–ok. 1317/18].**

Tarcza ostrołukowa, na głowicy trzy kulki w trójkąt. Srebro, nieco obłamany, 0,132 g, 14,0 mm. Paszkiewicz T8a.43.
Ar 690/260, ćwiartka B, zasypisko wtórne wykopu, 31 VII 2012.
Nr inw. polowego **9/12**

■ **1.11. Prusy, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy Krzyż łaciński [ok. 1317/18–ok. 1327/8].**

Krzyż mocno rozszerzany ku końcom, z boków duże krzyżyki kawalerskie. Srebro, drobna szczerba, 0,160 g, 13,9 mm. Paszkiewicz T9.1.
Ar 690/260B, warstwa 123, **grób 25**, po lewej stronie szkieletu, 18 VII 2011.
Nr inw. polowego **71/11**

■ **1.12. Prusy, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy Krzyż łaciński [ok. 1317/18–ok. 1327/8].**

Krzyż mocno rozszerzany ku końcom, z boków duże krzyżyki kawalerskie. Srebro, znaczne ubytki korozyjne, 0,052 g, 11,1 mm. Paszkiewicz T9.1.
Ar 690/260A, warstwa 82, **grób 21**, z lewej strony prawej kości udowej (włożona intencjonalnie i odkryta w pierwotnym położeniu), 21 VII 2011.
Nr inw. polowego **83/11**,

■ **1.13. Prusy, Winrych von Kniprode, firchen, ok. 1364–ok. 1379, Toruń.**

Av. +\AGISTЄRˣGЄDЄRALIS, tarcza wielkiego mistrza. Rv. +DOMIDO\\MˣPRVSSIЄ, krzyż. Srebro, wytarty, 0,684 g, 15,8 mm. Voßberg 121.

Wykop 2, warstwa 2, 22 VII 2010.

Nr inw. polowego **20/10**

■ **1.14. Prusy, Winrych von Kniprode, firchen, ok. 1364–ok. 1379, Toruń.**

Av. \\\\\\\\\ˣGЄDЄRALIS, tarcza wielkiego mistrza. Rv. +DOMIDOR\\\\\\SSIЄ, krzyż. Bilon (widoczne wytrącenia miedzi), częściowo niedobity, 0,605 g, 16,8 mm. Voßberg 120.

Wykop 1, znalezisko luźne, 10 VII 2010.

Nr inw. polowego **11/10**

■ **1.15. Prusy, Winrych von Kniprode, firchen, ok. 1364–ok. 1379, Toruń.**

Av. \\AGISTЄRxGЄD\\\\\\, tarcza wielkiego mistrza. Rv. \\\\\\RVMxPRVSSI\, krzyż. Srebro, wytarty, 0,634 g, 16,5 mm. Voßberg 120.

Ar 690/260C, warstwa 69, 5 VII 2011.

Nr inw. polowego **33/11**

■ **1.16. Prusy, Winrych von Kniprode, firchen, ok. 1364–ok. 1379, Toruń.**

Av. +MAGISTЄRxGЄDЄRALIS, tarcza wielkiego mistrza.

Rv. +DOMIDORVMxPRVS\IЄ, krzyż. Srebro, wytarty, 0,680 g, 16,4 mm. Voßberg 120.

Ar 690/260, grób 49, 31 VII 2012.

Nr inw. polowego **11/12**

■ **1.17. Prusy, Konrad von Wallenrode (?), fenig brakteatowy *Orzeł I*, 1391–1415 (prawdopodobnie 1391–1393/4), Toruń.**

Av. orzeł o trzech piórach w skrzydle na ostrołukowej tarczy położonej na krzyżu jednonitkowym. Srebro, 0,166 g (z lakierem), 13,6 mm. Paszkiewicz T17.1.

Ar 690/260C, warstwa 69, 5 VII 2011.

Nr inw. polowego **25/11**

■ **1.18. Prusy, Konrad von Wallenrode (?), fenig brakteatowy *Orzeł I*, 1391–1415 (prawdopodobnie 1391–1393/4), Toruń.**

Av. orzeł o trzech piórach w skrzydle na ostrołukowej tarczy położonej na krzyżu jednonitkowym. Srebro, skorodowany, 0,178 g, 14,4 mm. Paszkiewicz T17.1.

Ar 690/260B, warstwa 72, grób 12; wypełnisko grobu, lewa strona szkieletu, 8 VII 2011.

Nr inw. polowego **46/11**.

■ **1.19. Prusy, Konrad von Wallenrode (?), fenig brakteatowy *Orzeł I*, 1391–1415 (prawdopodobnie 1391–1393/4), Toruń.**

Av. orzeł o trzech piórach w skrzydle na ostrołukowej tarczy położonej na krzyżu jednonitkowym. Srebro, skorodowany, 0,160 g, 13,5 mm. Paszkiewicz T17.1.

Ar 690/260B, warstwa 72, grób 12, 12 VII 2011.

Nr inw. polowego **56/11**

■ **1.20. Prusy, Konrad von Wallenrode (?), fenig brakteatowy *Orzeł I*, 1391–1415 (prawdopodobnie 1391–1393/4), Toruń.**

Av. orzeł o trzech piórach w skrzydle na ostrołukowej tarczy położonej na krzyżu jednonitkowym. Srebro, 0,166 g, 13,6 mm. Paszkiewicz T17.1.

Warstwa 2, ze zniszczonego grobu, 25 VII 2012.

Nr inw. polowego **4/12**

■ **1.21. Prusy, Konrad von Wallenrode (?), fenig brakteatowy *Orzeł I*, 1391–1415 (prawdopodobnie 1391–1393/4), Toruń.**

Orzeł o trzech piórach w skrzydle na ostrołukowej tarczy położonej na krzyżu jednonitkowym. Srebro, obłamany, 0,100 g, 13,3 mm. Paszkiewicz T17.1.

Warstwa 2, ze zniszczonego grobu, 25 VII 2012.

Nr inw. polowego **5/12**

■ **1.22. Prusy, Konrad von Jungingen (?), fenig brakteatowy *Orzeł I*, 1391–1415 (prawdopodobnie 1396–1407), Toruń lub Malbork.**

Orzeł o trzech piórach w skrzydle na tarczy położonej na krzyżu dwunitkowym. Srebro, znaczne ubytki, 0,157 g, 14,0 mm. Paszkiewicz T17.5.

Wykop 1, znalezisko luźne, 10 VII 2010.
Nr inw. polowego **7/10**

- **1.23. Prusy, Konrad von Jungingen (?), fenig brakteatowy *Orzeł I*, 1391–1415 (prawdopodobnie 1396–1407), Toruń lub Malbork.**

Orzeł o czterech (?) piórach w skrzydle na tarczy położonej na krzyżu dwunitkowym (widoczne tylko prawe ramię). Srebro, część kołnierza wykruszona, 0,112 g, 14,6 mm. Paszkiewicz T17.5.
Wykop 1, znalezisko luźne, 23 VII 2010.
Nr inw. polowego **21/10**

- **1.24. Prusy, Konrad von Jungingen (?), fenig brakteatowy *Orzeł I*, 1391–1415 (prawdopodobnie 1396–1407), Toruń lub Malbork.**

Orzeł o trzech piórach w skrzydle na tarczy położonej na krzyżu dwunitkowym. Srebro, 0,198 g, 14,1 mm. Paszkiewicz T17.5.
Wykop 1, warstwa 3.
Nr inw. polowego **5/10**, 7 VII 2010.

- **1.25. Prusy, Konrad von Jungingen (?), fenig brakteatowy *Orzeł I*, 1391–1415 (prawdopodobnie 1396–1407), Toruń lub Malbork.**

Orzeł o trzech piórach w skrzydle na tarczy położonej na krzyżu dwunitkowym (ramię krzyża widoczne tylko u góry). Srebro, obłamany, 0,144 g, 13,5 mm. Paszkiewicz T17.5.
Ar 690/260C, warstwa 69, 5 VII 2011.
Nr inw. polowego **26/11**

- **1.26. Prusy, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy *Orzeł I*, 1391–1415 (prawdopodobnie przed 1410), Toruń lub Malbork.**

Orzeł o trzech piórach w skrzydle na ostrołukowej tarczy położonej na krzyżu dwunitkowym (ramię krzyża widoczne z lewej). Srebro, obłamany, 0,094 g, 13,4 mm. Paszkiewicz T17.2.
Ar 690/260C, warstwa 69, 5 VII 2011.
Nr inw. polowego **27/11**

- **1.27. Prusy, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy *Orzeł I*, 1391–1415 (prawdopodobnie przed 1410), Toruń lub Malbork.**

Orzeł o trzech piórach w skrzydle na tarczy położonej na krzyżu dwunitkowym. Srebro, 0,194 g, 14,1 mm. Paszkiewicz T17.2.
Ar 690/260C, nad grobem 31, warstwa 70, 7 VII 2011.
Nr inw. polowego **44/11**

- **1.28. Prusy, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy *Orzeł I*, 1391–1415 (prawdopodobnie przed 1410), Toruń lub Malbork.**

Orzeł o trzech piórach w skrzydle na tarczy położonej na krzyżu dwunitkowym. Srebro, 0,208 g, 13,6 mm. Paszkiewicz T17.2.
Ar 690/260B, warstwa 72, grób 12, 8 VII 2011.
Nr inw. polowego **57/11**

- **1.29. Prusy, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy *Orzeł I*, 1391–1415 (prawdopodobnie przed 1410), Toruń.**

Orzeł o trzech piórach w skrzydle na ostrołukowej tarczy. Srebro, obłamany, 0,114 g, 13,6 mm. Paszkiewicz T17.6.
Ar 690/260B, warstwa 72, grób 12, 12 VII 2011.
Nr inw. polowego **59/11**

- **1.30. Prusy, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy *Orzeł I*, 1391–1415 (1412–1415), Toruń.**

Orzeł o trzech piórach w skrzydle, wpisany w niewidoczną, trójkątną tarczę. Bilon, 0,160 g, 13,9 mm. Paszkiewicz T17.8.
Ar 690/260, ćwiartka B, warstwa 187, grób 54, 3 VIII 2012.
Nr inw. polowego **19/12**

- **1.31. Prusy, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy *Orzeł I*, 1391–1415 (1412–1415), Toruń.**

Orzeł o trzech piórach w skrzydle, wpisany w niewidoczną, trójkątną tarczę. Bilon, pęknięty, 0,266 g, 13,8 mm. Paszkiewicz T17.9.
Ar 690/260, ćwiartka D, warstwa próchnicy bez kontekstu, 25 VII 2012.
Nr inw. polowego **7/12**

- **1.32. Prusy, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy *Orzeł I*, 1391–1415 (1412–1415), Toruń.**

Orzeł o trzech piórach w skrzydle, wpisany w niewidoczną, trójkątną tarczę. Bilon, 0,182 g, 13,7 mm. Paszkiewicz T17.9.

Ar 690/260C, warstwa 96, 6 VII 2011.
Nr inw. polowego **36/11**

1.33. Prusy, Michał Küchmeister, szeląg z krótkim krzyżem [1414–1416].
Av. ✶MΛGST♣MIChΛЄL♣PRI (znaki ♣ pochylone w prawo), tarcza wielkiego mistrza. Rv. ✶MOD∂ЄTΛ• D∂ORVM•\RV, tarcza z krzyżem. Srebro, obcięty, 1,638 g, 21,2 mm. Voßberg 761.
Ar 690/260C, warstwa 69, 2 VII 2011.
Nr inw. polowego **4/11**

- **1.34. Prusy, Konrad von Erlichshausen (?), fenig brakteatowy *Krzyż grecki III*, 1416–1460 (prawdopodobnie lata 40.), Toruń.**

Krzyż o łukowato rozszerzonych i rozszczepionych ramionach. Bilon, znacznie obłamany, 0,124 g, 14,1 mm. Paszkiewicz T18.5.
Ar 690/260C, warstwa 69, 5 VII 2011.
Nr inw. polowego **31/11**

- **1.35. Prusy, Konrad von Erlichshausen (?), fenig brakteatowy *Krzyż grecki III*, 1416–1460 (przed 1450), Toruń. Krzyż o mocno, łukowato rozszerzonych i rozszczepionych ramionach. Bilon, 0,138 g, 13,6 mm. Paszkiewicz T18.2.**

Warstwa 2, ze zniszczonego grobu, 24 VII 2012.
Nr inw. polowego **1/12**

- **1.36. Prusy, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy *Krzyż grecki III*, 1416–1460, Toruń.**

Krzyż o łukowato rozszerzonych i rozszczepionych, masywnych ramionach; kołnierz mocno podwinięty. Bilon, b. dobrze zachowany, 0,234 g, 14,4 mm. Paszkiewicz T18.2.
Ar 690/260C, warstwa 69, 5 VII 2011.
Nr inw. polowego **34/11**

- **1.37. Prusy, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy *Krzyż grecki III*, 1416–1460, Toruń.**

Av. krzyż o prawie prosto rozszerzonych i lekko rozszczepionych ramionach. Bilon, 0,274 g, 18,4 mm. Paszkiewicz T18.3.
Ar 690/260C, warstwa 96, 6 VII 2011.
Nr inw. polowego **39/11**

- **1.38. Prusy, Fryderyk Wilhelm III, fenig 1828, men.?**

Av. 360 EINEN THALER, Orzeł pruski na tarczy francuskiej, pod koroną. Rv. SCHEID\ MUNZE / 1 / PFENNING / 1 8 2 8, znak menniczy u dołu niewidoczny. Miedź, silnie skorodowany, 1,20 g, 17,4 mm. AKS s. 227, nr 35.
Wykop 1, warstwa 1–2, 10 VII 2010.
Nr inw. polowego **9/10**

- **1.39. Prusy, Fryderyk Wilhelm III, 2 fenigi 18\\ [1821–1842], Berlin.**

Av. \\\\ EINEN THALER, Orzeł pruski na tarczy francuskiej, pod koroną. Rv. 2 / PFENNINGE / 1 8 \ \ / A. Miedź, silnie wytarty, 2,42 g, 20,3 mm. AKS s. 227, nr 34 lub s. 234, nr 91.
Wykop 1, warstwa 1–2, 29 VII 2010.
Nr inw. polowego **29/10**

- **1.40. Prusy, Fryderyk Wilhelm IV, 2½ grosza srebrnego 1843, Berlin.**

Av. FRIEDR. WILH. IV KOENIG V. PREUSSEN, głowa króla w prawo. Rv. 12 EINEN THALER / SCHEIDE \\\\\, 2½ / SIL\\R / GROS\H\N / 1843 / A. Srebro, silnie skorodowany, 2,590 g, 20,7 mm. AKS s. 233, nr 83.
Ar 690/260A, warstwa 69, 3 VII 2011.
Nr inw. polowego **13/11**

- **1.41. Saksonia Gotajska, Ernest II, grosz 1847, Drezno.**

Av. HE\ZOGTH\S. - COB.-GOTHA (od dołu), herb Saksonii (belki i ruta) na tarczy nowofrancuskiej, pod koroną zamkniętą; u dołu F. Rv. silnie wytarty, słabo widoczne ślady napisu 1 / GROSCHEN / 1 8 4 7. Bilon, wytarty, 0,82 g, 17,7 mm. AKS s. 308, 110.
Wykop 2, granica humusu i warstwy 2, 23 VII 2010.
Nr inw. polowego **23/10**

Zespół dwu sklejonych monet, ukryty po ok. 1353.
Ar 690/260C, warstwa 69, 12 VII 2011.
Nr inw. polowego **30/11**:

- **1.42. Prusy, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy *Brama II* [ok. 1327/8–ok. 1337/8].**

Brama prosto sklepiona, zwieńczona trzema słupami z trójliśćmi, w przejeździe duży krzyżyk o klinowato rozszerzonych zakończeniach. Srebro, wyszczerbiony, 0,122 g, 14,2 mm. Paszkiewicz T10.9.

■ **1.43. Prusy, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy *Tarcza z gwiazdą II* [ok. 1353–ok. 1360].**

Tarcza ostrołukowa, na niej sześciopromienna gwiazda sięgająca do głowicy i podstawy, nad tarczą słabo widoczna kulka. Srebro, pokruszony, 0,094 g, 12,9 mm. Paszkiewicz T13.6.

■ STANOWISKO II

■ **2.1. Badenia, Ludwik, półkrajcar 1822, Mannheim.**

Av. GRO\\\RZOGTHUM B\DEN / ✶ 1822 ✶, pod zamkniętą koroną zatarta francuska tarcza herbowa.
Rv. \ / K\\\\ER w wieńcu laurowym. Miedź, silnie wytarty, 2,42 g, 21,4 mm. AKS s. 29, nr 68.
Wykop 11, zasypisko, 28 VII 2010.
Nr inw. polowego **39/10**

■ **2.2. Elbląg, Kazimierz IV Jagiellończyk, fenig brakteatowy, 1457–1525 (prawdopodobnie 1457–1466).**

Szeroka tarcza ostrołukowa (podstawa jednak niewidoczna), podzielona w pas; w górnym polu, wypukłym, wklęsły krzyż kawalerski, w dolnym polu, wklęsłym, takiż krzyż wypukły, rozszczepiony na końcach; stromy od zewnątrz wał otokowy, mały fragment mocno zadartego kołnierza. Bilon, ułamana ok. $^1/_5$ monety, 0,192 g, 12,7 mm. Paszkiewicz C2.1.
Wykop 14, warstwa 4, 7 VII 2011.
Nr inw. polowego **38/11**

■ **2.3. Elbląg, Kazimierz IV Jagiellończyk, fenig brakteatowy, 1457–1525 (prawdopodobnie lata 70.).**

Wąska tarcza o owalnej podstawie, łukowatej głowicy i lekko zaokrąglonych pobocznicach, podzielona w pas; w górnym polu, wypukłym, wklęsły krzyż kawalerski, w dolnym polu, wklęsłym, takiż krzyż wypukły; stromy wał otokowy. Bilon, 0,160 g, 13,0 mm. Paszkiewicz C2.5.
Wykop 14, warstwa 4, 30 VI 2011.
Nr inw. polowego **2/11**

■ **2.4. Elbląg, Kazimierz IV Jagiellończyk, fenig brakteatowy, 1457–1525 (prawdopodobnie lata 70.).**

Wąska tarcza o owalnej podstawie, prostej głowicy i pobocznicach, podzielona w pas; w górnym polu, wypukłym, wklęsły krzyż kawalerski, w dolnym polu, wklęsłym, takiż krzyż wypukły; stromy wał otokowy. Bilon, 0,184 g, 12,1 mm. Paszkiewicz C2.6.
Wykop 9, warstwa 72, 3 VII 2009.
Nr inw. polowego **30/09**

■ **2.5. Elbląg, Kazimierz IV Jagiellończyk, fenig brakteatowy, 1457–1525 (prawdopodobnie lata 70.).**

Wąska tarcza o owalnej podstawie, prostej głowicy i pobocznicach, podzielona w pas; w górnym polu, wypukłym, wklęsły krzyż kawalerski, w dolnym polu, wklęsłym, takiż krzyż wypukły. Bilon, ok. $^3/_5$ monety, złamany, zgnieciony, 0,089 g, 13,9 mm. Paszkiewicz C2.6.
Znalezisko luźne, 10 VII 2010.
Nr inw. polowego **3/10**

■ **2.6. Elbląg, Kazimierz IV Jagiellończyk, fenig brakteatowy, 1457–1525 (prawdopodobnie przed ok. 1490).**

Tarcza o owalnej podstawie, prostej głowicy i pobocznicach, podzielona w pas; w górnym polu, wypukłym, wklęsły krzyż kawalerski, w dolnym polu, wklęsłym, takiż krzyż wypukły; dość stromy wał otokowy, zadarty w górę kołnierz. Bilon, 0,202 g, 12,5 mm. Paszkiewicz C2.4.
Wykop 11, warstwa 130(?), 20 VII 2009.
Nr inw. polowego **19/10**

■ **2.7. Elbląg, Zygmunt August, denar 1555.**

Av. orzeł z koroną na szyi, nad lewym (heraldycznie) skrzydłem ramię z mieczem.
Rv. herb Elbląga na tarczy o łukowatej głowicy, wcięciach i ostrogach na pobocznicach oraz trzech zaciosach na podstawie. Bilon, 0,30 g, 12,6 mm. BS 447.
Wykop 12, zasypisko, 10 VII 2010.
Nr inw. polowego **4/10**

■ **2.8. Elbląg, Gustaw II Adolf, szeląg 1633 (pośmiertny).**

Av. GVS\ADO · -\D · G · REX\\\, pod zamkniętą koroną inicjały GA w enklawie, niżej tarczka z herbem Snopek. Rv. •SOLIDVS · CIVI\ELBING33, kartusz z herbem Elbląga. Bilon, 0,48 g, 17,2 mm. AAJ 36.
Dziedziniec zamku, znalezisko luźne, 26 VII 2010.
Nr inw. polowego **33/10**

■ **2.9*[1]. Elbląg, August III, szeląg 1763.**
Av. pod koroną zamkniętą monogram A3R rozdziela datę 17–63.
Rv. ❁ / SOLID / CIVITAT / ELBING / F·L[herb Elbląga]-·S·. Bilon, 15,5 mm. Kopicki 7164.
Znalezisko luźne.
Wykop 6c, warstwa 56, 9 VII 2009.
Nr inw. polowego **45/09**

■ **2.10. Elbląg, August III, szeląg 1763.**
Av. pod koroną zamkniętą monogram A3R rozdziela datę 17–63.
Rv. ❁ / SOLID / CIVITAT / ELBING / F·L[herb Elbląga]-·S·. Bilon, 0,590 g, 15,3 mm. Kopicki 7164.
Wykop 13, warstwa 2, 2 VII 2011.
Nr inw. polowego **29/11**

■ **2.11. Elbląg, August III, szeląg 1763.**
Av. pod koroną zamkniętą monogram A3R rozdziela datę 17–63.
Rv. ❁ / SOLID / CIVITAT / ELBING / I·C[herb Elbląga]-·S·. Bilon, 0,608 g, 15,4 mm. Kopicki 7168.
Wykop 14, warstwa 4, 7 VII 2011.
Nr inw. polowego **39/11**

■ **2.12. Elbląg, August III, szeląg 1763.**
Av. pod koroną zamkniętą monogram A3R rozdziela datę 17–63.
Rv. ❁ / SOLID / CIVITAT / ELBING / I·C[herb Elbląga]-·S·. Bilon, 0,616 g, 15,3 mm. Kopicki 7168.
Wykop 14, znalezisko luźne, 2 VII 2011.
Nr inw. polowego **12/11**

■ **2.13. Elbląg, August III, szeląg 1763.**
Av. pod koroną zamkniętą monogram A3R rozdziela datę 17–63.
Rv. ❁ / SOLID / CIVITAT / ELBING / I·C[herb Elbląga]-·S·. Bilon, 0,666 g, 15,8 mm. Kopicki 7168.
Wykop 14, warstwa 4, 5 VII 2011.
Nr inw. polowego **25/11**

■ **2.14*. Gdańsk, Kazimierz IV, zły szeląg, 4. ćwierć XV w.**
Av. \KΛS\\IRVS◦RЄ\\\, orzeł na tarczy o przerwanej podstawie, na głowicy korona.
Rv. ◦MOIIЄ\\\\\\IT◦DΛI, korona i dwa krzyże na tarczy o przerwanej podstawie. Bilon, 19,5 mm. Kubiak Prusy II/2, ryc. 37.
Wykop 7, warstwa 55, 25 VI 2009.
Nr inw. polowego **05/09**.

■ **2.15*. Gdańsk, Zygmunt August, denar 1554.**
Av. orzeł z koroną na szyi, nad lewym (heraldycznie) skrzydłem ramię zbrojne.
Rv. korona i dwa krzyże rozdzielają datę 5–4. Bilon, 12 mm. Kopicki 7350.
Wykop 5, znalezisko luźne, 2 VII 2009.
Nr inw. polowego **17/09**.

■ **2.16*. Gdańsk, Jan Kazimierz, szeląg 1658.**
Av. pod koroną zamkniętą monogram ICR rozdziela datę 16–58.
Rv. ✶ / SOLID / CIVITAT / GEDAN / ✶, uszkodzenia stempla. Bilon, 16,5 mm. Kopicki 7606.
Wykop 7, warstwa 55, 3 VII 2009.
Nr inw. polowego **31/09**.

■ **2.17. Litwa, Zygmunt III, szeląg 1624, Wilno.**
Av. SIG·III·D:G\R\X·PO˙M˙D L2·4(?), monogram królewski S pod koroną, ze Snopkiem na tarczy.
Rv. +SOLIDVS.M:-:D:LITV:1624, pod koroną kartusze z Orłem i Pogonią, niżej godło herbu Wadwic wchodzi w otok; stempel przesunięty w prawo. Srebro, 0,57 g, 16,4 mm. Kopicki 3464.
Wykop 12, zasypisko, 10 VII 2010.
Nr inw. polowego **6/10**

■ **2.18. Litwa, Zygmunt III, grosz 1625, Wilno.**
Av. SIG·III·D:G·:·REX·PO·M·D˙L·, popiersie króla w koronie i krezie w prawo.
Rv. [mitra]GROSS·MAG:DVCA:LIT:1625, herb Pogoń, niżej godło herbu Wadwic we wspólnej tarczy. Srebro, wytarta, 0,420 g, 18,5 mm. Kopicki 3501.
Wykop 12, znalezisko luźne, 10 VII 2010.
Nr inw. polowego **5/10**

1 Monety oznaczone gwiazdką zostały opracowane na podstawie wstępnych opisów, wykonanych przez panią Zofię Januszkiewicz z Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, oraz zdjęć. Nie było możliwości uzupełnienia danych pomiarowych.

■ **2.19*. Litwa, Jan Kazimierz, szeląg 1666, Brześć lub Wilno.**

Av. IOAN·-CAS˙REX, popiersie króla w prawo, u dołu ·T·L·B.

Rv. [mitra]SOLIMAGDVCLIT1666, Pogoń z tarczą i wstęgą, niżej wysoki monogram $^{+}$HKPL^{+}. Miedź, 16 mm. Kopicki 3601.

Nr inw. polowego **25/08**

■ **2.20*. Łobżenica, Zygmunt III, kwartnik 1630.**

Av. \IGIII\\\\\\\\\\, monogram królewski pod koroną, stempel przesunięty w lewo, fragment otoku sąsiedniego stempla.

Rv. +TERNAR\\\LOBZ AN30, pod koroną dwa kartusze z Orłem i Pogonią, pomiędzy nimi u dołu godło herbu Bróg.

Bilon, niedobity i wytarty, 16 mm. Opozda IIk3 (?).

Wykop 5, warstwa 57, 1 VII 2009.

Nr inw. polowego **13/09**

■ **2.21. Niemcy, Wilhelm I, fenig 1875, Berlin.**

Miedź, 1,95 g, 17,7 mm. AKS s. 396, nr 20.

Wykop 12, zasypisko, 10 VII 2010.

Nr inw. polowego **7/10**

■ **2.22*. Niemcy, Wilhelm II, fenig 1907, Berlin.**

Miedź, 17,5 mm. AKS s. 397, nr 21.

Nr inw. polowego **9/08**.

■ **2.23*. Niemcy (?), marka fałszywa (?), po 1873.**

Metal nieokreślony, skorodowana, złamana połówka, 24 mm.

Wykop 6, warstwa 54, 3 VII.2009.

Nr inw. polowego **29/09**.

■ **2.24. Niemcy, republika, reichsfenig 1931, Berlin.**

Brąz, 1,89 g, 17,7 mm. AKS s. 402, nr 57.

Wykop 12, zasypisko, 10 VII 2010.

Nr inw. polowego **8/10**

■ **2.25*. Niemcy, republika, reichsfenig 1940, Berlin.**

Cynk, 17,5 mm. AKS s. 402, nr 59.

Nr inw. polowego **28/08**.

■ **2.26. Polska, Zygmunt I, półgrosz r.? [1507–1511], Kraków.**

Av. \\\\\\A°SIGISMVNDI, Orzeł w koronie.

Rv. \R€GIS°POLONIE°\\\\, korona. Srebro, zagięta, 0,802 g, 18,3 mm. Kopicki *Katalog* II, s. 11, nr I.2-6.

Wykop 14, znalezisko luźne, 2 VII 2011.

Nr inw. polowego **7/11**

■ **2.27. Prusy, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy *Krzyż grecki III*, 1416–1460 (przed 1450), Toruń.**

Krzyż o mocno, łukowato rozszerzonych i rozszczepionych ramionach, w trzech kątach kulki (może przypadkowe). Bilon, pogięty i poszarpany, 0,242 g, 13,6 mm. Paszkiewicz T18.4 (?).

Wykop 14, warstwa 4, 7 VII 2011.

Nr inw. polowego **35/11**

■ **2.28. Prusy, Konrad von Erlichshausen (?), fenig brakteatowy *Krzyż grecki III*, 1416–1460 (prawdopodobnie lata 40.), Toruń.**

Krzyż o łukowato rozszerzonych i rozszczepionych ramionach. Bilon, drobna szczerba, 0,221 g, zaokrąglony czworobok, 15,0 mm. Paszkiewicz T18.5.

Wykop 1, warstwa 4, 12 VI 2008.

Nr inw. polowego **2/08**

■ **2.29. Prusy, Konrad von Erlichshausen (?), fenig brakteatowy *Krzyż grecki III*, 1416–1460 (prawdopodobnie lata 40.), Toruń (?).**

Krzyż o łukowato rozszerzonych i rozszczepionych ramionach. Bilon, kołnierz pęknięty przy wybiciu, 0,263 g, owal, 15,0 mm. Paszkiewicz T18.5.

Wykop 5, warstwa 57, 2 VII 2009.

Nr inw. polowego **25/09**

■ **2.30. Prusy, Konrad von Erlichshausen (?), fenig brakteatowy *Krzyż grecki III*, 1416–1460 (prawdopodobnie lata 40.), Toruń (?).**

Krzyż o łukowato rozszerzonych i rozszczepionych ramionach. Bilon, spatynowany, zgięty, 0,207 g, 13,5 mm. Paszkiewicz T18.5.

Dziedziniec zamku, humus, 26 VII 2010.

Nr inw. polowego **30/10**

■ **2.31. Prusy, Konrad von Erlichshausen (?), fenig brakteatowy *Krzyż grecki III*, 1416–1460 (przed 1450), Toruń.**

Krzyż o łukowato rozszerzonych i rozszczepionych ramionach. Bilon, 0,216 g, 13,8 mm. Paszkiewicz T18.5.

Wykop 14, warstwa 4, 8 VII 2011.
Nr inw. polowego **43/11**

- **2.32. Prusy, Konrad von Erlichshausen (?), fenig brakteatowy *Krzyż grecki III*, 1416–1460 (przed 1450), Toruń.**

Krzyż o łukowato rozszerzonych i rozszczepionych ramionach, w jednym z kątów płytka wygięta linia (pióro?). Bilon, podłużna blaszka, 0,222 g, 14,7×12,9 mm. Paszkiewicz T18.5.
Wykop 14, warstwa 4, 7 VII 2011.
Nr inw. polowego **40/11**

- **2.33. Prusy, Ludwik von Erlichshausen (?), fenig brakteatowy *Krzyż grecki III*, 1416–1460 (prawdopodobnie lata 50.).**

Krzyż o łukowato rozszerzonych i rozszczepionych ramionach. Bilon, spatynowany, z ziarnami piasku, 0,252 g, 14,4 mm. Paszkiewicz T18.2.
Wykop 11, hałda, 28 VII 2010.
Nr inw. polowego **40/10**

- **2.34. Prusy, Ludwik von Erlichshausen (?), fenig brakteatowy *Krzyż grecki III*, 1416–1460 (po 1450?), Toruń.**

Krzyż o wąskich ramionach, mocno rozszczepionych na końcach. Bilon, 0,242 g, 15,1 mm. Paszkiewicz T18, brak odmiany. Widoczna wysoka zawartość miedzi oraz mały rozmiar pola sugerują późną chronologię tej odmiany.
Wykop 14, warstwa 4, 7 VII 2011.
Nr inw. polowego **33/11**

- **2.35. Prusy Krzyżackie, mistrz nieokreślony, fenig brakteatowy *Orzeł IIb*, ok. 1467–ok. 1490, Królewiec.**

Orzeł heraldycznie w lewo, skrzydła oderwane, z czterema piórami, bez łap; stromy wał otokowy. Bilon, 0,180 g, 13,4 mm. Paszkiewicz T20.2.
Wykop 5, warstwa 57, 2 VII 2009.
Nr inw. polowego **19/09**

- **2.36. Prusy Krzyżackie, Marcin Truchsess von Wetzhausen, zły szeląg, 1477–1489, Królewiec.**

Av. ✶MΛθST:MΛ\\\\VS\\\ (druga część legendy zaburzona przez podwójne wybicie), tarcza wielkiego mistrza. Rv. \ MOↃЄTΛ:DↃORVM◦PRV (legendy zaburzona przez podwójne wybicie), tarcza z krzyżem. Bilon, 1,177 g, 21,4 mm. Voßberg brak (podobny do 1054).
Wykop 11, znalezisko luxne , 10 VII 2010.
Nr inw. polowego **10/10**

- **2.37. Prusy Krzyżackie, Jan von Tiefen lub Fryderyk Saski, fenig brakteatowy *Krzyż grecki IV*, ok. 1490 (?)–ok. 1510 (?), Królewiec.**

Krzyż o klinowatych, rozszczepionych ramionach, dość stromy wal otokowy. Bilon, kołnierz pęknięty przy wybiciu, drobna szczerba, 0,199 g, 14,8 mm. Paszkiewicz T21.
Wykop 5, warstwa 73, 3 VII 2009.
Nr inw. polowego **26/09**

- **2.38. Prusy Krzyżackie, Jan von Tiefen lub Fryderyk Saski, fenig brakteatowy *Krzyż grecki IV*, 1490 (?)–1510 (?), Królewiec.**

Krzyż o klinowatych, rozszczepionych ramionach (zbliżony do maltańskiego). Bilon, wyszczerbiony, zagięty, 0,178 g, 12,7 mm. Paszkiewicz T21.
Wykop 14, warstwa 4, 4 VII 2011.
Nr inw. polowego **18/11**

- **2.39. Prusy Krzyżackie, Jan von Tiefen lub Fryderyk Saski, fenig brakteatowy *Krzyż grecki IV*, 1490 (?)–1510 (?), Królewiec.**

Krzyż o klinowatych, rozszczepionych ramionach (zbliżony do maltańskiego). Bilon, wyszczerbiony, 0,116 g, 13,3 mm. Paszkiewicz T21.
Wykop 14, warstwa 4, 9 VII 2011.
Nr inw. polowego **48/11**

- **2.40*. Prusy Książęce, Jerzy Fryderyk, dreier 1586, Królewiec.**

Av. [jabłko z krzyżem]GEORG·FRID:D:G:DVX·PRVSS, orzeł z ukoronowanym monogramem S na piersi.
Rv. ·III· / 15–86, monogram GF w enklawie, u dołu herb Zollern między dwiema kropkami. Wszystkie kropki w legendach mają charakter miniaturowych pierścieni, niekiedy częściowo wypełnionych. Bilon, 15 mm. BftM 1282.
Wykop 5, warstwa 53, 2 VII 2009.
Nr inw. polowego **18/09**.

■ **2.41. Prusy Książęce, Jerzy Wilhelm (1619–1640), szeląg 1629, Królewiec.**

Av. nieco niewyraźny: \\EO\\\WILH\… …I\\\, orzeł z ukoronowanym monogramem S na piersi.

Rv. ❁SO… …VSSIAE·1629, monogram GW w enklawie.

Bilon, zgięty i odłamany, 0,382 g, 16,1 mm. BftM 1492.

Wykop 14, warstwa 4, 5 VII 2011.

Nr inw. polowego **24/11**

■ **2.42*. Prusy Książęce, Jerzy Wilhelm (1619–1640), szeląg 1630, Królewiec.**

Av. [serce z krzyżem]GEORG\WILH·MAR·BR·S·R·I·EL·, orzeł z ukoronowanym monogramem S na piersi.

Rv. \OLIDVS·PR-VSSI\\\\\, monogram GW w enklawie; stempel przesunięty w górę, fragment legendy z sąsiedniego stempla: ❁S… …O; między stemplami kulki. Bilon, ubytek z krawędzi taśmy, 16 mm. BftM 1500.

Wykop 5, warstwa 57, 3 VII 2009.

Nr inw. polowego **28/09**.

■ **2.43*. Prusy Książęce, Jerzy Wilhelm, półtorak 1624, Królewiec.**

Av. GEWIMAR·-BRSRIEL, między ostatnią literą a mitrą prawdopodobnie wciśnięte serce z krzyżykiem, pod mitrą elektorską pięciopolowa tarcza herbowa brandenbursko-prusko-klewijsko-norymberska, niżej w otoku tarczka z trójką.

Rv. ·MONETA · NOVA\DVC·PRVS·, jabłko panowania z cyframi 24 rozdziela datę 2–4. Srebro, 19 mm. BftM 1459 (?).

Wykop 5, warstwa 53, 24 VI 2009.

Nr inw. polowego **01/09**.

■ **2.44*. Prusy Książęce, Fryderyk Wilhelm Wielki Elektor, szeląg 1654, Królewiec.**

Av. FRID.WILH·MAR·BR·S·R\I\PR\EL·, orzeł z ukoronowanym monogramem ICR na piersi, nad nim czapka elektorska.

Rv. +SO\\\\S·PR-USSLÆ·1654, monogram FW, u dołu tarczka z herbem Zollern. Bilon, 15 mm. BftM 1574.

Wykop 9, warstwa 78, 4 VII 2009.

Nr inw. polowego **34/09**.

■ **2.45*. Prusy Książęce, Fryderyk Wilhelm Wielki Elektor, szeląg 1654, Królewiec.**

Av. FRID·WILH·MAR… …EL, orzeł z ukoronowanym monogramem ICR na piersi, nad nim czapka elektorska, stempel przesunięty w lewo, poza nim cztery gwiazdki.

Rv. SOL… …-USSLÆ·1654, monogram FW, u dołu tarczka z herbem Zollern, stempel przesunięty w lewo, poza nim cztery gwiazdki. Bilon, 15,5 mm. BftM 1573–76.

Nr inw. polowego **11/08**.

■ **2.46. Prusy Książęce, Fryderyk III, szeląg 1694, Królewiec.**

Av. pod czapką elektorską monogram FCIII na tle berła, niżej H-S.

Rv. \❁\/ SOLID / PRUSSLÆ / DUCALIS / 1694 (pierwsza litera L przerobiona na stemplu z O, cyfra 4 ze śladami przerabiania); stempel nieco przesunięty w dół. Bilon, 0,664 g, 15,3 mm. BftM 1856.

Wykop 14, znalezisko luźne, 2 VII 2011.

Nr inw. polowego **8/11**

■ **2.47. Prusy Książęce, Fryderyk III, szeląg 1694, Królewiec.**

Av. pod czapką elektorską monogram FCIII na tle berła, niżej H-S.

Rv. *❁* / SOLID / PRUSSLÆ / DUCALIS / 1694, data w łuku. Bilon, 0,626 g, 15,1 mm. BftM 1857.

Wykop 14, warstwa 4, 3 VII 2011.

Nr inw. polowego **51/11**

■ **2.48. Prusy Szwedzkie, Gustaw II Adolf (1626–1632), trojak 1632, Elbląg.**

Av. \\\\\DOL·II·DG·REX S\M:D F, popiersie króla w koronie i krezie w prawo.

Rv. 1-6-3-2 / \ROS·ARG / \\\\\REG / \VEC·, u góry ukoronowana tarcza ze Snopkiem podtrzymywana przez dwa lwy, u dołu kapelusz kardynalski nad półksiężycem między dwiema pięcioramiennymi gwiazdkami (lewa niewidoczna). Av. i Rv. w znacznej części niedobite. Bilon, 1,98 g, 20,0 mm. AAJ 2.

Wykop 12, znalezisko luźne.

Nr inw. polowego **14/10**, 10 VII 2010.

■ **2.49*. Prusy, Fryderyk I, szeląg 1707, Królewiec.**

Av. pod koroną zamkniętą monogram FR, niżej C G.

Rv. ❁ / SOLID / REGNI / PRUSS / 1707. Bilon, 15,5 mm. BftM 1976.

Nr inw. polowego **14/09**.

■ **2.50*. Prusy, Fryderyk I, szeląg 1707, Królewiec.**
Av. pod koroną zamkniętą monogram FR, niżej C G.
Rv. ❁ / SOLID / REGNI / PRUSS / 1707. Bilon, 16 mm. BftM 1976.
Nr inw. polowego **3/08**.

■ **2.51. Prusy, Fryderyk I, szeląg 1707, Królewiec.**
Av. pod koroną zamkniętą monogram FR, niżej C G.
Rv. ❁ / SOLID / REGNI / PRUSS / \707. Bilon, skorodowany, 0,446 g, 16,0 mm. BftM 1976.
Wykop 14, warstwa 4, 7 VII 2011.
Nr inw. polowego **36/11**

■ **2.52. Prusy, Fryderyk I, szeląg 1710/1707, Królewiec.**
Av. pod koroną zamkniętą monogram FR, niżej C G.
Rv. ✶ / SOLID / REGNI / PRUSS / 1710; data przerobiona na stemplu z 1707(?). Bilon, 0,73 g, 15,8 mm. BftM 1987 odm.
Wykop 12, warstwa 117, 10 VII 2010.
Nr inw. polowego **11/10**

■ **2.53. Prusy, Fryderyk I, szeląg 1710, Królewiec.**
Av. pod koroną zamkniętą monogram FR, niżej C G.
Rv. ✶ / SOLID / REGNI / PRUSS / 1710. Bilon, z produktami korozji, 0,668 g, 16,3 mm. BftM 1987.
Wykop 14, warstwa 4, 3 VII 2011.
Nr inw. polowego **16/11**

■ **2.54. Prusy, Fryderyk I, szeląg 1710, Królewiec.**
Av. pod koroną zamkniętą monogram FR, niżej C G.
Rv. * / SOLID / REGNI / PRUSS / 1710. Bilon, 0,644 g, 15,8 mm. BftM 1988.
Wykop 14, warstwa 4, 2 VII 2011.
Nr inw. polowego **5/11**

■ **2.55. Prusy, Fryderyk I, szeląg 1710, Królewiec.**
Av. pod koroną zamkniętą monogram FR, niżej C G.
Rv. \ / SOLID / REGNI / PRUSS / 1710. Bilon, 0,502 g, 15,9 mm. BftM 1987 lub 1988.
Wykop 14, warstwa 4, 5 VII 2011.
Nr inw. polowego **21/11**

■ **2.56. Prusy, Fryderyk Wilhelm I, szeląg 1718, Królewiec.**
Av. pod koroną monogram FWR (możliwe inicjały u dołu niewidoczne).
Rv. ❁ / SOLID / REGNI / PRUSS / 1718·. Bilon, z produktami korozji, 0,504 g, 15,9 mm. BftM 2039.
Wykop 14, warstwa 4, 2 VII 2011.
Nr inw. polowego **14/11**

■ **2.57*. Prusy, Fryderyk Wilhelm I, szeląg 1723, Królewiec.**
Av. pod koroną monogram FWR, poniżej C G.
Rv. \ / SOLID / REGNI / PRUSS / 1723. Bilon, silnie spatynowany, wykruszony, zgięty w połowie, 16 mm. BftM 2069.
Nr inw. polowego **23/08**.

■ **2.58*. Prusy, Fryderyk Wilhelm I, szeląg 1736, Królewiec.**
Av. pod koroną monogram FWR rozdzicla u dołu C-S.
Rv. ❁ / SOLID / REGNI / PRUSS / 1736·. Bilon, 16 mm. BftM 2101.
Wykop 6, znalezisko luźne, 2 VII 2009.
Nr inw. polowego **16/09**.

■ **2.59*. Prusy, Fryderyk Wilhelm I, szeląg 1740, Królewiec.**
Av. pod koroną monogram FWR rozdzicla u dołu C-S.
Rv. ❁ / SOLID / REGNI / PRUSS / 1740. Bilon, ubytki korozyjne, 15,5 mm. BftM 2106.
Wykop 6, znalezisko luźne, 2 VII 2009.
Nr inw. polowego **24/09**.

■ **2.60. Prusy, Fryderyk II, szeląg 1767, Królewiec.**
Av. pod koroną monogram FR flankowany datą 1 7-6 7.
Rv. ❁ / SOLID / REGNI / PRUSS / E, u dołu dwa trójlistki. Bilon, 0,670 g, 14,7 mm. BftM 2393.
Wykop 14, warstwa 4, 8 VII 2011.
Nr inw. polowego **45/11**

■ **2.61*. Prusy, Fryderyk II, szeląg 1775, Królewiec.**
Av. pod koroną monogram FR, u dołu E.
Rv. ❁ / SOLID / REGNI / PRUSS / 1775. Bilon, zagięta, 15 mm. BftM 2445.
Wykop 6, warstwa 54, 30 VI 2009.
Nr inw. polowego **09/09**.

■ **2.62*. Prusy, Fryderyk II, szeląg 1775, Królewiec.**
Av. pod koroną monogram FR, u dołu E.
Rv. ❁ / SOLID / REGNI / PRUSS / 1775. Bilon, 16 mm. BftM 2445.

Wykop 6, warstwa 80, 7 VII 2009
Nr inw. polowego **40/09**.

■ **2.63*. Prusy, Fryderyk II, szeląg 1775, Królewiec.**
Av. pod koroną monogram FR, u dołu E (powierzchniowe pęknięcia blachy).
Rv. ❁ / SOLID / REGNI / PRUSS / 1775. Bilon, 15 mm. BftM 2445.
Wykop 6, znalezisko luźne, 7 VII 2009.
Nr inw. polowego **42/09**.

■ **2.64*. Prusy, Fryderyk II, szeląg 1782, Królewiec.**
Av. pod koroną monogram FR, u dołu E (powierzchniowe pęknięcia blachy).
Rv. ❁ / SOLID / REGNI / PRUSS / 1782. Bilon, 16,5 mm. BftM 2483.
Wykop 6c, warstwa 56, 9 VII 2009.
Nr inw. polowego **44/09**.

■ **2.65. Prusy, Fryderyk II, grosz 1769, Królewiec.**
Av. FRIDERIC · - · BOR·REX, pod koroną orzeł z berłem i jabłkiem w szponach, niżej E.
Rv. ❁ I ❁ / GROSSUS / REGNI / PRUSS / •I769•. Bilon, 0,63 g, 16,8 mm. BftM 2403.
Wykop 6/09, zasypisko, 10 VII 2010.
Nr inw. polowego **15/10**

■ **2.66*. Prusy, Fryderyk II, grosz 1780, Królewiec.**
Av. \RIDERIC:BORUSS:REX / ❁ E , wzlatujący orzeł z regaliami.
Rv. ❁ I ❁ / GROSSUS / REGNI / PRUSS / 1780. Bilon, 16 mm. BftM 2469.
Nr inw. polowego **35/08**.

■ **2.67*. Prusy, Fryderyk II, dwugrosz 1773, Królewiec.**
Av. FRIDERIC:BORUSS:REX / ❁ E ❁, wzlatujący orzeł z regaliami. Rv. ❁ II ❁ / GROSSUS / REGNI / PRUSS / 1773. Bilon, 19 mm, BftM 2435 odm. (przy znaku mennicznym rozety zamiast gwiazdek).
Wykop 6, znalezisko luźne, 2 VII 2009.
Nr inw. polowego **23/09**.

■ **2.68*. Prusy, Fryderyk Wilhelm II, szeląg 1793, Królewiec.**
Av. pod koroną monogram FW.
Rv. * I * / SCHILLING / PR.SCHEIDE / MÜNZE / $17_{E}93$.
Miedź, 20,5 mm. BftM 2546 odm. (kropka po PR).
Nr inw. polowego **26/08**.

■ **2.69. Prusy, Fryderyk Wilhelm III, grosz r.? [1810–1811], Berlin.**
Av. pod koroną królewską owalna tarcza z orłem z regaliami, otoczona wieńcem dębowym.
Rv. legenda otokowa niewidoczna, \/ G\\\\\\\/ \REUSS / \\\\ /\. Miedź, silnie wytarta, 4,43 g, 23,2 mm. AKS s. 228, nr 42.
Wykop 11, zasypisko, 28 VII 2010.
Nr inw. polowego **41/10**

■ **2.70*. Prusy, Fryderyk Wilhelm III, trojak (*Düttchen*) 1805, Berlin.**
Av. FRID·WILHELM· III BORUSS· REX, popiersie króla w lewo, w mundurze, z gwiazdą orderową.
Rv. MON· ARGENT, wzlatujący orzeł z regaliami, poniżej III / $18_{A}05$. Bilon, 18,5 mm. BftM 3371a.
Nr inw. polowego **33/08**.

■ **2.71*. Prusy, Fryderyk Wilhelm III, trojak (*Düttchen*) 1805, Berlin.**
Av. FRID·WILHELM· III BORUSS· REX, popiersie króla w lewo, w mundurze, z gwiazdą orderową.
Rv. MON· ARGENT, wzlatujący orzeł z regaliami, poniżej III / $18_{A}05$. Bilon, 18 mm. BftM 3371a.
Nr inw. polowego **36/08**.

■ **2.72*. Prusy, Fryderyk Wilhelm III, fenig 1840, Berlin.**
Av. 360 EINEN THALER, orzeł z regaliami i monogramem FR na tarczy pod koroną zamkniętą.
Rv. SCHEIDE MÜNZE / 1 / PFENNING / 1840 / A. Miedź, 17 mm. BftM 3596.
Nr inw. polowego **4/08**.

■ **2.73*. Prusy, Fryderyk Wilhelm III, fenig r.? [1821–1842], mennica nieokreślona.**
Av. 360 EINEN THALER, orzeł z regaliami i monogramem FR na tarczy pod koroną zamkniętą.
Rv. całkowicie nieczytelny. Miedź, 17,5 mm. AKS s. 228, nr 35.
Nr inw. polowego **22/08**.

■ **2.74*. Prusy, Fryderyk Wilhelm III, grosz srebrny 1821, Berlin.**

Av. FRIEDR·WILH·III KOENIG V·PREUSSEN, głowa króla w prawo.

Rv. 30 EINEN THALER / SCHEIDE MÜNZE, 1 / SILBER / GROSCHEN / 1821 / A. Srebro, 18,5 mm. BftM 3478.

Nr inw. polowego **24/08**.

■ **2.75*. Prusy, Fryderyk Wilhelm IV, fenig 1849, Berlin.**

Av. 360 EINEN THALER, orzeł z regaliami i monogramem FR na tarczy pod koroną zamkniętą. Rv. SCHEIDE MÜNZE / 1 / PFENNING / 1849 / A. Miedź, 17,5 mm. Bft 4025.

Nr inw. polowego **1/08**.

■ **2.76*. Prusy, Fryderyk Wilhelm IV, fenig 1852, Berlin.**

Av. 360 EINEN THALER, orzeł z regaliami i monogramem FR na tarczy pod koroną zamkniętą.

Rv. SCHEIDE MÜNZE / 1 / PFENNING / 1852 / A. Miedź, 17,5 mm. Bft 4058.

Nr inw. polowego **7/08**.

■ **2.77*. Prusy, Fryderyk Wilhelm IV, fenig 1857, Berlin.**

Av. 360 EINEN THALER, orzeł z regaliami i monogramem FR na tarczy pod koroną zamkniętą.

Rv. SCHEIDE MÜNZE / 1 / PFENNING / 1857 / A. Miedź, 17,5 mm. Bahrfeldt 4116.

Nr inw. polowego **8/08**.

■ **2.78. Ryga, Zygmunt III, szeląg 1618.**

Av. SIG·III·D\G\\\X\PO\M·D·L·, pod koroną inicjał S z tarczką ze Snopkiem; stempel przesunięty w dół.

Rv. SOLIDVS·CIVI·RIGE·18·, mały herb Rygi na kartuszu, u góry lis w lewo. Na Av. i Rv. drobne pęknięcia stempli. Bilon, 0,90 g, 16,5 mm. Mrowiński 429.

Wykop 11, warstwa 126, 20 VII 2010.

Nr inw. polowego **23/10**

■ **2.79*. Ryga, Zygmunt III, szeląg 1618.**

Av. SIG·III·D\G\REX·P:M·D·L·, pod koroną inicjał S z tarczką ze Snopkiem.

Rv. SOLIDVS·CIVI:RIGE·18·, mały herb Rygi na kartuszu, u góry lis w lewo. Bilon, 16,5 mm. Mrowiński 429.

Wykop 5, warstwa 53, 25 VI 2009.

Nr inw. polowego **06/09**.

■ **2.80. Ryga, Gustaw II Adolf, szeląg r.? [1621–1634].**

Av. GVSTADO-LDGREXS, pod koroną monogram GA w enklawie, u dołu tarczka z nieczytelnym Snopkiem. Rv. \ OLIDVS.CIVI · RIGENSIS, kartusz z niewyraźnym małym herbem Rygi. Bilon, 0,698 g, 16,3 mm.

Wykop 14, warstwa 4, 5 VII 2011.

Nr inw. polowego **23/11**

2.81*. Ryga, Krystyna, szeląg 1639.

Av. CHRISTINA · D G D R S, pod koroną inicjał C ze Snopkiem w środku. Rv. SOLIDVS · C·RIGENSIS39, mały herb Rygi na kartuszu zwieńczonym palmą. Bilon, 16,5 mm. Mrowiński 496.

Znalezisko luźne, poza murami, przedpole dziedzińca od SE, 6 VII 2009.

Nr inw. polowego **38/09**.

■ **2.82*. Ryga, Krystyna, szeląg 1649.**

Av. CHRISTINA\D · G\R\S., pod koroną inicjał C ze Snopkiem w środku.

Rv. \\LIDVS\CIVI·RIG 49, mały herb Rygi na kartuszu zwieńczonym palmą. Bilon, 16,5 mm. Mrowiński 537.

Wykop 9, warstwa 84(?), 6 VII 2009.

Nr inw. polowego **35/09**.

■ **2.83. Szwecja, Krzysztof Bawarski lub Karol VIII Knutsson, penning brakteatowy *Krönt huvud* młodszej grupy, ok. 1440–1460.**

Głowa na wprost, z lewej dwa słabo widoczne kosmyki włosów ułożone w łuk, na głowie korona o trójlistnych fleuronach, wał otokowy gładki. Bilon, spatynowany, część monety wykruszona, ok. 3/5 monety, 0,106 g, 13,6 mm. Malmer Kr H Y IIIa (159 lub podobny).

Wykop 11, znalezisko luźne, 28 VII 2010.

Nr inw. polowego **43/10**

■ **2.84. Śląsk, Fryderyk Wilhelm III, krajcar 1806 lub 1808, Kłodzko lub Berlin.**

Av. całkowicie wytarty.

Rv. z prawej strony zarysu ukoronowanej tarczy herbowej niewyraźne litery KR / 06 lub 08. Bilon, mocno wytarty, 0,352 g. AKS s. 228, nr 48; FS 1296 lub 1310.

Wykop 14, warstwa 4, 9 VII 2011.

Nr inw. polowego **47/11**

■ **2.85. Toruń, Kazimierz IV Jagiellończyk, fenig brakteatowy, 1457–1526 (prawdopodobnie 1457–ok. 1470).**

Av. krzyż podwójny wolnowiszący, o mocno rozszerzonych końcach, wał otokowy. Paszkiewicz C1.1. Bilon, nieco obłamany, spatynowany, z ziarnami piasku, 0,226 g, 13,4 mm.
Wykop 11, hałda , 26 VII 2010.
Nr inw. polowego **29/10**

■ **2.86. Toruń, Jan Olbracht lub Aleksander, fenig brakteatowy, 1457–1526 (prawdopodobnie przełom XV/XVI w.).**

Av. cienki krzyż podwójny, wszystkimi końcami sięgający sferycznego wału otokowego. Paszkiewicz C1.3. Bilon, być może nieco obłamany, 0,105 g, 12,2 mm.
Wykop 7, warstwa 55, 2 VII 2009.
Nr inw. polowego **21/09**

■ **2.87. Toruń, Jan Olbracht lub Aleksander, fenig brakteatowy, 1457–1526 (przełom XV/XVI w.?).**

Av. krzyż podwójny wolnowiszący, o mocno rozszerzonych końcach, wał otokowy. Bilon, 0,134 g, 12,4 mm. Paszkiewicz C1.3. Przebity na brakteacie innego, nierozpoznanego typu.
Wykop 14, warstwa 4, 5 VII 2011.
Nr inw. polowego **28/11**

■ **2.88. Węgry, Maksymilian II, denar 1568, Krzemnica.**

Av. MAX·II·D·G·E·RO·I·S·AV·G·HV\B·R·, pięciopolowy herb na tarczy z wygiętą pobocznicą, nad tarczą I568.
Rv. PATRONA·❁·VNGARIE, Madonna z Dzieciątkiem na tronie, z boków K-B. Srebro, 0,405 g, 15,1 mm. Huszár 992.
Wykop 12, warstwa 123, 10 VII 2010.
Nr inw. polowego **12/10**

■ **2.89. Węgry, Franciszek II, krajcar „1800" [1800–1809], Smolník.**

Av. FRANC·II·D·G·R\\\\\\·GE·HV·BO·REX·A·A·, popiersie cesarza w wieńcu laurowym w prawo.
Rv. dwugłowy Orzeł cesarski pod trzema koronami, trzymający miecz i berło, na piersi cyfra 1 w owalu, z boków data 18–00. Miedź, wytarta, 3,904 g, 23,6 mm. Huszár 2030.
Wykop 14, warstwa 3, 30 VI 2011.
Nr inw. polowego **3/11**

Borys Paszkiewicz

University of Wrocław, Department of Archaeology

La monnoye des Prussenayres: coins from Bezławki

ABSTARCT

During the excavations carried out in Bezławki in 2008–2012 132 coins were found at two sites, i.e. 41 single and double coins were excavated at site XV and 89 coins at site II.

A large number of coins from the 14th and 15th centuries found at site XV appeared in the grave contexts. Coins from the first half of the 14th century might have been be put into graves long after they were struck. The deposition of the coins started probably at the time of the village foundation (1371). In grave 12, a family of two adult individuals and three children was buried at the same time. The remains were accompanied by four *First Eagle* type bracteates struck in 1391–1415. Probably each deceased individual was inhumed with a coin, one of which did not survive. After an abundant turn of the 14th century, the amount of numismatic material began to shrink. There are five more local Prussian coins from the 15th century (a shilling and four pfennings). Other coins date back to the 19th and 20th centuries, and apart from the local coins (Prussian or German, alternatively) there are Cobourg-Gotha and Dutch coins that did not belong to the local currency market.

At site II, the accumulation of coins started in the middle of the 15th century still before the functional conversion of the fortified and residential complex. From among the oldest coins special attention is drawn by a bracteate featuring a profile of the monarch's head, most probably of Swedish origin, that was not registered in the local currency market. Even though the graves from the 17th century survived, no single case of a coin in the grave's context was recorded. However, that possibility cannot be categorically ruled out given the movement of strata. Another factor that could influence the gathering of coins in that location could be a well. The main role, however, was played by the nearby church that allows all this material to be classified as church-related finds. Small coins reflect (cult or magic-related) offerings and coins lost in transactions (donations, handouts). A good condition of most of the excavated coins suggests that only a small proportion of them belongs to grave-related finds. Coin bending that can (but do not have to) be typical of coins tossed into graves was observed in the case of a bracteate from the first half of the 15th century and shillings from 1723 and 1775.

Although coins from grave offerings prevailed at site XV and coins connected with cultic practices and possibly handouts were dominant at site II, in both cases we dealt with, most of all, the smallest coins available in the local market. In the second half of the 15th century, after the division of Prussia, circulation of pfennings from both parts of the country could be observed in Bezławki. The 16th century was distinguished by a considerable drop in the number of coins. It does not seem to imply a decline in the use of coins; perhaps a decreasing importance of small coins because of rising prices (bigger coins are more difficult to lose and contribute). The first decades of the 17th century are noted for the decisive role of the Lithuanian and Riga coins, only the latter one later on, of a substantially inflationary character. The dominance of shillings struck in Swedish dominions was gradually overcome by the local issue of shillings as late as in the 1650's because of the experiments with shilling coins in Poland. This issue was observed until the inexplicable slump after 1740. The resulting gap was filled with

a substantial delay by shillings struck by the cities of Royal Prussia, and at the end of 1760's the local coins returned to be gradually replaced by the centrally issued currency of the Royal Prussia after 1826. There is a wide discrepancy between the Bezławki numismatic inventory and what is found in (Western) Pomerania or Mazovia. After a break at the beginning of the 17th century, a unique inter-Prussia circulation revived between Royal Prussia and the Duchy of Prussia in the second half of the 17th century.

The material from Bezławki is compared with other nearby sites. It is evident that the material found in the burial ground in Równina Dolna comes from an earlier period, limited to the first three quarters of the 14th century, and shows the earlier genesis of the obol coins in Prussia. The coins excavated in Szestno show material similarities that allow the circulation of small coins in Prussian villages to be described.

Tablica I



■ 1.1 (i.p. 6/12)



■ 1.2 (i.p. 7/11)



■ 1.3 (i.p. 12/10)



■ 1.4 (i.p. 10/10)



■ 1.5 (i.p. 16/11)



■ 1.6 (i.p. 38/11)



■ 1.7 (i.p. 40/11)



■ 1.8 (i.p. 13/10)



■ 1.9 (i.p. 58/11)



■ 1.10 (i.p. 9/12)



■ 1.11 (i.p. 71/11)



■ 1.12 (i.p. 83/11)



■ 1.13 (i.p. 20/10)



■ 1.14 (i.p. 11/10)



■ 1.15 (i.p. 33/11)



■ 1.16 (i.p. 11/12)

0 2 cm

Tablica II



■ 1.17 (i.p. 25/11)



■ 1.18 (i.p. 46/11)



■ 1.19 (i.p. 56/11)



■ 1.20 (i.p. 4/12)



■ 1.21 (i.p. 5/12)



■ 1.22 (i.p. 7/10)



■ 1.23 (i.p. 21/10)



■ 1.24 (i.p. 5/10)



■ 1.25 (i.p. 26/11)



■ 1.26 (i.p. 27/11)



■ 1.27 (i.p. 44/11)



■ 1.28 (i.p. 57/11)



■ 1.29 (i.p. 59/11)



■ 1.30 (i.p. 19/12)



■ 1.31 (i.p. 7/12)



■ 1.32 (i.p. 36/11)





■ 1.33 (i.p. 4/11)



■ 1.34 (i.p. 31/11)



■ 1.35 (i.p. 1/12)

0 2 cm

Tablica III



■ 1.36 (i.p. 34/11)



■ 1.37 (i.p. 39/11)



■ 1.3 (i.p. 9/10)



■ 1.39 (i.p. 29/10)



■ 1.40 (i.p. 13/11)



■ 1.41 (i.p. 23/10)



■ 1.42 (i.p. 30/11a)



■ 1.43 (i.p. 30/11b)



■ 2.1 (i.p. 39/10)



■ 2.2 (i.p. 38/11)



■ 2.3 (i.p. 2/11)



■ 2.4 (i.p. 30/09)



■ 2.5 (i.p. 3/10)



■ 2.6 (i.p. 19/10)



■ 2.7 (i.p. 4/10)

0 2 cm

Tablica IV



■ 2.8 (i.p. 33/10)



■ 2.9 (i.p. 45/09)



■ 2.10 (i.p. 29/11)



■ 2.11 (i.p. 39/11)



■ 2.12 (i.p. 12/11)



■ 2.13 (i.p. 25/11)



■ 2.14 (i.p. 05/09)



■ 2.15 (i.p. 17/09)



■ 2.16 (i.p. 31/09)



■ 2.17 (i.p. 6/10)

0 2 cm

Tablica V



■ 2.18 (i.p. 5/10)



■ 2.19 (i.p. 25/08)



■ 2.20 (i.p. 13/09)



■ 2.21 (i.p. 7/10)



■ 2.22 (i.p. 9/08)



■ 2.23 (i.p. 29/09)



■ 2.24 (i.p. 8/10)



■ 2.25 (i.p. 25/08)



■ 2.26 (i.p. 7/11)



■ 2.27 (i.p. 35/11)



■ 2.28 (i.p. 2/08)

0 2 cm

Tablica VI



■ 2.29 (i.p. 25/09)



■ 2.30 (i.p. 30/10)



■ 2.31 (i.p. 43/11)



■ 2.32 (i.p. 40/11)



■ 2.33 (i.p. 40/10)



■ 2.34 (i.p. 33/11)



■ 2.35 (i.p. 19/09)



■ 2.36 (i.p. 10/10)



■ 2.37 (i.p. 26/09)



■ 2.38 (i.p. 18/11)



■ 2.39 (i.p. 48/11)



■ 2.40 (i.p. 18/09)



■ 2.41 (i.p. 24/11)



■ 2.42 (i.p. 28/09)



■ 2.43 (i.p. 01/09)

0 2 cm

Tablica VII



■ 2.44 (i.p. 34/09)



■ 2.45 (i.p. 11/08)



■ 2.46 (i.p. 8/11)



■ 2.47 (i.p. 51/11)



■ 2.48 (i.p. 14/10)



■ 2.49 (i.p. 14/09)



■ 2.50 (i.p. 3/08)



■ 2.51 (i.p. 36/11)



■ 2.52 (i.p. 11/10)



■ 2.53 (i.p. 16/11)



■ 2.54 (i.p. 5/11)

0 2 cm

Tablica VIII



■ 2.55 (i.p. 21/11)



■ 2.56 (i.p. 14/11)



■ 2.57 (i.p. 23/08)



■ 2.58 (i.p. 16/09)



■ 2.59 (i.p. 24/09)



■ 2.60 (i.p. 45/11)



■ 2.61 (i.p. 09/09)



■ 2.62 (i.p. 40/09)



■ 2.63 (i.p. 42/09)



■ 2.64 (i.p. 44/09)

0 2 cm

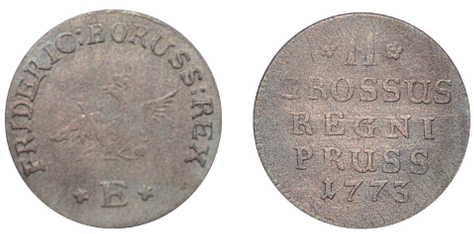
Tablica IX



■ 2.65 (i.p. 15/10)



■ 2.66 (i.p. 35/08)



■ 2.67 (i.p. 23/09)



■ 2.68 (i.p. 26/08)



■ 2.69 (i.p. 41/10)



■ 2.70 (i.p. 33/08)



■ 2.71 (i.p. 36/08)



■ 2.72 (i.p. 4/08)



■ 2.73 (i.p. 22/08)



■ 2.74 (i.p. 24/08)

0 2 cm

Tablica X



■ 2.75 (i.p. 1/08)



■ 2.76 (i.p. 7/08)



■ 2.77 (i.p. 8/08)



■ 2.78 (i.p. 23/10)



■ 2.79 (i.p. 6/09)



■ 2.80 (i.p. 23/11)



■ 2.81 (i.p. 38/09)



■ 2.82 (i.p. 35/09)



■ 2.83 (i.p. 43/10)



■ 2.84 (i.p. 47/11)



■ 2.85 (i.p. 29/10)



■ 2.86 (i.p. 21/09)



■ 2.87 (i.p. 28/11)



■ 2.88 (i.p. 12/10)



■ 2.89 (i.p. 3/11)

0 2 cm

Karolina Hejbudzka, Andrzej Dumalski, Paweł Łata

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Instytut Geodezji

Dokumentacja 3D obiektów zabytkowych metodą skanowania laserowego

WSTĘP

W niniejszym rozdziale opisano zagadnienia dotyczące dokumentacji obiektów zabytkowych jedną z najnowocześniejszych metod pomiarowych – skanowaniem laserowym. Prace związane z dokumentacją oraz inwentaryzacją obiektów zabytkowych są jednymi z ważniejszych w procesie ochrony dóbr kultury i dziedzictwa narodowego. Nietrwałość wielu zabytkowych budowli (pełniących rolę poznawczą, historyczną, etnograficzną, a czasami nawet antropologiczną), stwarza realne zagrożenie dla ich dalszego istnienia. Dlatego tak istotne zdaje się być prowadzenie prac mających w zamyśle dokładny opis istniejącego stanu obiektu dla celów m.in. konserwatorskich oraz inwentaryzacyjnych. Pozyskane informacje stanowią bazowy materiał do przeprowadzania analiz związanych z badaniem zmian obiektów, na które oddziaływają najrozmaitsze czynniki szkodliwe.

W obecnych czasach istnieje bardzo dużo różnego rodzaju technologii pomiarowych, które umożliwiają rejestrację obiektów. Jednymi z najczęściej stosowanych metod w całym procesie przygotowania dokumentacji są techniki cyfrowe. Stosuje się je w pomiarach, do opracowania pozyskanych danych, a także w analizie materiałów. Wydruki papierowe stanowią tylko kopie opracowań cyfrowych, a cała dokumentacja pomiarowa zapisana jest w formie plików wektorowych i rastrowych. Zmieniła się również technika pomiaru. Metody bezpośrednie zastąpiono metodami bezinwazyjnymi, wśród których należy wymienić fotogrametrię cyfrową jednoobrazową i dwuobrazową oraz skanowanie laserowe. Obraz pozyskany metodą fotogrametrii cyfrowej wykazuje zniekształcenia wynikające z nachylenia zdjęcia i braku płaszczyznowości obiektu. W metodzie jednoobrazowej opracowanie wykonuje się na podstawie pojedynczych zdjęć obiektu. Metoda ta ma jednak swoje ograniczenia, gdyż może być stosowana jedynie w przypadku obiektów płaskich. Dla bardziej skomplikowanych, stosuje się metodę dwuobrazową, która wykorzystuje parę zdjęć stereoskopowych. Położenie punktów pomiarowych określa się na podstawie wcięcia w przód. Wśród wielu istniejących metod pomiarowych i dokumentacyjnych coraz częściej do dokumentacji zabytków wykorzystuje się naziemne skanery laserowe. Nowa technologia skanowania laserowego znacząco zrewolucjonizowała dotychczasowe pomiary. Ze względu na jej liczne zalety wykorzystuje się ją jako całkowicie samodzielną technikę dokumentacji dóbr kultury. W związku z szybkim pozyskiwaniem danych metoda ta stałą się alternatywą dla fotogrametrycznych i tachimetrycznych pomiarów są bardziej czasochłonne niż skanowanie laserowe i zwykle nie dostarczały tego samego poziomu szczegółowości mierzonej powierzchni.

Mnogość technik umożliwiających dokumentację obiektów przyczyniła się do różnego rodzaju porównań. W wielu opracowaniach przedstawiono zalety i wady dokumentacji fotogrametrycznej oraz skanowania laserowego. Niektórzy autorzy określili metodę fotogrametryczną i metodę skanowania laserowego jako porównywalne w zakresie wektorowych produktów dokumentacji, lecz różniących się zasadniczo sposobem pozyskiwania danych[1]. Stwierdzono, że w przypadku opracowań jednoobrazowych, gdzie produktem jest fotoplan o dużej rozdzielczości, metoda fotogrametryczna jest bezkonkurencyjna. Natomiast w przypadku dużych przestrzennie ukształtowanych obiektów metoda skanowania laserowego jest o wiele szybsza od metody fotogrametrycznej zarówno w zakresie prac terenowych jak i kameralnych. Część badaczy skłania się ku większej przewadze technologii skanowania laserowego nad metodą fotogrametryczną[2]. Zwracają oni szczególną uwagę na przydatność fazowych skanerów laserowych, które pozwalają na pozyskiwanie ogromnej liczby punktów (aż 1 mln w ciągu sek.) w bardzo krótkim czasie pomiaru (od 3-12 min). Dodatkowo zauważono, że milimetrowa dokładność w połączeniu z wysoką rozdzielczością pozwala wyselekcjonować każdy detal niezbędny do renowacji zabytkowych budynków. Wskazano również na bardziej innowacyjne zastosowanie jakim jest wykorzystanie pozyskanych obserwacji ze skanera laserowego do tworzenia wirtualnych wycieczek poprzez automatyczne wygenerowanie filmów i zamieszczanie materiałów na stronach internetowych, co przyczynia się do popularyzacji zabytków. Obok wielu zwolenników metody skanowania laserowego znaleźć można również i jej przeciwników. Porównując możliwości technologii skanowania laserowego i metody fotogrametrycznej niektórzy opowiadają się za przewagą tej drugiej[3].

W niniejszym opracowaniu autorzy skupili się na przybliżeniu zagadnień związanych z technologią skanowania laserowego, a zwłaszcza z naziemnym skanowaniem laserowym. Została ona wykorzystana do pomiaru zabytkowego kościoła we wsi Bezławki wraz z wybranymi stanowiskami archeologicznymi. Opisane zostały pomiary terenowe oraz opracowanie danych, a także przedstawiono rezultaty przeprowadzonych prac.

TECHNOLOGIE SKANOWANIA LASEROWEGO

Postęp technologiczny sprawił, że w ostatnich latach przełomem w pomiarach stała się technologia skanowania laserowego. W ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat potrzeby rynku sprawiły, że jej twórcy z powodzeniem starali się dopasować produkty na potrzeby użytkowników. Wraz z jej rozwojem konstruowano różne rodzaje instrumentów skanujących, które można obecnie zamontować na samolotach, pojazdach, łodziach czy też wykorzystać jako instrumenty naziemne do pomiarów statycznych. Mnogość zalet cechującą omawianą technologię spowodowała, że skanowanie laserowe zaczęło się bardzo szybko rozwijać.

Rodzaje skanowania laserowego

Pierwsze informacje o wykorzystaniu skanerów laserowych pojawiły się w latach 70. XX wieku. Związane one były z nowoopracowaną technologią lotniczego skanowania laserowego (z ang. *Airborne Laser Scanning*). Instrumenty umieszczono na pokładzie jednostek lotniczych np. samolotu bądź helikoptera[4]. Oprócz instrumentów montuje się **również** m.in. dalmierz laserowy, system pozycjonowania trajektorii lotu oparty na GPS oraz inercjalny system nawigacji (INS).

Rezultatem pomiaru jest bardzo gęsty zbiór punktów o wysokiej dokładności. Z pomiarów lotniczych można uzyskać gęstość nawet 30 pkt/m^2. Przewagą tej metody w porównaniu z metodami klasycznymi jest stosunkowo krótki czas pozyskania obserwacji z terenu. Błędy średnie wysokości Z w lokalnym układzie współrzędnych kształtują się w granicach 0,05–0,20 m oraz 0,2–1,0 m dla współrzędnych płaskich X,Y[5]. Dane pozyskane z lotniczego skaningu laserowego dostarczają nam informacji o ukształtowaniu i pokryciu terenu obiektami trwale związane z powierzchnią

1 | Boroń, Rzonca, Wróbel 2007, s. 130–140.
2 | Gadou, Schreyer 2011.
3 | Grussenmeyer, Guillemin 2011.
4 | Dumalski, Hejbudzka 2012, s. 59–63.
5 | Vosselman, Maas 2010.

Ziemi[6]. Lotnicze skanowanie laserowe wykorzystywane jest do inwentaryzacji obiektów o wydłużonym kształcie znajdujących się na rozległym terenie, np. drogi, linie kolejowe, energetyczne, itp. Może także służyć do budowania modeli przestrzennych miast (3D)[7]. Do jednych z nielicznych wad tej technologii należy zaliczyć trudność w określeniu linii szkieletowych i linii nieciągłości terenu.

Kolejnym rodzajem technologii skanowania laserowego jest lotnicze skanowanie batymetryczne (z ang. *Airborne Lidar Bathymetry*). Jest ono pochodnym produktem lotniczego skanowania laserowego, gdyż sprzęt jest także montowany na jednostkach powietrznych, a różnica polega na zastosowaniu innych instrumentów skanujących. Technologia ta zawiera w sobie dwa systemy laserowe, z których jeden jest z zakresu **światła** widzialnego natomiast drugi z zakresu podczerwieni. Pierwszy z nich odbija się od powierzchni dna morskiego i jest używany do określenia odległości między samolotem a dnem. Drugi odbija się od lustra wody i tym samym określa odległość między samolotem a powierzchnią wody. Zintegrowane urządzenie skanowania laserowego LiDAR pozwala na równoczesną rejestrację strefy przybrzeżnej dna morskiego i przylegającej do niej strefy lądu. Metoda ta sprawdza się bardzo dobrze w płytkich wodach, gdzie tradycyjne metody pomiarowe nie mogą być zastosowane. Technologia ta przy sprzyjających warunkach pogodowych oraz przy największej przejrzystości wody pozwala na pomiar dna morskiego do głębokości 50 -70 m. Daje to niespotykane dotąd możliwości badania stanu dynamiki zmian dna morskiego i strefy przybrzeżnej. Atutem tej nowoczesnej techniki pomiarowej jest możliwość ciągłej obserwacji zamian brzegowych, a co najważniejsze zmian powierzchniowych[8].

Nowatorskie rozwiązania technologiczne przyczyniły się do dalszego rozwoju tej metody pomiarowej. W latach 90. XX wieku wykorzystano ją w instrumencie, pozwalającym na pomiar ze stanowisk naziemnych (z ang. *Terrestrial Laser Scanning*). Niektóre skanery mają możliwość zamontowania odbiornika GPS, który umożliwia określenie współrzędnych stanowiska pomiarowego. W rezultacie pomiarów uzyskiwana jest duża liczba obserwacji zwana „chmurą punktów". Dokładności, jakie możemy uzyskać stosując naziemne skanery laserowe, uzależnione są od metody pomiaru odległości wykorzystanej w skanerze.

Najbardziej dokładnymi skanerami są triangulacyjne (0,1 mm), natomiast fazowe i impulsowe, charakteryzują się dokładnością pomiaru rzędu kilku milimetrów[9]. Zastosowanie naziemnego skanowania laserowego jest bardzo szerokie. W przeciwieństwie do lotniczego i mobilnego skanowania, które dominują na wielkich obszarach, naziemne skanowanie odnosi się do obszarów mniejszych. Wykorzystywane jest w geodezji, archeologii do rejestracji stanowisk archeologicznych, do ochrony dziedzictwa kulturowego poprzez rejestrację obiektów zabytkowych[10], w architekturze do rejestracji elewacji i fasad budynków oraz ich wnętrz. Naziemne skanowanie laserowe może być również wykorzystywane w inwentaryzacji zabytkowych podziemi[11], wypadkach drogowych, ochronie środowiska, badaniu przemieszczeń i odkształceń obiektów. Jednym z ciekawszych zastosowań naziemnego skanowania laserowego jest tworzenie witalnych spacerów 3D, animacji w oparciu o pozyskaną chmurę punktów[12].

Jedną z ostatnich nowinek technologicznych, która pojawiła się obecnie na rynku jest mobilne skanowanie laserowe (z ang. *Mobile Laser Scanning*). W systemie tym instrument jest umieszczony na samochodzie, łodzi, platformie kolejowej, itp., czyli w trakcie rejestracji obiektu skaner zmienia swoją pozycję. Na poziomie funkcjonalnym, każdy mobilny system można zdefiniować jako integrację różnych podsystemów: skaner laserowy, odbiornik GPS i antena, inercyjny system nawigacji (INS) do pomiarów orientacji poruszającego się pojazdu, specjalistyczne oprogramowanie do sterowania wszystkich tych ele-

6 | Brovelli, Cannata 2004, s. 325–331.
7 | Schwalbe, Maas 2005, s. 209–214.
8 | Dumalski, Hejbudzka 2012, s. 59–63.
9 | Dumalski, Hejbudzka 2012, s. 59–63.
10 | Abmayr, Härtl, Reinköster, Fröhlich 2011.
11 | Mitka 2007.
12 | Rüther, Held, Bhurtha, Schröder, Wessels 2011.

mentów, synchronizacji czasu wszystkich pobranych pomiarów i rejestrowania zebranych danych.

Ponieważ dokładność skanera laserowego jest rzędu od kilku do kilkunastu milimetrów, całkowita dokładność każdego zintegrowanego systemu mobilnego jest często określana przez dokładności rozwiązania nawigacyjnego. Wynikiem końcowym uzyskiwanym z wykorzystaniem mobilnego skanowania laserowego są podobnie jak w skanowaniu lotniczym obiekty o wydłużonym kształcie czyli drogi, linie kolejowe, wały przeciwpowodziowe, rurociągi, nadbrzeża portowe itp.

Z pozyskanych danych można również uzyskać cyfrowe modele terenu, zwłaszcza dla szybkiego określenia objętości. Również w lotniczym skanowaniu istnieje możliwość uzyskania modeli 3D miast, ale nie z tak dużą szczegółowością jak w skanowaniu mobilnym, które potrafi zarejestrować np. elewacje budynków.[13]

Zasada działania skanerów laserowych

Skanery laserowe wykorzystują podobną do tachimetru elektronicznego zasadę pomiaru odległości. Nośnikiem sygnałów pomiarowych jest fala elektromagnetyczna z obszaru światła widzialnego i bliskiej podczerwieni. Zasada działania skanera laserowego bazuje na realizacji metody biegunowej, bowiem określenie współrzędnych X, Y i Z w istocie dokonywane jest na podstawie pomiaru dwóch wielkości: odległości i kąta (poziomego i pionowego). W metodzie impulsowej wysyłana jest w określonym interwale wiązka światła, a obracane lustra kierują ją na skanowaną powierzchnię. Mierzony jest czas przebycia drogi do obiektu i z powrotem. W metodzie fazowej odległość mierzona jest jako **różnic**a faz fali wychodzącej z urządzenia i powracającej do skanera po odbiciu od obiektu. Skanery impulsowe i fazowe różnią się prędkością skanowania i zasięgiem pomiaru, który zdeterminowany jest długością fali nośnej[14]. Instrumenty impulsowe mierzą wolniej, do kilkudziesięciu tysięcy punktów na sekundę, ale zasięg pomiaru dochodzi nawet do 1 km. Skanery fazowe potrafią zarejestrować do 1 mln punktów na sekundę ale z zasięgiem do kilkudziesięciu metrów. Wybór skanera zależy od charakteru mierzonego obiektu[15].

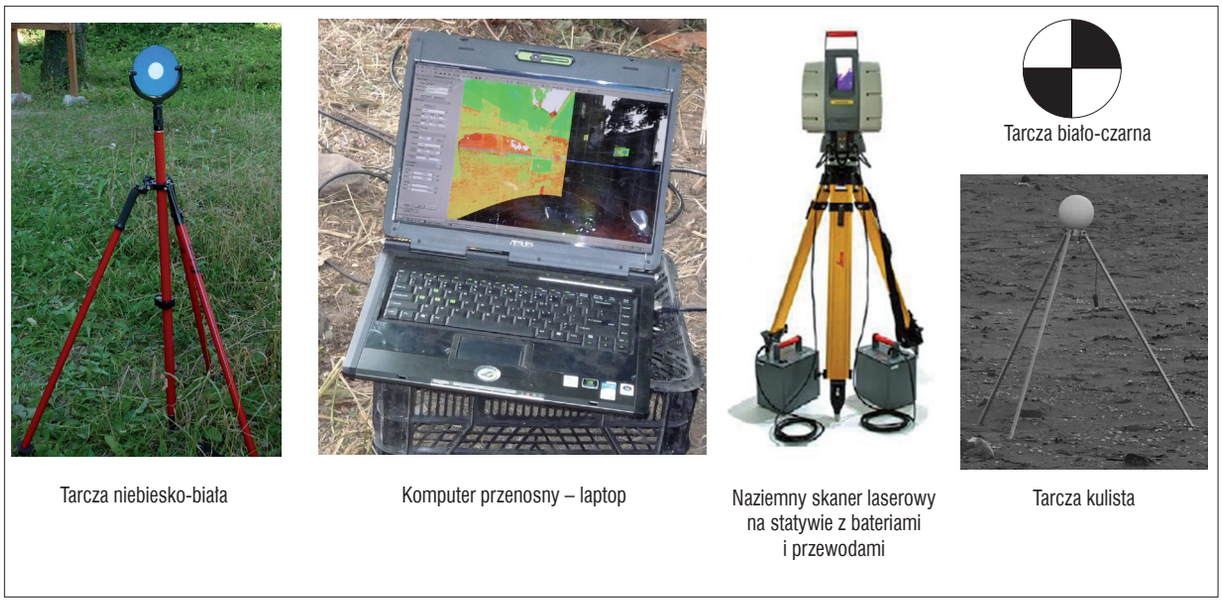
W wyniku pomierzonej odległości i kątów wyznaczane są współrzędne przestrzenne X, Y, Z tworzące tzw. „chmurę punktów". Dodatkowo do każdego rejestrowanego punktu przypisywana jest wartość radiometryczna, w skali szarości, barw naturalnych lub w postaci składowych RGB. Wartość ta uzależniona jest od współczynnika odbicia powierzchni (współczynnik albedo) i nazywana często bywa „czwartą współrzędną". Parametrami charakteryzującymi laser jest m.in. długość fali, moc, klasa bezpieczeństwa oraz średnica plamki lasera. Ta ostatnia wielkość wpływa bezpośrednio na dokładność wyznaczenia odległości i ostatecznej precyzji modelu 3D. Wykorzystanie technologii skanowania laserowego jest metodą pomiarową bezinwazyjną dla środowiska, w którym pracuje instrument. Światło laserowe wykorzystywane w skanerach jest całkowicie bezpieczne dla człowieka i nie wprowadza ograniczeń w jego stosowaniu w pomiarach.

Dodatkowymi parametrami skanerów są mechaniczne możliwości urządzenia. Wśród nich należy wspomnieć o prędkości skanowania, polu widzenia. Im większa jest prędkość skanowania tym mniej czasu jest potrzebne na wykonanie pomiaru. Pole widzenia określane jest w płaszczyźnie poziomej i pionowej. Wykorzystywanie przy pomiarze wiązki laserowej daje kolejną zaletę, jaką jest możliwość wykonywania pomiaru niezależnie od pory dnia czy nocy. Do nielicznych niedogodności tej technologii można zaliczyć niekorzystne warunki atmosferyczne. Zbyt niskie lub zbyt wysokie temperatury mogą zakłócić działanie podstawowych mechanizmów sterujących, a opady atmosferyczne (śnieg, deszcz, mgła) mogą dość znacznie ograniczyć liczbę zarejestrowanych punktów[16, 17].

Zestaw do pomiaru naziemnym skanerem laserowym

W skład podstawowego wyposażenia pomiarowego wchodzi: skaner, statyw, przewody, tarcze High De-

13 | Dumalski, Hejbudzka 2012, s. 59–63.
14 | Płatek 1991.
15 | Dumalski, Hejbudzka 2012, s. 59–63.
16 | Hejbudzka, Lindenbergh, Soudarissanane, Humme 2010 s. 282–287.
17 | Coşarcă, Jocea, Savu 2009.



■ Ryc. 1. Zestaw do pomiaru naziemnym skanerem laserowym wraz z akcesoriami (oprac. K. Hejbudzka)
Fig. 1. Terrestrial laser scanning kit with accessories (prepared by K. Hejbudzka)

finition Survey (dalej HDS), stojaki do tarcz HDS, baterie do skanera oraz w niektórych przypadkach komputer przenośny (■ ryc. 1). Obsługa skanerów odbywa się z poziomu przenośnego komputera podłączonego do skanera, który steruje pracą urządzenia. Najnowsze modele skanerów nie wymagają zewnętrznych urządzeń sterujących, a podstawowe funkcje są realizowane poprzez panel dotykowy wbudowany w instrument[18]. W większości przypadków skanery laserowe wyposażone są również w aparat cyfrowy, który wykonuje wysokiej jakości panoramiczne zdjęcie badanego obiektu. Na jego bazie można określić precyzyjnie zakres skanowania a także może być źródłem nakładanej tekstury na pomierzoną „chmurę punktów". Jednym z istotnych aspektów jest oprogramowanie. Przeważnie składa się ono z wielu zintegrowanych modułów o wspólnym interfejsie.

Wykonując pomiar zwykle trudno jest zarejestrować obiekt tylko z jednego stanowiska, gdyż w zdecydowanej większości występuje „efekt cienia", tzn. elementy zasłonięte, nie mogą zostać zarejestrowane. Aby tego uniknąć należy przeprowadzić pomiar z większej liczby stanowisk. Należy zwrócić uwagę, że każde stanowisko pomiarowe realizowane jest w lokalnym układzie skanera. Zatem, aby połączyć wszystkie pomiary w jeden wspólny układ współrzędnych konieczna jest transformacja. Wymaga ona założenia co najmniej trzech punktów łącznych dla dwóch sąsiednich stanowisk pomiarowych. Punkty łączne można markować specjalnymi znakami, które są automatycznie rozpoznawane w chmurze punktów. Na rys. 2.1 przedstawiono różnego rodzaju specjalne tarcze HDS. Dokładność połączenia kilku skanów przy zastosowaniu wyżej wymienionych tarcz jest najwyższa i wynosi 2 *mm*. Jest to najpowszechniejszy sposób łączenia obserwacji w jeden układ. Istnieją jednak sytuacje, gdy zastosowanie tarcz pomiarowych jest utrudnione albo wręcz niemożliwe. Wówczas mają zastosowanie inne sposoby łączenia skanów, np. „chmura do chmury", model do modelu. Możliwa jest też kombinacja wszystkich wyżej wymienionych sposobów łączenia. Niezależna opcją jest zastosowanie metody ciągu poligonowego podczas prac terenowych. Wówczas pozyskane obserwacje są od razu połączone i znajdują się we wspólnym układzie współrzędnych.

Mnogość prac jaka w ostatnich latach nastąpiła z wykorzystaniem naziemnego skanera skłoniła do wy-

18 | Hejbudzka, Dumalski 2012, s. 57–61.

dania różnego rodzaju tutoriali i materiałów z zakresu przeprowadzania prac terenowych i opracowania danych pozyskanych ze skanowania laserowego[19]. Głównym założeniem takich opracowań jest opisanie poszczególnych etapów pracy ze skanerem laserowym[20].

PRACE TERENOWE

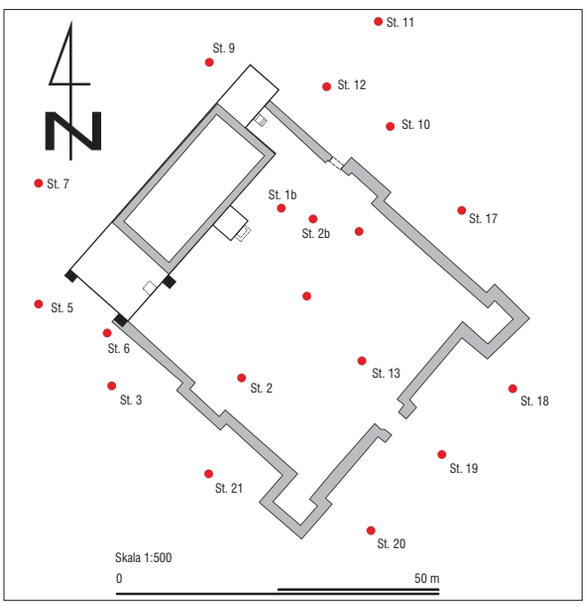
Głównym celem prac badawczych, prowadzonych w 2011 r., było wykonanie dokumentacji architektonicznej 3D kościoła w Bezławkach z wykorzystaniem naziemnego skanera laserowego. Jako jej uzupełnienie dokonano także pomiaru sytuacyjno – wysokościowego terenu wokół kościoła wraz z cmentarzem (aneks 12.6)

Do wykonania dokumentacji architektonicznej oraz archeologicznej wykorzystano naziemny skaner laserowy ScanStation firmy Leica. Jest on urządzeniem działającym impulsowo, posiadającym dwuosiowy kompensator wychylenia o rozdzielczości 1". Zasięg pomiaru instrumentu to 134 m przy współczynniku albedo do 18% oraz 300 m dla powierzchni o zdolności odbijania do 90%. Szybkość skanowania to maksymalnie 4000 punktów na sekundę. Pole widzenia urządzenia to 360° w poziomie oraz maksymalnie 270° w pionie. Dokładność pomiaru odległości przy pojedynczym pomiarze dla odległości 50 m wynosi 4 mm natomiast dla kątów pionowych i poziomych przyjmuje wartość 38cc. Skaner wyposażony jest również w aparat cyfrowy o rozdzielczości 1 Mpx. Do sterowania pracą skanera wykorzystano komputer przenośny posiadający oprogramowanie kompatybilne ze skanerem ScanStation Leica Cyclone w wersji 5.6 .

Pomiary naziemnym skanerem laserowym kościoła w Bezławkach przeprowadzono w kilku etapach. Prace rozpoczęto od wywiadu terenowego i zaplanowaniu usytuowania stanowisk skanera laserowego wokół mierzonego obiektu (■ ryc. 2). Pierwsza część pomiarów obejmowała wykonanie kompleksowego skanowania kościoła w Bezławkach z zewnątrz. W trakcie pomiaru obiektu z zewnątrz zastosowano rozdzielczość skanowania 3 × 3 cm.

Pomiar bryły kościoła z zewnątrz wykonano z 7 stanowisk pomiarowych oznaczonych na ryc. 2 następującymi numerami: 1, 2, 3, 5, 7, 9, 11. Następnie pomierzono mur otaczający kościół (■ ryc. 3), ze stano-

19 | Van Genechten 2008.
20 | Mitka 2007.



■ Ryc. 2. Szkic rozmieszczenia stanowisk pomiarowych naziemnego skanera laserowego (oprac. K. Hejbudzka)
Fig. 2. A sketch of terrestrial laser scanning positions (prepared by K. Hejbudzka)



■ Ryc. 3. Jedno ze stanowisk pomiarowych w trakcie dokumentacji profili wykopu (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 3. One of the positions during wall section scanning (photo by A. Koperkiewicz)

wisk oznaczonych na ryc. 2 numerami 10, 17, 18, 19, 20, 21, 22. Pomiary kolejnych stanowisk archeologicznych wykonano z rozdzielczością kilkumilimetrową:

– fragment stanowiska archeologicznego ze stanowisk nr 5 i 6,
– fragment muru ze stanowiska nr 12,
– odsłonięcie bruku na dziedzińcu ze stanowisk nr 1b i 2b,

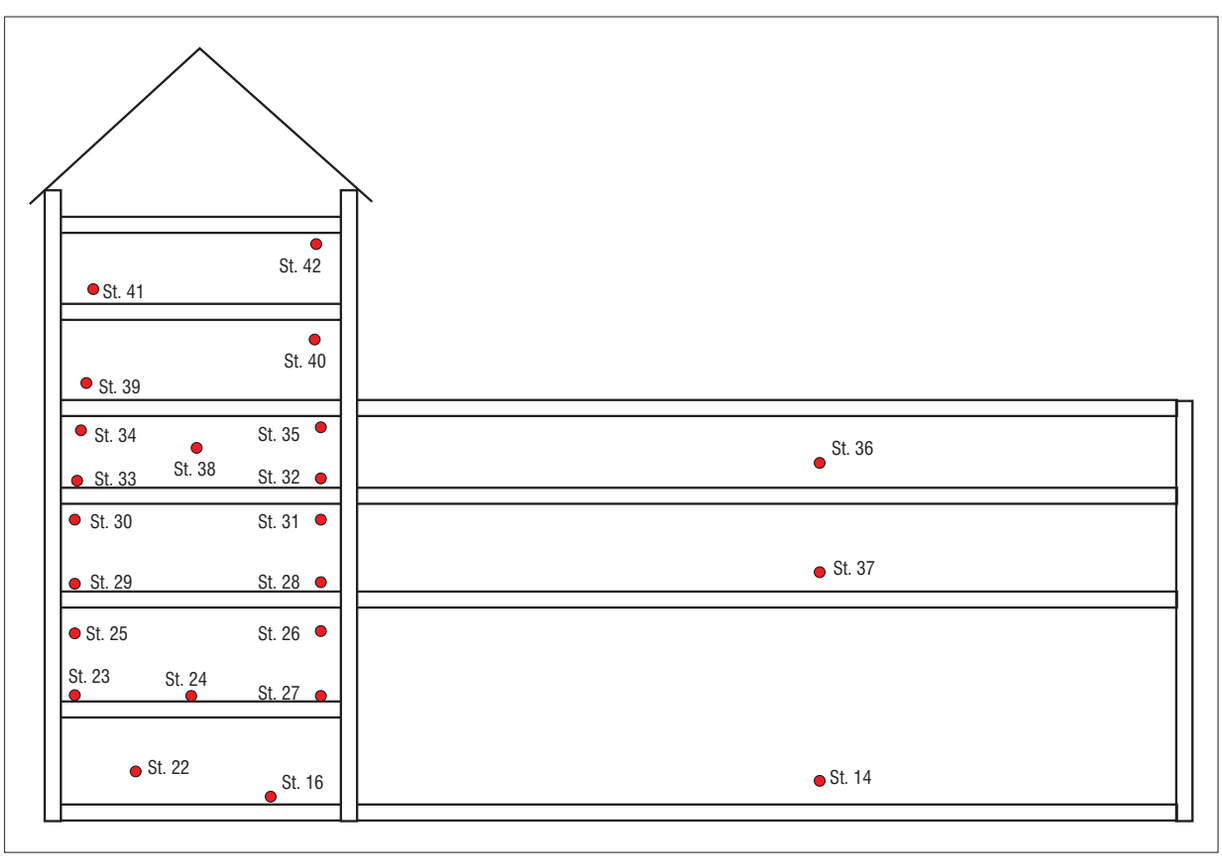
Pomiary wewnątrz obiektu (■ ryc. 4), wykonano dla:

– nawy oznaczonej na ryc. 4 stanowiskiem nr 14,
– parteru wieży kościelnej oznaczonym na ryc. 4 stanowiskami nr 16 i nr 22,
– poszczególnych kondygnacji, oznaczonych na ryc. 4 stanowiskami nr 23–35 i 38–42.
– więźby dachowej znajdującej się nad nawą kościoła oznaczonym na ryc. 4 stanowiskami nr 36 i 37

Na każdej z kondygnacji rozplanowano od 2 do 4 stanowisk pomiarowych tak, aby uzyskać pełny obraz danego piętra.

Dodatkowym stanowiskiem był cmentarz znajdujący się w niedalekiej odległości od kościoła. Obszar został pomierzony z 2 stanowisk umiejscowionych w naprzeciwległych narożnikach wykopu. Ze względu na szczątki kości ludzkich, będących głównym obiektem badań, wykonano pomiar z maksymalną rozdzielczością 1 × 1 mm.

Przed rozpoczęciem pomiaru na poszczególnych stanowiskach w pierwszej kolejności wykonywane było zdjęcie ułatwiające zaznaczanie zakresu mierzonego obszaru. W dalszej części opracowania posłużyło ono także do pozyskania naturalnych barw mierzonych elementów. W trakcie pomiarów rozlokowano również specjalne tarcze HDS, które posłużyły do połączenia obserwacji pozyskanych z poszczególnych stanowisk. Były one skanowane na dwa sposoby, w zależności od sytuacji. Pierwszy z nich polegał na samodzielnym wskazywaniu ich w oprogramowaniu i skanowaniu z maksymalną rozdzielczością 1 × 1 mm. Sposób ten wykorzystywano, gdy tarcze były usytu-



■ Ryc. 4. Rozkład stanowisk wewnątrz kościoła (oprac. P. Łata)
Fig. 4. An layout of scanning positions inside the church (prepared by P. Łata)

owane poza obszarem skanowania. Jeżeli znajdowały się one w obszarze skanowania wówczas stosowano ich automatyczne pozyskiwanie. W niektórych przypadkach, metoda połączenia obserwacji z wykorzystaniem tarcz HDS była niemożliwa ze względu na konstrukcję obiektu.

W takich sytuacjach wykonywano pomiar tego samego obszaru z rozdzielczością kilkumilimetrową z dwóch kolejnych stanowisk pomiarowych. Umożliwiło to znalezienie kilku punktów łącznych w pasie pokrycia i zastosowanie pomiędzy sąsiednimi stanowiskami metody łączenia «chmura do chmury punktów».

Wynikiem przeprowadzonych prac polowych z wykorzystaniem skanera laserowego było 46 stanowisk pomiarowych oraz wykonanie około 60 skanów.

OPRACOWANIE DANYCH

Opracowanie obserwacji pozyskanych podczas pomiaru jest procesem istotnym i niezbędnym w celu uzyskania ostatecznych wyników. W zależności od wykorzystanego sprzętu, wybranej metody pomiaru przebieg opracowania danych na niektórych etapach może się nieznacznie różnić. W związku z wykorzystaniem kilku technik pomiarowych do rejestracji kościoła w Bezławkach oraz terenu do niego przyległego opracowanie podzielono na dwie części. Pierwsza z nich dotyczy prac związanych z obserwacjami pozyskanymi przy zastosowaniu naziemnego skanera laserowego natomiast w drugiej części omówione jest opracowanie rezultatów pomiaru sytuacyjno – wysokościowego.

Opracowanie wyników z naziemnego skanera laserowego

Rezultatem pomiaru z wykorzystaniem skanerów laserowych są współrzędne X, Y, Z punktów mierzonego obiektu. Instrumenty te rejestrują ogromną liczbę punktów w porównaniu z klasycznymi instrumentami, co sprawia, że zbiory danych mogą sięgać nawet kilku milionów punktów. Dlatego też do opracowania obserwacji wykorzystywane są specjalistyczne programy przystosowane do obróbki tak wielkiej ilości danych w przestrzeni 3D. W tym przypadku wykorzystano oprogramowanie Cyclone w wersji 5.6 kompatybilne ze skanerem ScanStation Leica. Oprogramowanie umożliwia również eksport danych do najbardziej popularnych formatów środowiska CAD oraz plików tekstowych. Oprócz specjalistycznego oprogramowania również poszczególne etapy opracowania „chmury punktów" znacząco różnią się od klasycznych metod opracowania danych z pomiaru.

Łączenie obserwacji

Obserwacje z poszczególnych stanowisk pomiarowych skanera rejestrowane są w lokalnym układzie współrzędnych skanera. Dlatego też pierwszym etapem opracowania danych było połączenie pozyskanych danych do jednego lokalnego układu. W tym celu wykorzystano jeden z modułów oprogramowania Cyclone REGISTRATION. W opracowaniu zastosowano głównie dwie metody łączenia obserwacji, a mianowicie z wykorzystaniem tarcz HDS oraz metodę „chmura do chmury punktów". Dla zdecydowanej większości przypadków wykorzystano pierwszą metodę, ze względu na fakt, iż charakteryzuje się ona mniejszymi błędami wpasowania punktów łącznych oraz przyspiesza proces łączenia obserwacji. Oprócz współrzędnych skaner rejestruje również stopień odbicia wiązki laserowej od mierzonej powierzchni dlatego widoczne są na rysunkach różne kolory pomierzonych punktów. Podczas opracowania widoczna jest różnica dla tarcz pozyskanych w sposób manualny oraz automatyczny podczas pomiaru. W pierwszym przypadku w programie wyznacza się ich środek poprzez wpasowanie „vertex-a" w chmurę punktów reprezentującą tarcze HDS. Dodatkowo przypisuje się „vertexom" odpowiednie etykiety, aby tarcze łączące dwa sąsiednie stanowiska pomiarowe miały tożsame etykiety i w procesie łączenia były brane jako punkty łączne. W drugim przypadku „vertex" tarczy HDS jest automatycznie wyznaczany zaraz po rejestracji tarczy HDS w terenie. W ten sposób eliminowany jest jeden z etapów opracowania związany z ich wyznaczaniem i przypisywaniem etykiet podczas początkowego etapu łączenia obserwacji z poszczególnych stanowisk pomiarowych.

W przypadku zastosowania tarcz HDS błędy ich wpasowania przyjmowały wartości od kilku do kilkunastu milimetrów. Szczególną uwagę należy zwrócić

na fakt, że mniejsze błędy wpasowania poszczególnych tarcz HDS zaobserwowano przy wykorzystaniu automatycznego wyznaczania vertexów.

Drugą metodą stosowaną do łączenia obserwacji była „chmura do chmury punktów". W programie wyznaczono minimum 3 punkty charakterystyczne znajdujące się w paśmie pokrywającego się zakresu z dwóch kolejnych stanowisk pomiarowych. Tolerancja wskazania tożsamych punktów z dwóch stanowisk została ustalona na poziomie 10 cm. Błędy wpasowania w przypadku stosowania tej metody przyjęły wartości rzędu centymetra.

Filtracja

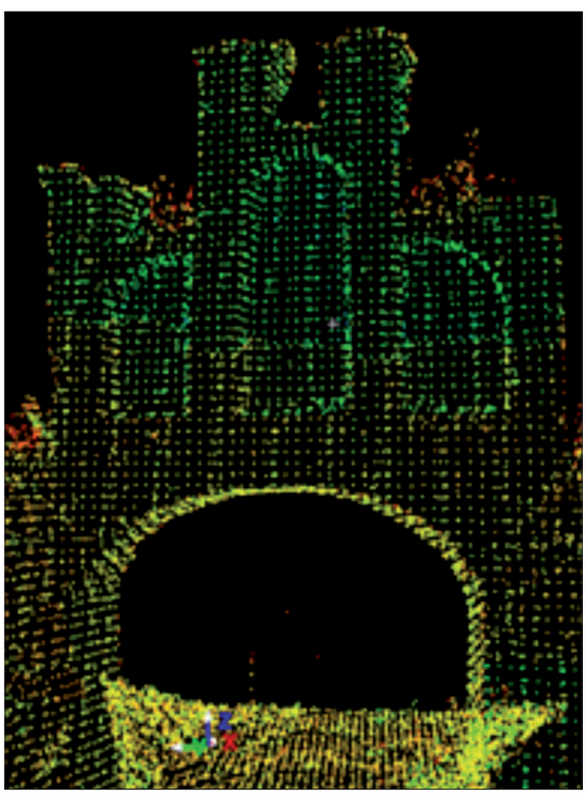
Otrzymane dane poddano następnie filtracji. Proces ten jest niezbędny w celu eliminacji niepożądanych szumów, jak również elementów sytuacyjnych nie biorących udziału w dalszym opracowaniu. Filtrację obserwacji można wykonać na kilka sposobów. Proces ten jest już możliwy do zrealizowania podczas pomiarów w terenie poprzez zdefiniowanie określonego zakresu odległości (podanie wartości min i max pomiędzy którymi pomiar ma być wykonany) lub też zdefiniowanie zakresu wartości współczynnika odbicia wiązki laserowej jaka ma zostać pozyskana w wyniku pomiaru. Istnieje także możliwość przeprowadzenia filtracji podczas opracowania danych pomiarowych. Najprostszym narzędziem do usunięcia niepożądanych obserwacji okazuje się tzw. „łamana zamknięta". Przy jej pomocy zaznacza się zakres niepożądanych punktów dookoła obiektu a następnie usuwa obserwacje, które są zaznaczone. Funkcja łamanej służy również do kopiowania zaznaczonego obszaru na inną warstwę lub też do osobnego okna w programie. Inną opcją jest wykonanie segmentacji chmur punktów za pomocą odpowiednich narzędzi. Mogą być one zgrupowane według różnych parametrów, np. intensywności, odległość od zadanych punktów lub też od zdefiniowanej płaszczyzny odniesienia. Dysponując grupą zbędnych obserwacji można je bardzo łatwo usunąć.

W rezultacie połączenia obserwacji oraz przeprowadzenia filtracji chmury punktów uzyskano pełny trójwymiarowy obraz kościoła w Bezławkach a także innych mierzonych stanowisk.

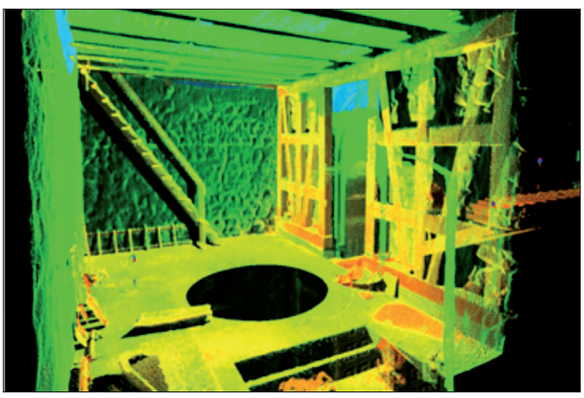
Uzyskana z pomiarów chmura punktów jest doskonałym materiałem dokumentacyjnym. Stanowi ona również podstawę do przeprowadzenia dalszych prac związanych z wizualizacją obiektu, przekrojami, wymiarowaniem elementów itp.

Chmura punktów

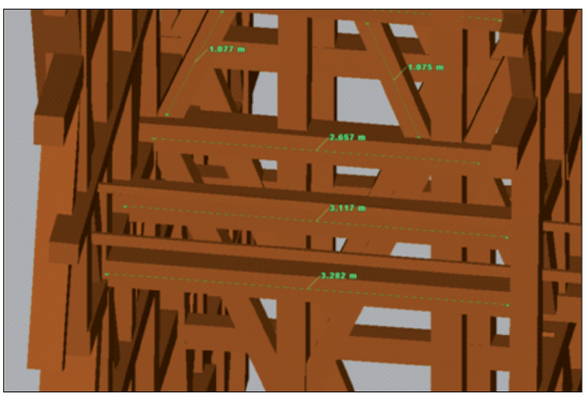
Wstępnie opracowana chmura punktów stanowi podstawę do przeprowadzenia kolejnych czynności, mających na celu pozyskiwanie informacji o pomierzonych obiektach, jakimi były kościół wraz z przylegającym do niego murem oraz stanowiska archeologiczne. Dużą zaletą danych otrzymanych ze skanera laserowego jest to, że są one przedstawiane od razu w postaci trójwymiarowej – każdy punkt posiada współrzędne X, Y, Z. Jak wcześniej wspomniano, dodatkową zmienną rejestrowaną przez skaner jest wielkość współczynnika odbicia wiązki lasera od mierzonej powierzchni. W takiej sytuacji, gdy dla każdego punktu w chmurze punktów zostanie zarejestrowana wartość odbicia, przybiera ona różne barwy (■ ryc. 5, ■ rys. 6).



■ Ryc. 5. Brama wejściowa na dziedziniec w chmurze punktów (oprac. K. Hejbudzka)
Fig. 5. A courtyard gateway in the ‚point cloud' (prepared by K. Hejbudzka)



Ryc. 6. Fragment wnętrza wieży kościelnej (oprac. K. Hejbudzka)
Fig. 6. A fragment of church tower interior (prepared by K. Hejbudzka)



Ryc. 7. Przykładowe wymodelowanie konstrukcji szachulcowej wraz z wymiarowaniem (oprac. K. Hejbudzka)
Fig. 7. Exemplary modelling of a wattle and daub structure with measurements (prepared by K. Hejbudzka)

Chmurę punktów, w zależności od potrzeb użytkownika, można również przedstawić w skali szarości. Jest to czasami niezbędne w celu lepszej wizualizacji badanego obiektu bądź też wyselekcjonowania pojedynczych elementów znajdujących się na obiekcie. W większości modeli skanerów podczas skanowania jest możliwość wykonania zdjęcia mierzonego obiektu. Dysponując fotografią można nałożyć barwy poszczególnych punktów ze zdjęcia i w ten sposób przedstawić chmurę punktów w barwach naturalnych ze zdjęcia.

Chmura punktów jest podstawowym rezultatem pomiarów naziemnym skanerem laserowym. Istotną kwestią jest dobór rozdzielczości skanowania. Nieumiejętne jej dopasowanie może powodować, że szczegóły znajdujące się na obiekcie nie zostaną zarejestrowane. Dane pozyskane z pomiaru stanowią podstawę do dalszych opracowań dotyczących wymiarowania obiektu, modelowania, wizualizacji itp.

Modelowanie i MESH

Pozyskana i opracowana chmura punktów stanowi wyjściowy materiał do modelowania poszczególnych elementów bądź też całego obiektu. Modelowanie jest procesem tworzenia i modyfikacji obiektów trójwymiarowych za pomocą specjalizowanego programu komputerowego[21]. W większości oprogramowania dostępne na rynku zawierają kilka narzędzi do modelowania chmury punktów. Zawierają one podstawowe kształty geometryczne, które można wpasować w chmurę punktów, takie jak: rury, cylindry, narożniki, kolanka itp. Korzystając z innych oprogramowań dedykowanych już pod konkretne środowisko, udostępnianych jest więcej możliwości w modelowaniu, dobierania tekstur itp. np. modelowanie architektonicznych detali obiektów, fasad budynków a nawet pojedynczych eksponatów muzealnych. Przykładem wymodelowanego elementu jest fragment szachulcowej wieży, która została pomierzona naziemnym skanerem laserowym a następnie wymodelowana (■ ryc. 7). Dokładność wpasowania elementu w chmurę punktów wynosiła 2 mm.

W przypadku, gdy mamy do czynienia z powierzchniami nieregularnymi, gdzie nie można wpasować klasycznych elementów wówczas do modelowania wykorzystywana jest funkcja MESH. Praktycznie wszystkie obiekty mierzone prócz kościoła w Bezławkach posiadały nieregularną powierzchnię. Wśród nich możemy wymienić mur okalający kościół, bruk odkryty na dziedzińcu, stanowiska archeologiczne oraz.

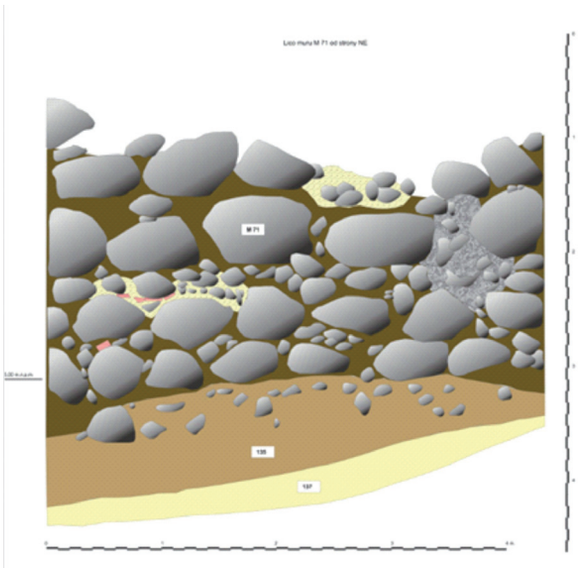
Przekroje i wymiarowanie elementów

Chmura punktów pozyskana podczas pomiaru to nie tylko przestrzenna reprezentacja obiektu. Stanowi ona także idealny produkt do przeprowadzenia inwentaryzacji istniejącego stanu budowli. Naziemny skaner laserowy, dzięki rozwiązaniu bezlustrowego pomiaru, umożliwia inwentaryzację miejsc trudno

21 | http://pl.wikipedia.org/wiki/Modelowanie_%283D%29.

dostępnych, a liczba punktów, która jest rejestrowana podczas pomiaru zdecydowanie przewyższa metody klasyczne. Dlatego też dysponując chmurą punktów wykonano kilkadziesiąt przekroi obiektu. Głównie przekroje wykonano w 3 zasadniczych płaszczyznach X–Y, Y–Z, X–Z. Jednakże ogromną zaletą jest możliwość wykonania ich w dowolnie zdefiniowanej przez użytkownika płaszczyźnie. Dodatkowo istnieje możliwość dobierania parametrów związanych z ich tworzeniem a mianowicie grubość wycinka chmury oraz odległość między kolejnymi wycinkami. Przyjęty rozmiar jest częściowo uzależniony od rozdzielczości, z jaką skanowany był obiekt. W przypadku kościoła rozdzielczość wynosiła 3 × 3 cm, i do wykonywania przekrojów, aby dysponować zapasem punktów przyjęto grubość wycinka równą 10 cm. Taka wielkość pozwalała na optymalny dobór ilości punktów w pojedynczych przekrojach (■ ryc. 8). Wiązało się to również z sytuacjami, w których czasami poszczególne punkty nie zostały zarejestrowane, np. ze względu na przeszkody naturalne. W opracowaniu zastosowano odległość między kolejnymi wycinkami co 1 m. Wyjątek stanowiły momenty, w których pojawiały się detale architektoniczne na kościele. Wówczas odległość zmniejszano do 0,5 m w celu dokładniejszej wizualizacji kolejnych przekroi.

W związku z faktem, iż pozyskane dane (chmura punktów) mają współrzędne (X, Y, Z) możliwe jest wymiarowanie wszystkich pomierzonych elementów.

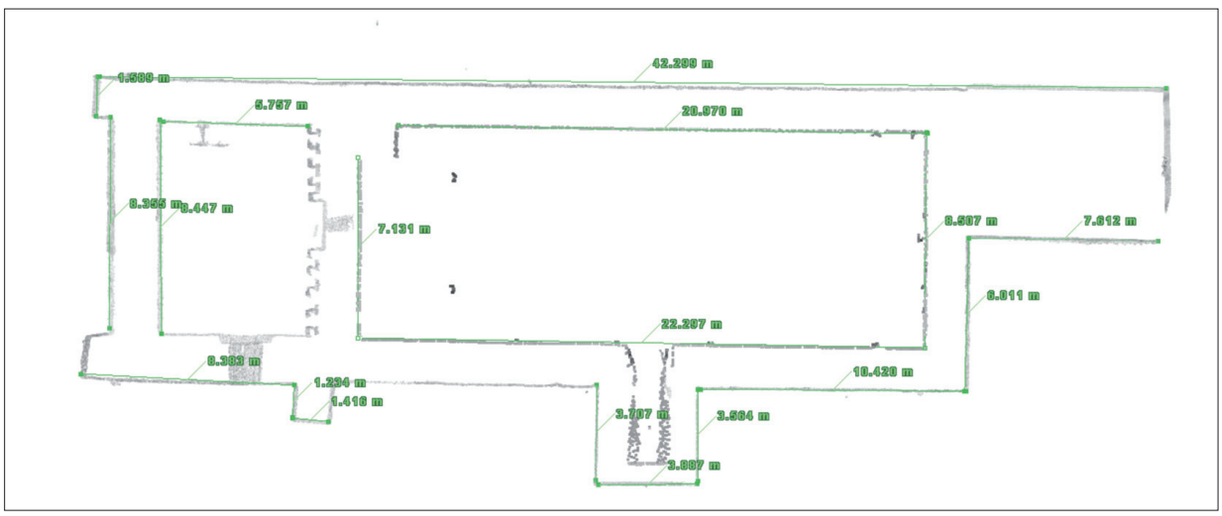


■ Ryc. 9. Fragment dokumentacji muru obwodowego wykonany metodą tradycyjną (rys. A. Gutkowska, oprac. A. Koperkiewicz)
Fig. 9. A fragment of records regarding the traditional perimeter wall (drawing by A. Gutkowska, prepared by A. Koperkiewicz)

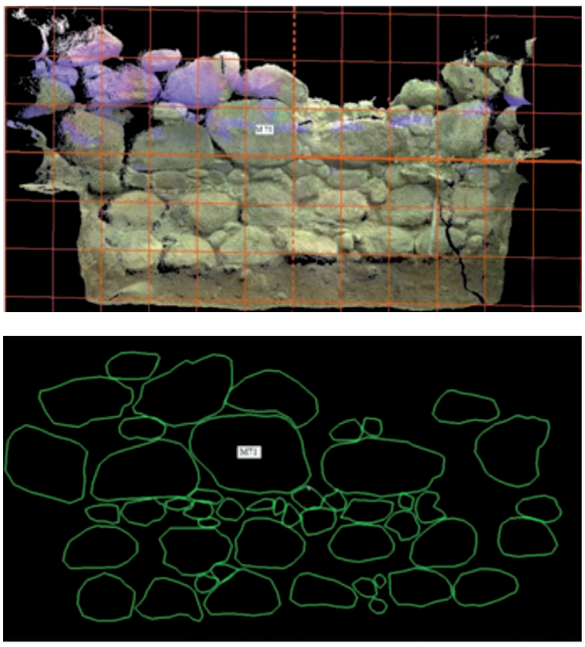
Wymiarować można zarówno dysponując chmurą punktów lub na modelach (■ ryc. 7), jak również na wygenerowanych przekrojach obiektu (■ ryc. 8). Należy także zwrócić uwagę na fakt, że podczas wymiarowania ogromne znaczenie będzie miała rozdzielczość, z jaką obiekt zeskanowano.

Przykład opracowania stanowiska archeologicznego

Jednym z pomierzonych obiektów było stanowisko archeologiczne znajdujące się przy murze okalającym kościół.



■ Ryc. 8. Przykładowy przekrój budynku kościoła wraz z wymiarami (oprac. K. Hejbudzka)
Fig. 8. An exemplary church cutaway with measurements (prepared by K. Hejbudzka)



■ Ryc. 10. Nałożenie siatki o rozmiarze oczka 50 na 50 cm na chmurę punktów (a) i rzut muru w przestrzeni 2D (b) (oprac. K. Hejbudzka)
Fig. 10. 50 x 50 cm grid overlaid on the point cloud (a) and a 2D projection of the wall (b) (prepared by K. Hejbudzka)

Rejestracji poddano jedną ze ścian wykopu, na której został wykonywany był także tradycyjny rysunek archeologiczny (■ ryc. 9). Na kolejnych rysunkach przedstawiono porównanie opracowania wykonanego na bazie pomiaru bezpośredniego i opracowania wyników pozyskanych naziemnym skanerem laserowym. Czas realizacji obu metod przemawia zdecydowanie na korzyść skanowania. Wykonanie rysunku tradycyjnego trwa kilka godzin natomiast opracowanie wyników ze skanera kilkadziesiąt minut. Za przewagą skanowania przemawia również dokładność, która jest zdecydowanie wyższa w przypadku skanowania. Na kolejnych rysunkach przedstawiono widok chmury punktów w barwach pozyskanych ze skanera, w kolorach naturalnych ze zdjęcia.

Na ryc. 10a pokazano chmurę punktów z nałożoną siatką kwadratów o wymiarach oczka 50 × 50 cm. Umożliwia to łatwiejsze zlokalizowanie pojedynczych elementów w zdefiniowanym lokalnym układzie odniesienia i naniesieniu ich na szkicu (■ ryc. 10b).

Końcowym efektem wieńczącym opracowanie wyników pomiarów było wykonanie wizualizacji 3D uwzględniającej wszystkie wyniki pomiarów (■ ryc. 11). Jest to doskonała forma przedstawienia obiektu zabytkowego, która może zostać wykorzystana do jego promocji zarówno przy pomocy internetu, jak również innego rodzaju prezentacji multimedialnych. Jednym z narzędzi do upowszechnienia uzyskanych wyników jest przedstawienie ich przy pomocy ogólnodostępnego oprogramowania firmy Leica programie TruView. Umożliwia on wirtualne spacery po pomierzonym obiekcie jak również jego wymiarowanie.

■ PODSUMOWANIE

Naziemne skanowanie laserowe to jedna z najnowszych metod pomiarowych wykorzystywana w ostatnich latach do dokumentacji obiektów zabytkowych. Spośród wielu zalet, jakimi cechują się prace z zastosowaniem skanera, należy wskazać krótki czas pomiaru oraz wysoka dokładność pozyskanych danych. W ciągu zaledwie kilkunastu minut można zarejestrować każdy obiekt, co zdecydowanie przyspiesza i usprawnia prace dokumentacyjne prowadzone na obiektach w porównaniu z dotychczas wykorzystywanymi klasycznymi metodami. Ogromna liczba punktów o współrzędnych X, Y, Z, która pozyskiwana jest podczas pomiarów terenowych pozwala na dokładne i wiarygodne zarejestrowanie wszelkich detali znajdujących się na obiekcie. Warto również zwrócić uwagę na fakt, że pomiary skanerem są bezinwazyjne dla środowiska, w którym są przeprowadzane, co wiąże się z nie naruszaniem struktury stanowisk archeologicznych. Skaner umożliwia także przeprowadzenie pomiarów w miejscach trudnodostępnych. Dość duży zakres tych instrumentów sprawia, że rejestrują one spore powierzchnie z dużą szczegółowością, co przekłada się jednoznacznie na kompletność pozyskanych danych. Automatyczna archiwizacja danych umożliwia każdorazowo powrót do oryginalnych danych w celu uzupełnienia informacji bez konieczności powtórnej wizyty w terenie.

Uzyskana w wyniku pomiaru chmura punktów stanowi bardzo dobry materiał wyjściowy do dokumentacji oraz inwentaryzacji obiektów. W przypadku kościoła w Bezławkach był to pierwszy tak dokładny pomiar stanu obecnego obiektu. W kwestii stanowisk archeologicznych była to dokumentacja, która obec-

nie umożliwia przeprowadzanie różnego rodzaju badań i analiz. Na podstawie pozyskanych danych dokonano, z bardzo dużą dokładnością, dokumentacji szczegółów (detali) architektonicznych znajdujących się na zewnątrz jak i we wnętrzu kościoła oraz stanowisk archeologicznych, które w obecnej chwili są już niedostępne. Inwentaryzacja muru otaczającego kościół pozwoliła na dokumentację jego stanu istniejącego, gdyż wystawiony na działanie różnych czynników zewnętrznych jest szczególnie narażony na niszczenie. Pozyskany materiał stanowi podstawę do przeprowadzenia badań nad konstrukcją szachulcową wieży, która na przełomie wieków może ulegać nieznacznej deformacji lub zniszczeniu. Wykonano zobrazowania o panoramicznym zasięgu 360°, które oprócz materiału poglądowego posiadają pełnowartościowe cechy metryczne (w przeciwieństwie do zwykłych zdjęć cyfrowych). Dodatkowo ogromna ilość informacji zawarta w chmurze punktów, umożliwiła na automatyczne wygenerowanie takich opracowań jak np.: przekroje podłużne, poprzeczne, układy ścian i elewacji. Dzięki wysokiej rozdzielczości zastosowanej podczas pomiaru uzyskano dane z dokładnością rzędu kilku milimetrów, co jest nieosiągalne przy wykorzystywaniu tradycyjnych metod pomiarowych stosowanych do dokumentacji i inwentaryzacji obiektów. Na podstawie trójwymiarowych danych pozyskanych z pomiarów wykonano rekonstrukcje obiektu w różnych okresach jego funkcjonowania.

Podsumowując, należy podkreślić, iż dokumentacja wykonana przy użyciu naziemnego skanera laserowego jest w porównaniu do innych, kompletną i wiarygodną metodą pozyskiwania danych.

Bibliografia:

- **Abmayr T., Härtl F., Reinköster M., Fröhlich C.,**
2011, *Terrestrial laser scanning – applications in cultural heritage conservation and civil engineering*, ISPRS Workshop Laser Scanning 2011, Volume XXXVIII-5/W12, 29–31 August, Calgary, Canada.

- **Boroń A., Rzonca A., Wróbel A.,**
2007, *Metody Fotogrametrii cyfrowej i skanowania laserowego w inwentaryzacji zabytków, Polskie*, Towarzystwo Informacji Przestrzennej, Roczniki Geomatyki, Tom V, Zeszyt 8, s. 130–140.

- **Brovelli M.A., Cannata M.,**
2004, *Digital terrain model reconstruction in urban areas from airborne laser scanning data: the method and an example for Pavia (northern Italy)*, Computers & Geosciences, Volume 30, Issue 4, May 2004, s. 325–331.

- **Coşarcă C., Jocea A., Savu A.,**
2009, *Analysis of error sources in Terrestrial Laser Scanning,* In Proceedings International Scientific Symposium GeoCAD'09, Alba Iulia, May 07–09.2009.

- **Dumalski A., Hejbudzka K.,**
2012, *Jak przygotować się do prowadzenia pomiarów naziemnym skanerem laserowym*, Nowa Geodezja w Praktyce nr 1, Wydawnictwo FORUM SP. z o.o., Poznań, s. 57–61.
2012 *Technologie skaningu laserowego,* magazyn Nowa Geodezja w Praktyce nr 3(2012), s. 59–63, Wydawnictwo FORUM Sp. z o.o., Poznań.

- **Gadou H., Schreyer U.,**
2011, *Laserscanning for cultural heritage and documentation*, Geomatics Technology in the City, First International Geomatics Symposium in Saudi Arabia, 10–13.05.2011 Jeddah, Saudi Arabia.

- **Grussenmeyer P., Guillemin S.,**
2011, *Photogrammetry and laser scanning in cultural heritage documentation: an overview of projects from INSA Strasbourg*, Geomatics Technology in the City, First International Geomatics Symposium in Saudi Arabia, 10–13.05.2011 Jeddah, Saudi Arabia.

- **Heinz Rüther H., Held Ch., Bhurtha R., Schröder R., Wessels S.,**
2011, *Challenges in Heritage Documentation with Terrestrial Laser Scanning*, The AfricaGEO2011, 31.05-2.06.2011 Cape Town, South Africa.

- **Hejbudzka K., Lindenbergh R., Soudarissanane S., Humme A.,**
2010, "*Influence of atmospheric conditions on the range distance and number of returned points in Leica ScanStation 2 point clouds,* International Archives of Photorammetry, Remote Sensing and Spatial Information Science, Vol. XXVIII, Part 5, Commission V Symposium, Newcastle upon Tyne, UK, s. 282–287.

- **Koperkiewicz A.,**
2010, *Sprawozdanie z badań archeologicznych w miejscowości Bezławki, gm. Reszel, woj. warmińsko-mazurskie.* Instytut Archeologii Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.

- **Mikoś T., Pieprzyk-Klimaszewska K. Ciemiera, M.,**
2011, *Zastosowanie skanera laserowego do inwentaryzacji zabytkowych podziemi*, 2011, Budownictwo Górnicze i Tunelowe 2011, nr 1, s. 9–15.

- **Mitka B.,**
2007, *Możliwości zastosowania naziemnych skanerów laserowych w procesie dokumentacji i modelowania obiektów zabytkowych*, Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, Vol. 17b.

- **Płatek A.,**
2010, *Elektroniczne dalmierze elektromagnetyczne i tachymetry elektroniczne,* Państwowe Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych im. E. Romera, Warszawa.

- **Schwalbe E., Maas H. G., Seidel F.,**
2005, *Building model generation from airborne generation from airborne laser scanner data using 2D GIS data and orthogonal point cloud projections ISPRS WG III/3, III/4, V/3 Workshop "Laser scanning 2005"*, Enschede, the Netherlands, September 12–14, s. 209–214.

- **Van Genechten B.,**
2008, *Theory and practice on Terrestrial Laser Scanning: Training material based on practical applications*, Universidad Politecnica de Valencia Editorial.

- **Vosselman G, Maas H. G.,**
2010, *Airborne and terrestrial laser scanning*. Whittles Publishing.

- **3D Laser Scanning**
2011 *3D Laser Scanning for Heritage* (second edition) Advice and guidance to users on laser scanning in archeology and architecture.

- http://www.helm.org.uk/upload/pdf/3D_Laser_Scanning_final_low-res.pdf?1350020716,
na dzień 12.10.2012 r.

- http://www.leica-geosystems.pl/downloads123/zz/gps-gis/GS08plus/brochures-datasheet/Leica%20Viva%20GS08plus%20DS_pl.pdf
na dzień 9.10.2012 r. godz. 12:30

- http://www.leica-geosystems.pl/downloads123/zz/gpsgis/GS08plus/brochures/Leica%20Viva%20GS08plus%20BRO_pl.pdf
na dzień 9.10.2012 r. godz. 12:30

Karolina Hejbudzka, Andrzej Dumalski, Paweł Łata

University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Department of Landscape Surveying

Geodetic measurements in Bezławki

ABSTRACT

The main aim of surveying performed in Bezławki was to measure the historic church and its surroundings. To conduct this project one of the newest measurement technologies was used, namely terrestrial laser scanning. Scanners allow us to capture a large number of points in 3D space in a relatively short time. Therefore, the field work of the tested object was conducted in a few days. The external facade of the church and its interior was scanned. Additional measurements of the tower levels contiguous to the church and two levels above the nave of the church were carried out. The wall surrounding the object were also scanned.

To performed research the impulse terrestrial laser scanner Leica ScanStation was used, which enables acquisition of four thousands of points per second. The results of the field works were obtained from 46 measurement stations from which nearly 60 scans were made.The appropriate scanning resolution was selected – 3 cm for the object and 5 cm for the surroundings, respectively. Some selected elements of the church were scanned with a higher resolution. A large number of points, so-called "point cloud", gained during the field work enable on a complete survey of the object and the accurate reproduction of all its details.

The results obtained were elaborated in the Cyclone software version 5.6 compatible with Leica ScanStation scanner. The registration process of the data obtained from different measurement stations were conducted into one system using a different method. In order to eliminate the points which do not belong to the objecta data filtering was performed. Measurement data from the scanner were referred to the global coordinate reference system. Based on data from terrestrial laser scanner the documentationsof the present day were made. Having developed data various kinds of data analysis wereconducted. What is more some dimensioning of theelements, 2D drawings,cross-sections and elevations at different planes and levels and also modelling of some details, etc were performed. The visualization and animation of the object and its surroundings were presented as a part of the final effect.

Tomasz Nowakiewicz

Uniwersytet Warszawski, Instytut Archeologii

Grodzisko w Bezławkach jako element średniowiecznej sieci osadniczej w Prusach krzyżackich

WSTĘP

Czytelne założenie przestrzenne wsi Bezławki wyraźnie wyróżnia tę miejscowość spośród innych osad warmińsko-mazurskiego pogranicza. Jego głównymi elementami topograficznymi są dwa, oddalone o kilkaset metrów wzgórza (znajdujące się na osi W-E) z rozciągającym się pomiędzy nimi obniżeniem. Od południa i wschodu tak ukształtowany teren opływa rzeka Dajna, płynąca (szczególnie we wschodniej części) w głębokim korycie, utworzonym przez wspomniane wyżej wschodnie wzgórze i przeciwległy, wysoko wyniesiony brzeg. Wieś znajduje się w obniżeniu pomiędzy wzgórzami, nieznacznie tylko wykraczając swą zabudową poza granice obniżenia. We współczesnym krajobrazie dominuje wzgórze zachodnie, na którym znajdują się pozostałości średniowiecznego zamku Bäslack, natomiast wzgórze wschodnie pozbawione jest obecnie jakiejkolwiek zabudowy. Zwraca jednak uwagę jego forma, w której dostrzec można wyraźne ślady formowania zarówno stoków, jak i kulminacji. Elementom tym towarzyszy wartko płynąca u podnóża wzgórza rzeka Dajna, której głębokie koryto wzmacnia walory obronne obiektu (■ ryc. 1). Wszystkie te dane skłaniały do przypuszczeń, że opisywane wzgórze może być pozostałością funkcjonującego niegdyś w tym miejscu grodu, a ich weryfikacja stała się celem przeprowadzonych tu archeologicznych badań wykopaliskowych. Prace te odbyły się podczas dwóch miesięcy deszczowego (co miało znaczenie) lata w 2000 r. i miały charakter sondażowo-rozpoznawczy. Prowadzone były przez Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego, a kierował nimi autor niniejszego tekstu.

GALINDIA, SALĘT I POGRANICZE GALINDZKO-BARCKIE

Bezławki zlokalizowane są w sąsiedztwie Pojezierza Mrągowskiego – regionu, którego archeologiczny potencjał został niezle rozpoznany w toku prowadzonych od dziesięcioleci badań[1]. Początkowo intensywny wysiłek badawczy podejmowali tu archeolodzy niemieccy z najważniejszych wschodniopruskich instytucji naukowych. Prace te skupione były jednak na stanowiskach z okresu wpływów rzymskich i wędrówek ludów – przede wszystkim na bogato wyposażonych i stosunkowo łatwo dostępnych do badań cmentarzyskach. Badania były kontynuowane po 1945 r.

1 | Historia badań nad Salętem została już kilkukrotnie przedstawiona w literaturze (por. Szymański 2005; Nowakiewicz 2005; 2008, Rzeszotarska-Nowakiewicz 2013), dlatego powtarzanie jej po raz kolejny nie wydaje się konieczne.



Ryc. 1. Widok od strony SW na dolinę rzeki Dajny i znajdujący się nad nią system umocnień (fot. J. Miałdun)

w nowych warunkach administracyjnych i społecznych, co pozwoliło nie tylko pozyskać serie zabytków, które częściowo zastąpiły zniszczone podczas wojny dawne wschodniopruskie kolekcje muzealne, ale także umożliwiło uściślenie datowania niektórych stanowisk i typów zabytków. Przy okazji lista rozpoznanych stanowisk zwiększyła się o kolejne cmentarzyska i osady, choć na zauważalny postęp w tej materii trzeba było czekać prawie pół wieku, do czasu podjęcia intensywnych prac terenowych przez ekspedycje wykopaliskowe Instytutu Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego[2]. Przy okazji tych działań sformułowano postulat przebadania lokalnych stanowisk wczesnośredniowiecznych, co dawało unikatową możliwość zestawienia danych archeologicznych pochodzących z jednego regionu i datowanych w rozległym, przekraczającym 1000 lat horyzoncie chronologicznym. W tym celu rozpoczęte zostały wieloszczonowe prace wykopaliskowe na grodzisku w Szestnie – *Czarnym Lesie*[3], którym następnie zaczęło towarzyszyć sukcesywne rozpoznanie całego rejestrowanego nad Sałętem systemu osadniczego[4]. Prace te dały podstawę do

2 | Pierwszym celem badawczym było rozpoznanie stanowisk z okresu wpływów rzymskich i wędrówek ludów skupionych wokół Wyszemborka na Pojezierzu Mrągowskim. Pracami tymi kierowali J. Okulicz-Kozaryn, po nim W. Nowakowski a następnie P. Szymański.

3 | Badania na tym stanowisku prowadził w latach 1995–2002 W. Wróblewski.

4 | W skład tego systemu wchodziły niewielkie gródki w Bożem (st. I i IX), Wyszemborku (st. III) i Rydwągach oraz osady w Ruskiej Wsi, Wyszemborku (st. II) i Muntowie. Stanowiska te były badane przez T. Nowakiewicza (Boże I i IX, Rydwągi i Ruska Wieś), M. Gładkiego (Wyszembork II), P. Szymańskiego, A. Gręzak i I. Rogalę (Muntowo). Powtórną analizę typologiczno-chronologiczną

sformułowania opinii na temat wczesnośredniowiecznego systemu osadniczego Prusów o scentralizowanym charakterze i hierarchicznej strukturze i z centralnym ośrodkiem grodowym w Szestnie – *Czarnym Lesie*, któremu towarzyszyły mniejsze, ale prestiżowe budowle typu wieżowego i otwarte osiedla zapewniające ekonomiczno-gospodarcze podstawy funkcjonowania całego systemu[5]. System ten nawiązuje do jednostek podziału terytorialnego znanych jako *pulko*[6].

Co ważne, w kontekście niniejszych rozważań, zarejestrowany nad Salętem system był częścią większej nadgranicznej struktury położonej na galindzko-barckim pograniczu. Na podstawie dostępnych danych można przyjąć, że pogranicze to miało charakter zorganizowanej przestrzeni z odpowiednią infrastrukturą. Jej częścią były nadgraniczne grody (o nieiasnym, trzeba przyznać, charakterze), wspomniane już budowle typu wieżowego, a także usypane na peryferiach strefy osadniczej wały[7]. System ten nie uchronił jednak nadsalęckiej społeczności zamieszkującej północne krańce Galindii przed katastrofą, której przyczyn można szukać wśród wydarzeń rozgrywających się kilkaset kilometrów na południe. W jej efekcie cały system osadniczy został zniszczony, a bezpośrednich sprawców tego wydarzenia należałoby szukać wśród pruskich i jaświeskich sąsiadów Galindów[8].

W świetle tych ustaleń wyjaśnienie funkcji i znaczenia dużego grodziska w Bezławkach nabierało szczególnego znaczenia. Stanowisko zlokalizowane w bezpośredniej bliskości „*pulka* Czarny Las" znad Salętu – ale już po barckiej stronie pogranicza, z tradycją osadniczą zapisaną w toponimii, a także z gospodarczo-osadniczym potencjałem skutecznie wykorzystanym w średniowieczu (o czym świadczy lokacja wsi i budowa zamku), jawiło się jako intrygujące wyzwanie badawcze, mogące pomóc wyjaśnić niektóre węzłowe problemy wczesnego średniowiecza w Prusach.

skarbu z Marienhof/Brodzikowa przeprowadził M. Bogucki. Dorobek wykopalikowy badań IAUW prowadzonych nad Salętem został ostatnio zebrany i przedstawiony w spójnej formie (Nowakiewicz, Rzeszotarska-Nowakiewicz 2013).

5 | Wróblewski, Nowakiewicz, Bogucki 2003; Nowakiewicz 2005.

6 | Nowakiewicz 2008; 2010.

7 | Nowakiewicz 2002; 2004.

8 | Nowakiewicz, Wróblewski 2003.

BARCJA

Przywoływany kilkukrotnie związek grodziska w Bezławkach z plemienną Barcją skłania do przedstawienia krótkiego zarysu charakterystyki tej ziemi – co jest zadaniem niełatwym na obecnym etapie rozpoznania. Wprawdzie skrupulatnie zebrane dane historyczne i wyłaniający się z ich analizy obraz przedstawia w tym tomie S. Szczepański, jednak pozostając na bardziej podstawowym poziomie analizy warto zauważyć, że najważniejsze kronikarskie źródło do poznania historii podboju pruskich ziem plemiennych, jakim jest Kronika Ziemi Pruskiej Piotra z Dusburga (Chronica…) przedstawia Bartów wyłącznie w militarnym kontekście. W dziele Dusburga dobrze potwierdzona jest też rola barckich przywódców plemiennych: z imienia wymienia on niektóre z tych postaci[9] i nakreśla sylwetki kilku innych[10]. Z relacji tych wynika, że Bartowie byli identyfikowalni i przynajmniej w niektórych sytuacjach łatwo odróżniano ich od innych Prusów i Litwinów[11]. Kryteria tego rozróżnienia

9 | Jest to wymieniony kilkukrotnie przez Piotra z Dusburga ogólnoplemienny wódz Bartów – Diwan (Chronica…, 89, 117, 165), ale także lokalny przywódca („miał w ziemi Bartów zamek") Girdaw, którego wierność Zakonowi wzbudziła uznanie krzyżackiego kronikarza (Chronica…, 113). W innym kontekście wspomniani są dwaj Bartowie ważni na tyle, że ich imiona warte były zapamiętania: Numo i Dersko, którzy w roku 1284 przebywali na Litwie (Chronica…, 225).

10 | W innym miejscu Kroniki Ziemi Pruskiej Dusburg wspomina o zbrojnym z Ragnety „urodzonym w ziemi Bartów synu zatracenia", który mając dostęp do „litewskiego króla" musiał należeć do plemiennej elity (Chronica…, 253). Opisany został także epizod, który miał miejsce podczas pustoszenia okolic Grodna, którego bohaterem był „pewien Bart, który uciekł z Pogezanii, zaś w czasie ostatniego odstępstwa od wiary wziął do niewoli komturów Dzierzgonia i Elbląga wraz z ich służbą" (Chronica…, 223).

11 | Zwraca uwagę epizod z wyprawy na Jaćwież, zorganizowanej w 1248 r. przez ruskich książąt Daniela i Wasylka, wspomaganych przez Piastowiczów, tj. książąt Siemowita i Bolesława Wstydliwego (małopolskie wojska Bolesława prowadzili wojewoda Sąd i kasztelan, zapewne lubelski, Sięgniew). To duże przedsięwzięcie zbrojne wprawdzie nie przyniosło napastnikom żadnych rezultatów (poza spustoszeniem jaćwieskiej ziemi Zlina), jednak dzięki niemu dowiadujemy się, że Jaćwięgów wspomagali wówczas Bartowie. I to pomimo trwającego w Prusach tzw. pierwszego powstania (Białuński 1999, 97 n.). Także Piotr z Dusburga w kontekście roku 1284 wspomina wyprawy zbrojne przeciwko Polsce podejmowane przez Bartów, którzy „uciekli z Pogezanii" i zamieszkali na Litwie (Chronica…, 225). Wreszcie „Prusów i Bartów" wymieniają także niektóre ze źródeł ruskich (np. latopisy ipatiewski i hipacki; por. tekst S. Szczepańskiego w tym tomie). Wszystkie te dane świadczą nie tylko o mobilności i waleczności barckich wojowników, ale także o możliwości ich odróżnienia.

pozostają jednak nieznane i tylko można przypuszczać, że były to jakieś elementy stroju lub obyczaju. W pierwszej kwestii danych do analizy dostarczają archeologiczne materiały z cmentarzyska w Równinie Dolnej[12] (w zakresie wyznaczonym przez ramy chronologiczne tego stanowiska), co stanowi przynajmniej punkt wyjścia do dalszych badań.

Sprawą otwartą pozostaje kwestia skali emigracji Bartów po przegranej wojnie, chociaż sam fakt takiego zjawiska – także w świetle przytoczonej wyżej relacji Dusburga – raczej nie ulega wątpliwości. Dawne ziemie plemienne Bartów zostały podzielone pomiędzy nowopowstałe jednostki terytorialne państwa zakonnego, przy czym część z nich stała się dominium biskupów warmińskich (co jest o tyle istotne, że dokładnie opisano jego granicę, powtarzającą na pewnym przebieg dawnego pogranicza barcko-galindzkiego)[13], część podlegała komturii w Bałdze, inna część komturii w Królewcu, a kolejna – komturii w Pokarminie[14]. Niemniej jednak jeszcze na początku XIV w. część dawnych barckich włości pozostawała opustoszała (np. Wopławki nazwane przez Dusburga „odludnym miejscem w ziemi Bartów"; Chronica…, 310).

BOYSE, BOYSELAWKEN, BÄSLACK I ZAŁOŻENIA BADAWCZE

Historyczna nazwa wsi Bezławki (Bayselawken) zawiera łatwo identyfikowalną treść: lauks Bayse'go, czyli „pole" Prusa o imieniu Bayse. Lauksy stanowiły najmniejszą spośród wieloelementowych, złożonych jednostek podziału terytorialnego na ziemiach pruskich i oznaczały użytkowaną przez grupę ludzi wspólną przestrzeń gospodarczą (pola, lasy, wody itp.) wraz z osiedlami. W ich wewnętrznej organizacji możemy domyślać się istnienia jakiejś stratyfikacji społecznej, co w tym przypadku oznaczałoby przywódczą rolę wspomnianego Bayse'go, choć zasięg jego władzy oraz czas jej sprawowania pozostają nieznane. Można jednak założyć, że była ona wystarczająca do stworzenia lub utrzymania odpowiedniej infrastruktury będącej podstawą egzystencji grupy osadniczej. Nie wiemy jednak, czy ów zapisany w historii Bayse był twórcą potęgi lokalnego lauksu o którym pamięć trwała przez pokolenia, czy raczej plemiennym naczelnikiem okresu krzyżackiej konkwisty, czy też średniowiecznym nobilem pruskim? Odpowiedź na to pytanie – o ile w ogóle możliwa – uzależniona jest od charakteru materiałów archeologicznych z Bezławek.

Osnową dla rekonstrukcji średniowiecznych dziejów tego miejsca są dwa wydarzenia: lokacja wsi w 1371 r. i budowa zamku (wraz z ewoluującą rolą, jaką pełnił on na pograniczu *Wildnis* – wielkiej puszczy granicznej, oddzielającej państwo Zakonu od Litwy). Nie chcąc wkraczać w obszar zagadnień, które są tematem kolejnych rozdziałów (i główną treścią niniejszej publikacji) wspomnę tylko, że powstanie i rozwój krzyżackiego zespołu osadniczego, funkcjonującego pod tradycyjną nazwą w cieniu wałów grodu (czy już grodziska?) stwarzało nieczęsto pojawiającą się możliwość prześledzenia wzajemnych relacji pomiędzy tymi obiektami. Było to – poza wspomnianą już kwestią związków z galindzkim osadnictwem nad Salętem – dodatkową motywacją do przeprowadzenia badań.

BEZŁAWKI, STAN. I: DANE ARCHEOLOGICZNE[15]

Grodzisko w swych czytelnych zarysach ma powierzchnię ok. 1 ha. Jest to zlokalizowany na wyniesionym cyplu rzeki wysoki nasyp, z koroną wałów wznoszącą się prawie 20 m ponad poziom płynącej w głębokim w tym miejscu korycie Dajny. Na kulminacji wzniesienia widoczne są niewyraźne ślady wałów i pozostałości konstrukcji w postaci niewielkiego wyniesienia w centralnej części majdanu. Różnice w wysokości względnej pomiędzy tymi strukturami są jednak niewielkie i oscylują wokół około 1 m. W północnej części stanowiska łatwo dostrzegalne jest natomiast wyraźne wypłaszczenie terenu mające postać dość rozległej, przylegającej do wałów półki.

12 | Odoj 1958; Wyczółkowski 1999.

13 | Liczne dane na ten temat z królewieckich archiwów podaje M. Toeppen (1998, 47n.).

14 | Tandecki 2000, 24; Powierski 2001, 126n.

15 | Tekst niniejszy zawiera jedynie wybór podstawowych informacji na temat grodziska i związanej z nim problematyki badawczej. Jest on uzupełnieniem a niekiedy polemiką z niektórymi wcześniejszymi opiniami na temat tego stanowiska prezentowanymi w literaturze (por. Nowakiewicz, Rzeszotarska-Nowakiewicz 2001; Nowakiewicz, Rudnicki 2002).

We współczesnej formie stanowiska można więc dostrzec trójstopniowy podział na kulminację grodziska (majdan z pozostałościami nierozpoznanych konstrukcji), strefę poniżej korony wałów (rozległa półka od strony północnej) i najniżej położone struktury u podstawy grodziska. Ich wyróżnienie nie jest jednak łatwe z powodu licznych przekształceń, wśród których najbardziej czytelne są nowożytne destrukcje. Spowodowały je głównie budowa drogi przebiegającej wzdłuż północnej i północno-zachodniej części obwałowań[16], a także eksploatacja części nasypu grodziska jako piaśnicy. Pomimo tego czytelne są ślady wskazujące na obecność rozległego podgrodzia w zachodniej części stanowiska. Są to zarysy obwałowań zamykające przestrzeń o powierzchni ok. 2 ha, częściowo dostrzegalne na powierzchni ziemi ale przede wszystkim widoczne na zdjęciach lotniczych (■ ryc. 1)[17]. Wyznaczony przez nie obszar podgrodzia przylega do grodziska od strony północno-zachodniej, w miejscu optymalnym do jego założenia. Niezależnie od wszelkich przekształceń i zniszczeń[18], dostępne dane pozwalają szacować wielkość całego założenia na przynajmniej 3 ha. Tak znaczne rozmiary w połączeniu z lokalizacją i tradycją osadniczą miejsca zawartą w toponimii, niewątpliwie są przesłanką wskazującą na ponadstandardowe znaczenie ośrodka w Bezławkach. Nawet przy zastrzeżeniu, że współczesna forma stanowiska, może być efektem różnoczasowych zdarzeń w którym zsumowane są ślady aktywności z kilku faz osadniczych.

Przed przystąpieniem do prac wykopaliskowych wykonano pierwszą z serii odwiertów w celu sprawdzenia charakteru stratyfikacji[19]. Wykopy wytyczone zostały w taki sposób, aby uzyskać maksimum informacji potrzebnych w fazie rozpoznania charakteru obiektu (miały one charakter rowów sondażowych albo lokalizowanych w konkretnych miejscach „punktowo" rozmieszczonych sondaży)[20]. Ponadto sprawdzone zostały miejsca w znacznym stopniu już zniszczone (m.in. piaśnica na stoku i charakterystyczne miejsce niedaleko wałów, gdzie na powierzchni ziemi „od zawsze" znajdowano ludzkie kości). Sumą tych działań był stosunkowo szeroki zasięg prac a uzyskane dane, pomimo sondażowego charakteru badań, stanowiły wystarczające przesłanki do nakreślenia wstępnej interpretacji dziejów stanowiska.

Podczas badań wykorzystywane były wykrywacze metalu – zarówno w wersji standardowej, jak i przystosowane do prowadzenia prac podwodnych. Za pomocą ciężkiego umieszczonego na pontonie spenetrowano także koryto Dajny (na odcinku kilkudziesięciu metrów w bezpośrednim sąsiedztwie grodziska; ■ ryc. 2)[21]. Prace były prowadzone zgodnie z założeniami metodyki archeologicznej a znaleziska były rejestrowane trójwymiarowo.

Wydzielano warstwy stratygraficzne, prowadząc plastyczną ich eksplorację. W niektórych przypadkach warstwy o dużej miąższości były dzielone na mniejsze jednostki (warstwy mechaniczne w obrębie warstw stratygraficznych), co ułatwiało prace i pozwalało kontrolować proces spójnego ich wyróżniania podczas eksploracji różnych partii stanowiska. Kryteria wyróżnienia warstw miały złożony charakter i obejmowały ich skład mineralny i nasycenie szczątkami organicznymi. W zdecydowanej większości przypadków skład mineralny warstw był podobny – były to różnorodne kombinacje dwóch podstawowych komponentów: gliny i piasku. Większość warstw kulturowych miała również powtarzalny komponent zabytkowy: kości zwie-

16 | Droga ta łączy Bezławki z głównym obecnie szlakiem komunikacyjnym w regionie, czyli z drogą Mrągowo-Kętrzyn, wybudowaną częściowo w 2 poł. XIX w. przez francuskich jeńców po przegranej wojnie z Prusami (Orłowicz 1923, 133). Od momentu jej budowy liczy się czas przyspieszonej erozji stoków grodziska.

17 | Ich wykonanie było możliwe dzięki życzliwości p. Krzysztofa Wieczorka – pilota, mistrza świata w lataniu precyzyjnym i absolwenta archeologii w Instytucie Archeologii UW.

18 | Nie tylko wokół wsi Bezławki, ale i w jej granicach łatwo dostrzegalne były do niedawna ślady wojny (okopy na wysokim brzegu Dajny, resztki różnych elementów uzbrojenia znajdowane w rzece i w niektórych domach itp.) Zniszczenia te nie ominęły także stanowiska, będącego bardzo eksponowanym pod względem topograficznym miejscem.

19 | Badania te powtarzano następnie w różnych partiach stanowiska, także na domniemanym podgrodziu grodziska.

20 | Założono pięć wykopów o łącznej powierzchni prawie 80 m^2. Największy z nich (wykop I) zlokalizowany był na majdanie grodziska i początkowo miał wymiary 2 × 10 m., ale podczas prac został przedłużony o kolejne 17 m (przy zmniejszonej szerokości), dzięki czemu uzyskano profil długości 27 m. ukazujący stratygrafię głównego założenia stanowiska. Jego uzupełnieniem było prostopadłe docięcie o wymiarach 1 × 11 m. Pozostałe wykopy były mniejsze i miały charakter sondażowy.

21 | Podziękowania za pomoc przy realizacji tego elementu badań należą się p.p. Adamowi Kozielewskiemu i Adamowi Rudnickiemu.



Ryc. 2. Penetracja koryta rzeki Dajny w sąsiedztwie grodziska (fot. T. Nowakiewicz)

rzęce, ceramika z polepą, czasami także ślady węgli drzewnych i najczęściej szczątkowo zachowane resztki drewna. Znaleziska te były stałym składnikiem warstw (a niekiedy – przy zmieniających się proporcjach występowania – kryterium ich wyróżnienia). Zarejestrowano także warstwy o znacznej miąższości, mające niewątpliwie niwelacyjny charakter. Problemów przysparzała natomiast interpretacja kamieni, które występowały w różnych wzajemnych relacjach (tj. od wyraźnych skupień, do rozproszonych pojedynczych sztuk) przede wszystkim w strefie korony wałów i majdanu. Trudności te spowodowane były także rozmiarami i kształtem wydłużonych, prostokątnych wykopów, które rzadko pozwalały na dokonywanie obserwacji szerszego horyzontalnego kontekstu, ale to akurat było konsekwencją świadomie przyjętej taktyki badań. W różnych częściach stanowiska (poza stromymi stokami) natrafiono na ślady orki – prawdopodobnie niezbyt intensywnie prowadzonej, mającej raczej charakter rozpoznawczy i w końcu zarzuconej, zapewne z powodu licznie występujących w humusie kamieni.

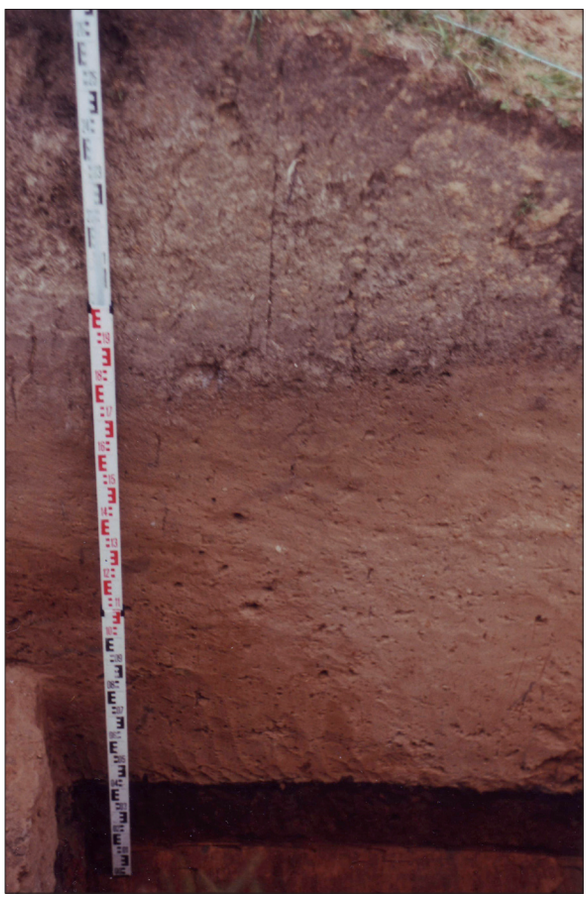
WYNIKI BADAŃ

Skrótowa forma niniejszego opracowania nie pozwala na dłuższą analizę kontekstu stratyfikacyjnego stanowiska. Jego interpretacja jest zadaniem trudnym i generującym wnioski pozostawiające wciąż spore pole do dywagacji na temat przebiegu poszczególnych etapów dziejów stanowiska. Przy wszystkich wątpliwościach można wydzielić w nich trzy główne fazy: pradziejową (faza I), średniowieczną (faza II) i nowożytną (faza III). Ten podstawowy podział nie wyczerpuje pełni możliwości, jakie dają zarejestrowane dane, choć trzeba wyraźnie zastrzec, że wzbogacanie przedstawionej dwufazowości o nowe elementy ma nieporównanie uboższe podstawy materiałowe, przez co obarczone jest znacznym ryzykiem błędu.

Faza I.

Niewiele można powiedzieć o najstarszych dziejach grodziska Bezławkach poza stwierdzeniem, że jego początki należy wiązać z jakąś formą pradziejowej aktywności osadniczej, której ślady zachowały się na znacznej głębokości, znacznie poniżej spodziewanego calca. Wyznaczała ją wyraźna warstwa spalenizny w horyzontalnym położeniu o stałej i niewielkiej (kilka cm) miąższości (ryc. 3). Jej strop był intensywnie przesycony drobnymi węglami drzewnymi, spąg miejscami rozmyty[22]. Datownikami tej warstwy jest kilka

22 Eksploracja tej warstwy została przeprowadzona na ograniczo-



■ Ryc. 3. Bezławki, stan. I (grodzisko). Przykład stratyfikacji (fot. T. Nowakiewicz)

fragmentów ceramiki, z których prawie wszystkie były drobnymi okruchami wskazującymi jedynie pradziejowy warsztat garncarski. Wyjątek stanowiła skorupa zdobiona odciskami paznokcia, która można łączyć z kulturą kurhanów zachodniobałtyjskich (■ ryc. 4; 4a)[23]. Oznaczałoby to, że czas akumulacji opisywanej warstwy należałoby widzieć w szerokim horyzoncie od późnej epoki brązu do wczesnej epoki żelaza.

Faza II.

Równy, horyzontalny i niezaburzony styk międzywarstwowy pomiędzy spalenizną wyznaczającą I fazę użytkowania stanowiska, a nadległą wobec niej warstwą piasku o znacznej miąższości jest zjawiskiem niełatwym w interpretacji. Charakter piaszczystej warstwy jest niewątpliwie niwelacyjny, przykrywa ją zresztą kolejna warstwa o podobnej funkcji, której głównym składnikiem jest glina. Ta intencjonalnie wykonana niwelacja terenu łączyć się musi z kolejną fazą osadniczą – w tym wypadku średniowieczną. Nie ma jednak w stratygrafii śladów hiatusu dzielącego te dwie fazy, co musi oznaczać, że teren wzgórza został przez średniowiecznych budowniczych wyrównany przed przystąpieniem do właściwych prac budowlanych. Innymi słowy, nie zwiększano wysokości wzgórza nadsypując miejsce jego dotychczasowej kulminacji, ale ścięto jego szczyt, aby sypać na płaskiej powierzchni. Oznaczałoby to, że podczas wyrównywania powierzchni, wraz z zalegającymi wyżej warstwami ścięty został także strop warstwy z wczesnej epoki żelaza – czego jednak również nie można przyjąć bez zastrzeżeń[24].

Niezależnie od tych wątpliwości, faza osadnicza związana ze średniowieczną historią stanowiska jest najlepiej reprezentowana w materiale z grodziska. Do jej pozostałości należą zarejestrowane głównie w partiach spągowych obiekty związane z konstrukcjami do wykonania których użyto sporej liczby żelaznych gwoździ o różnych rozmiarach (drewno zachowało się jedynie w postaci przebarwień). Ich śladem jest także licznie w tych partiach występująca polepa. Ze średniowieczną fazą związane jest także ukształtowanie obiektu (tj. uformowanie jego kulminacji i stoków), czego ślady są wciąż widoczne w jego topografii. Rozplanowanie przestrzenne stanowiska wyraźnie wskazuje na zapewnienie łatwiejszego dostępu od zachodu, przy zachowaniu wszelkich form obronnych (wzmonionych przez koryto Dajny) od wschodu. Z całą pewnością faza ta jest najlepiej udokumentowana również w materiale zabytkowym. Do najważ-

nej przestrzeni, ponieważ istniało niebezpieczeństwo zawalenia się wykopów. Już sama ich znaczna głębokość (3 m) oznaczała konieczność szalowania wykopów, a dodatkowe znaczenie miał ciężar ścian wykopów, w których dominowała ciężka warstwa niwelacyjna uformowana z gliny z kamieniami, leżąca nad warstwą sypiego piasku. W warunkach deszczowego lata ciężar gliniastej warstwy niwelacyjnej dodatkowo się zwiększał, natomiast zalegająca poniżej i wciąż penetrowana przez wody opadowe warstwa piaszczysta traciła stabilność.

23 | Niewielka seria drobnych fragmentów ceramicznych o takich samych cechach warsztatowych i masie garncarskiej była zarejestrowana także w jednej z warstw tworzących nasyp wału. Materiał ten był ewidentnie redeponowany.

24 | W takim wypadku trudno byłoby uzyskać tak równą powierzchnię niwelacji terenu, wyznaczoną przez horyzontalny styk międzywarstwowy pomiędzy spalenizną a piaskiem.



Ryc. 4. Bezławki, stan. I (grodzisko). Wybór zabytków: ceramika kultury kurhanów zachodniobałtyjskich (4a), brakteaty krzyżackie (4b), zapinka rozetowa (4c), grot bełtu (4d), paciorek (4e), fragment kłódki cylindrycznej (4f), ceramika średniowieczna ze stemplami (4g), ceramika wczesnośredniowieczna (4h), okucie pasa (4i) zawieszki (4j-m). Stan przed konserwacją (fot. T. Nowakiewicz)
Fig. 1. Bezławki, site I (hillfort). Chosen finds: fragment of pottery of West Balt Barrow culture (4a), bracteats of the Teutonic Order (4b), rosette brooch (4c), bolt-head (4d), bead (4e), piece of padlock (4f), medieval pottery with stamp ornament (4g), fragment of pottery from early middle ages (4h), belt mount 4i), pendants (4j-m). Finds before conservation (photo: T. Nowakiewicz).

niejszych znalezisk należą dwa brakteaty krzyżackie, fragment zapinki rozetowej, grot bełtu, seria ceramiki a także prawdopodobnie paciorek szklany i fragment kłódki cylindrycznej (■ ryc. 4; 4b–f).

Faza III.

W wykopie zlokalizowanym w południowo-zachodniej części stanowiska, u podstawy wałów zarejestrowano ceramikę, której cechy warsztatowe są typowe dla wczesnej nowożytności, tj. dla końca XVI i XVII w.[25] Były to ceglaste, toczone, niekiedy polewane naczynia, wśród których nie zarejestrowano typowych dla innych części stanowiska średniowiecznych naczyń siwionych. Wydaje się mało prawdopodobne, aby skorupy te mogły się dostały się w to miejsce np. wraz z wywożonym na pola gnojem, ponieważ przydatność tego terenu do prowadzenia tu prac rolnych jest znikoma. Zapewne więc ta część grodziska we wskazanym przedziale czasowym była objęta jakąś formą krótkotrwałego osadnictwa wiejskiego. Poza tym epizodem natrafiono na incydentalne ślady świadczące o wykorzystywaniu tego miejsca już w stadium reliktowym stanowiska, ale nie miały one charakteru zorganizowanej akcji[26].

■ PROBLEM (BRAKU) WCZESNOŚREDNIOWIECZNEJ FAZY OSADNICZEJ

Wzmiankowane zagadnienie wymaga komentarza nie z powodu braku materiałów wczesnośredniowiecznych (co byłoby sytuacją zaskakującą ale przynajmniej klarowną) ale dlatego, że zostały one zarejestrowane w znikomej liczbie i na wtórnym złożu (albo wręcz poza kontekstem archeologicznym), co powoduje, że ich identyfikacja typologiczno-chronologiczna wcale nie jest pewna. Podstawa do wydzielenia wczesnośredniowiecznej fazy osadniczej jest więc bardzo wątła, choć biorąc pod uwagę wielkość całego zespołu osadniczego, a nie tylko badanego stanowiska, nie można jej całkowicie wykluczyć. Wśród przesłanek wskazujących na jej obecność wymienić można pojedyncze fragmenty ceramiki, destrukt języczkowatego okucia końca pasa i pięć przedmiotów przypominających żelazne zawieszki toporkowate (■ ryc. 4; 4a–g). Taki zestaw znalezisk trudno uznać za przekonujący argument – jest to raczej podstawa postulatu badawczego uzasadniającego kontynuację badań nad tym zagadnieniem w przyszłości.

■ Omówienie najważniejszych znalezisk

1. Znaleziska o wczesnośredniowiecznej proweniencji (?)

1a. Zawieszki. Pięć niewielkich żelaznych przedmiotów tworzy grupę znalezisk, których interpretacja może mieć alternatywny charakter. Wykonano je z kutego żelaza, nadając im kształt zbliżony do stylizowanego topora lub młotka o wydłużonym, prostokątnym w przekroju stylisku. Żaden z nich nie pochodzi jednak z wiarygodnego kontekstu archeologicznego (jeden znaleziony w humusie, dwa w rzece, dwa na złożu wtórnym), co osłabia prawdopodobieństwo proponowanej identyfikacji. Wzmacnie je natomiast forma tych przedmiotów wprost nawiązująca do niepozostawiających wątpliwości interpretacyjnych analogii, jakimi są liczne znaleziska z Rusi Kijowskiej[27], zachodniej Zelandii[28] i Birki[29]. Omawiane zabytki mają również analogie bardzo bliskie pod względem geograficznym: są nimi młotki Thora pochodzące znad jez. Salęt i znalezione na osadach w Muntowie i w Wyszemborku, st. II[30]. Jednak wobec braku wczesnośre-

25 | Opinia dr. M. Starskiego z Instytutu Archeologii UW, któremu bardzo dziękuję za konsultacje.

26 | Może poza działaniami podjętymi w tym miejscu zimą 1945 r. O próbach stworzenia obrony w oparciu o głębokie koryto Dajny i nasyp grodziska świadczyły znajdowane militaria (łuski, fragmenty hełmu, fragment rury od granatnika przeciwpancernego typu Panzerfaust), okopy na wysokim wschodnim brzegu Dajny, a także umieszczony w jednym z nich masowy grób niemieckich żołnierzy (ekshumowany niedługo po badaniach grodziska).

27 | Novikova 1992.

28 | Jørgensen, Pedersen 1996; Jørgensen 2000, 135.

29 | Szczególnie materiały z cmentarzyska w Birce są istotne w kontekście sygnalizowanego problemu. Z tamtejszych kontekstów grobowych pochodzi kilkadziesiąt zawieszek w kształcie młotka Thora o rozmaicie ukształtowanych zakończeniach (Ström 1984, 133). Wiele z nich to egzemplarze o najprostszych formach, która – gdyby nie kontekst odkrycia, uniemożliwiłaby właściwą identyfikację przedmiotu. Stosując typologię opracowaną dla Birki, znaleziska z Bezławek należałoby zaliczyć do typu B i C (z zakończeniami prostokątnym i trójkątnym) i prawdopodobnie do typu A (z rozszerzającym się zakończeniem; Ström 1984, 128).

30 | Wróblewski, Nowakiewicz, Bogucki 2003, 165, przyp. 40. W kontekście tych znalezisk warto podkreślić znaczenie Dajny, która umożliwiała bezpośrenią komunikację pomiędzy tymi dwoma obszarami, tj. Pojezierzem Mrągowskim (i mikroregionem jez. Salęt) a Bezławkami. Zresztą rzeka ta była istotnym elementem dawnej przestrzeni kulturowej o czym świadczy jej obecna, ale

dniowiecznych warstw czy zespołów w Bezławkach nie jest jasne, jak należy mierzyć siłę związku łączącą pochodzące z tego miejsca znaleziska ze wskazanymi analogiami. Należy też zaznaczyć, że przedstawione wątpliwości uzasadniają sformułowanie alternatywnej interpretacji, w której w przedmiotach tych należałoby widzieć pozostałości dziwnie profilowanych gwoździ, nitów albo haceli do podków.

1b. Okucie końca pasa. Fragment niezbyt starannie odlanego ze stopu brązu i ołowiu przedmiotu o kształcie i proporcjach nawiązujących do języczkowatych okuć końca pasa. Jakość wykonania nie pozwala na przywołanie analogii, niemniej ogólne proporcje zabytku nawiązują do wczesnośredniowiecznej stylistyki.

2. Znaleziska średniowieczne (i prawdopodobnie średniowieczne)

2a. Brakteaty. Dwa brakteaty zostały odnalezione w niewielkiej odległości od siebie (ok. 1 m), w jednej warstwie powstałej na skutek niwelacji części obwałowań w północnej części stanowiska. Są to: brakteat z przedstawieniem dwóch słupów, pomiędzy nimi symbol w kształcie litery Z, powyżej kulka, poniżej krzyż (typ Waschinski 198), 0,14 g, 12,4 mm, i brakteat z przedstawieniem trójkątnej tarczy, z gwiazdą (?) w środku (typ Waschinski 106?), 0,12 g, 13,0 mm (egzemplarz bardzo zniszczony).

Pierwszą z monet zaliczyć można do typu *Brama ze skosem* (*Brama IIIb*, typ T15 wg B. Paszkiewicza). Opisywany egzemplarz wyróżnia się rysunkiem stempla wyjątkowo zgrabnym, choć nie pozbawionym pewnych warsztatowych niedoskonałości (nierówne krawędzie poszczególnych elementów i skrzywienie osi kolumn względem siebie). Brakteaty typu *Brama ze skosem* należą do najrzadszych monet krzyżackich – znana jest tylko jedna analogiczna moneta z Gdańska, i zaledwie kilka egzemplarzy pokrewnych typologicznie.

Stan zachowania drugiej monety jest gorszy. Niemniej jednak jest to brakteat prawie kompletny (choć pogięty), należący prawdopodobnie do typu *Tarcza z gwiazdą II* (typ T13 wg B. Paszkiewicza). Cechą wspólną tych monet jest sześciopromienna gwiazda na trójkątnej tarczy, której często towarzyszą dodatkowe znaki. Zdaniem B. Paszkiewicza gwiazda pełniła rolę symbolu maryjnego i była odwołaniem do patronki Zakonu. Monety typu *Tarcza z gwiazdą II* spotykane są znacznie częściej niż brakteaty typu *Brama ze skosem* i znane są z kilkunastu odmian zarejestrowanych w kilkunastu zespołach. W tym kontekście warto wspomnieć, że wśród licznych analogii jest też niewielki zespół stanowiący wyposażenie grobu 68 na cmentarzysku w Równinie Dolnej.

Datowanie tych dwóch typów monet nie jest łatwe, niemniej analiza numizmatyczna znalezisk przeprowadzona przez M. Rudnickiego i wszechstronne studia nad mennictwem brakteatowym państwa krzyżackiego autorstwa B. Paszkiewicza wskazują, że czas emisji brakteatów typu *Brama ze skosem* zawiera się w latach 1360–1364, natomiast emisje brakteatów typu *Tarcza z gwiazdą II* datować można na lata 1353–1360. Taka chronologia wskazuje, że obydwa brakteaty mogły znaleźć się w jednej warstwie, która akumulowała się około roku 1360 lub niedługo po nim[31].

2b. Zapinka rozetowa. Niespełna połowa tarczy brązowej, ażurowej zapinki rozetowej odnaleziona została w górnej, przywałowej części grodziska. Jej głównym motywem zdobniczym jest seria otworów w kształcie trójlistnej koniczyny, rozmieszczonych wzdłuż krawędzi, którym towarzyszą wybijane puncyną wzory i niewielkie nacięcia. Typologia tego typu ozdób opracowana została w 2000 r. przez E. Svetikasa, który na podstawie stopnia skomplikowania wewnętrznego podziału tarczy wydzielił 3 typy, z których każdy dzielił się na warianty, a te z kolei na odmiany[32]. W efekcie 37 znanych wówczas zabytków tworzyło 19 jednostek podziału typologicznego. Stosując kryteria E. Svetikasa opisywany zabytek należałoby zaliczyć do najmniej licznego typu II, wydzielając przy tym w jego obrębie nowy, trzeci wariant. Jest to egzemplarz na tle innych zapinek rozetowych najbardziej rozbudowany stylistycznie, a zachowując wszelkie proporcje można byłoby go wręcz nazwać barokowym.

mająca pruską genezę nazwa (słowo „dajna" we współczesnym języku litewskim oznacza piosenkę).

31 Nowakiewicz, Rudnicki 2002, 167–169; Paszkiewicz 2009, 187–190, 192–194, 338 Tabl. IX.

32 Svetikas 2000.

Zapinki rozetowe znane są głównie z grobów kobiecych występujących przede wszystkim na Litwie (20 egzemplarzy, głównie na Wileńszczyźnie), ale także w Liwonii (10 sztuk) i w Prusach (7 sztuk). Najbliższe analogie pochodzą wprawdzie z nieodległego cmentarzyska w Równinie Dolnej[33], jednak wyraźna koncentracja zapinek rozetowych na Litwie, sugerować może związek znaleziska z Bezławek z tym właśnie obszarem[34]. Wydaje się przy tym, że zapinki rozetowe jako dość specyficzne ozdoby stroju kobiecego raczej nie powinny być wiązane z akcjami zbrojnymi na krzyżacko-litewskim pograniczu. Ich obecność w materiale archeologicznym świadczy raczej o związkach interregionalnych i procesach osadniczych – tak, jak to jest w przypadku wspomnianych materiałów z Równiny Dolnej. W tym kontekście szczególnego znaczenia nabiera krótkotrwała, ale stała i dobrze poświadczona obecność Litwinów w średniowiecznych Bezławkach, które to miejsce w 1402 r. krzyżacy przeznaczyli na siedzibę sprzymierzonego z Zakonem litewskiego księcia Świdrygiełły. Oznaczało to nie tylko adaptację samego zamku Bäslack na potrzeby Świdrygiełły, ale także zapewnienie możliwości stacjonowania książęcej załogi, świty i jej obsługi. W tym samym czasie znaczenie zamku dodatkowo wzrosło, gdy zaczął on pełnić istotną rolę w logistyce krzyżackiej rejzy na Litwę, stając się także miejscem, w którym po niepowodzeniu wyprawy pod Wilnem zatrzymał się wielki komtur Wilhelm von Helfenstein[35]. Zapewne i przy tej okazji do Bezławek trafili kolejni stronnicy Świdrygiełły z Litwy. Niezależnie jednak od dywagacji na temat liczby osób towarzyszących Świdrygielle, obecność litewskiej zapinki w Bezławkach można łączyć z pobytem tam Litwinów. Uzyskane w ten sposób dane pozwalają zawęzić czas jej pojawienia się na opisywanym stanowisku do zaledwie kilku lat pierwszej dekady XV w.[36]. Znalezienie jej na grodzisku może być natomiast przesłanką do postrzegania tego miejsca jako oddanego do dyspozycji litewskiej świty lub załogi Świdrygiełły.

2c. Grot bełtu: funkcja tego przedmiotu nie podlega jakiejkolwiek dyskusji. Kusze były używane powszechnie zarówno przez strzelców pieszych, jak i konnych. W okresie bezpośrednio poprzedzającym kampanię grunwaldzką w arsenałach krzyżackich przechowywano 4167 sztuk tej broni, natomiast o skali zapasów bełtów może świadczyć inwentarz zamkowy Christburga (Dzierzgonia) z roku 1380, wymieniający 168.660 pocisków (z czego 11 kop do cięższych kusz z korbą używanych przy obronie murów zamkowych, tzw. „windcarmbrost", 1000 kop do kusz naciąganych przy użyciu tzw. „kozicj nóżki", tzw. „ruckarmbrost" i 1800 kop do najlżejszych kusz naciąganych za pomocą haka i strzemienia, tzw. „stegereiffarmbrost")[37]. Zapasy zamku w Bezławkach zapewne były zmienne: od znacznych w okresie pobytu Świdrygiełły i rejz krzyżackich do znacznie skromniejszych po 1410 r[38].

2d. Paciorek. Paciorek szklany wykonany z żółtego, nieprzejrzystego szkła, pokryty patyną znaleziony został w kretowinie na stoku grodziska[39]. Paciorki z takiego surowca są typowe szczególnie dla ziem ruskich, choć nieczęsto bywają one dobrymi datownikami. Niemniej jednak egzemplarze zbliżone typologicznie do znaleziska z Bezławek spotykane są w zespołach średniowiecznych w Inflantach (np. datowany monetami grób 374 z XIII w. z najmłodszej fazy cmentarzyska w Salaspils-Laukskola w Liwonii[40] czy niektóre XIV-wieczne pochówki z Łatgalii[41] i na Rusi – np. w warstwach z XIII–XIV w. w Nowogrodzie[42]. Co ciekawe, podobnych egzemplarzy nie zarejestrowano natomiast na nieco wcześniejszym, bo datowanym na

33 | Odoj 1958, 124, 126, 140, 142, Tabl. XV:10, XVII:7, XIX:10, XXIV:5; Wyczółkowski 1999, 407–408.
34 | Nowakiewicz, Rzeszotarska-Nowakiewicz 2001.
35 | Beckherrn 1885, 84; Haftka 1999, 37.
36 | Ten egzemplarz zapinki raczej nie był długo noszony z powodu prawdopodobnie wadliwie wykonanego odlewu. Jego efektem były tzw. rzadzizny metalu widoczne wzdłuż pękniętej krawędzi, co zapewne było bezpośrednią przyczyną zniszczenia ozdoby (spostrzeżenia R. Mroczka i M. Sekuły – archeologów praktykujących w metalurgii czarnej i kolorowej).
37 | Nadolski, Lewandowski 1990, 151.
38 | W dokumentach lustracyjnych zamku w Rastemborku (Kętrzynie) pod datą 11 listopada 1411 r. zapisano: „item 4 wyntarmbrost off dem huse czu Bayselawken" (cytat za: Haftka 1999, 39).
39 | W miejscu tym otworzono później wykop nie rejestrując jednak żadnych śladów archeologicznych.
40 | Zariņa 2006, 109, 110, 441.
41 | Radiņš 2012, 280.
42 | Kolčin, Yanin, Yamščikov 1998, 126n.

okres od końca XI do początku XIII w. północnomazowieckim cmentarzysku przykościelnym w Święcku, gdzie w 147 bogato wyposażonych grobach łącznie natrafiono na ponad 10 tys. paciorków[43]. Może zatem i w opisywanym paciorku należałoby widzieć element uszkodzonej lub zniszczonej ozdoby należącej do kogoś z osób towarzyszących Świdrygielle?

2c. Fragment kłódki cylindrycznej. Dobrze zachowany żelazny zatrzask kłódki. Przedmiot ten właściwie pozbawiony jest cech mogących mieć znaczenie dla ustalenia chronologii z oczekiwaną w kontekście rozpatrywanego wątku dokładnością. Zabytki takie często spotykane są we wczesnośredniowiecznych materiałach ruskich, na ziemiach polskich występują rzadziej i w nieco późniejszym kontekście a większość znalezisk łączy się z dużymi ośrodkami we wschodniej części kraju i datowana jest ramowo na XII–XIV w.[44]

WNIOSKI: BEZŁAWKI W ŚREDNIOWIECZU

1. Najlepsze wśród zarejestrowanych podczas badań datowników wyznaczają okres największego prosperity zarówno stanowiska, jak i związanego z nim średniowiecznego zespołu osadniczego w Bezławkach. Data początkowa, czyli wynikający z datowania brakteatów rok 1360 (lub nieco później) wskazuje, że w tym czasie pewien etap prac konstrukcyjnych przy grodzisku był już realizowany. Zapewne miał on związek z planami budowy zamku w strategicznie ważnym pasie nadgranicznym, trudno jednak powiedzieć, czy konstrukcja na grodzisku budowę tę wyprzedzała, czy realizowana była równolegle z budową zamku, czy też powstała później, jako jego uzupełnienie. Z procesem tym związana była lokacja wsi (1371 r.), będąca gospodarczą podstawą funkcjonowania całego zespołu obronnego. Swą skończoną formę uzyskał on na początku XV w., podczas pobytu księcia Świdrygiełły w Bezławkach, gdy oprócz załogi zakonnej musiał pomieścić także załogę litewską wraz z książęcą świtą. Litewska zapinka rozetowa znaleziona na grodzisku jest nie tylko potwierdzeniem pobytu Litwinów w Bezławkach, ale świadczy także o funkcjonalnym związku zamku i (obecnego) grodziska.

2. Badania nie potwierdziły istnienia wczesnośredniowiecznej fazy użytkowania grodziska. Nie oznacza to braku tak datowanej aktywności osadniczej w najbliższej okolicy, jednak w świetle zarejestrowanych danych jej ośrodkiem nie było badane stanowisko. Wyraźne przekształcenie jego formy zostało dokonane w ramach jednoczasowej inwestycji w średniowieczu i polegało na usypaniu umocnionego, otoczonego wałami kopca na sztucznie uformowanym *plateau*, na którym posadowione były konstrukcje drewniane (o czym świadczą dość licznie znajdowane tu gwoździe różnych rozmiarów i dołki posłupowe). Oznacza to, że zapisane w nazwie lokowanej wsi „pole Baysego" odnosi się wprawdzie do wzoru pruskiej organizacji terytorialnej, jednak w tym przypadku nie miała ona wczesnośredniowiecznej genezy. Można więc przypuszczać, że ów Bayse był pruskim wittigiem osadzonym nad Dajną w ramach akcji zabezpieczania niebezpiecznego pogranicza kryżacko-litewskiego i sprawującego tu władzę w imieniu Zakonu, a nie dawnym, pogańskim naczelnikiem plemiennym z wczesnego średniowiecza.

3. Z powyższego wynika pośrednio, że podstawy ekonomiczne funkcjonującego w Bezławkach średniowiecznego (XIV-wiecznego) ośrodka zapewniała głównie ludność pruska. Szczególną przesłanką potwierdzającą taką konstatację mogą być fragmenty typowych średniowiecznych naczyń siwionych z widocznymi cechami lokalnej, pruskiej tradycji garncarskiej (■ ryc. 4; 4g) [45]. Takie długie trwanie niektórych wątków zdobniczych jest interesującym zjawiskiem, które może być rozpatrywane w kategoriach cech własnych pruskiej kultury materialnej.

4. Funkcja grodziska w najlepiej udokumentowanej średniowiecznej fazie jego funkcjonowania wynikała z konieczności zabezpieczenia przedpola całego zespołu osadniczego wokół zamku Bäslack. Lokalizacja nad brzegiem Dajny w skuteczny sposób zapewniała ochronę najbliższego brodu lub mostu i chroniła

43 | Jaskanis 2008, 177n., 256.

44 | Gołub, Dzieńkowski 2002, 67; Ruszkowska 2002, 45, ryc. 4; Dzieńkowski 2006, 133–134.

45 | Stemple na siwakach. Jest to materiał analogiczny (nie w znaczeniu typologicznym, ale kulturowym) do ceramiki z nieodległego Reszla, skąd pochodzą fragmenty naczyń zdobionych tradycyjnym ornamentem paznokciowym (Sikorska-Uflik 1992, 154, ryc. 4i; 1994, 238, ryc. 5:7, 6:1, 2,4).

przed niespodziewanym wtargnięciem od wschodu. W tym kontekście nabiera znaczenia uwaga H. Cromego o typowych dla pogranicza wielkiej puszczy krzyżackich domach obronnych (*Wildhaus*, *Baiten*, *Baitschen*) o drewniano-ziemnej konstrukcji, zaopatrzonych w kusze dalekiego rażenia (Crome 1937, 77). Autor ten powtarza za Beckherrnem, że taki dom znajdował się także w Bezławkach, będąc elementem linii umocnień Woplauken (Wopławki) – Rastembork (Kętrzyn) – Boyselawken/Bäslack (Bezławki) – Pülz (Pilec) – Sechesten (Szestno)[46]. Przyjmując, że pierwsze prace związane z drewniano-ziemną konstrukcją na terenie grodziska realizowano około 1360 r., warto dostrzec związek tej daty z cezurą czasową, po której zwiększa się aktywność prokuratorów rastemborskich w wojnie z Litwą – wg M. Toeppena był to rok 1361[47].

Jednak zanim do tego doszło, w 1344 r. Litwini spalili Rastembork, ponownie zaatakowali go w 1346 r., a w 1353 r. spustoszyli okolice Reszla. Warto zauważyć, że po powstaniu umocnień w Bezławkach wojownicy litewscy, nie rezygnując z najazdów na państwo Zakonne, nie zapuszczali się już w te okolice[48]. Może to świadczyć o jakości nie tylko tych umocnień, ale i planów, które w szerszym zakresie realizowane za czasów wielkiego mistrza Winrycha von Kniprode (1351-1382) zapewniły Zakonowi okres największego rozwoju ekonomicznego i szczyt jego potęgi militarnej.

46 Crome 1937, 89.
47 Toeppen 1998, 95n.
48 W 1366 r. Kiejstut spalił umocnienia w Angerburgu (Węgorzewo), w następnym roku zaatakował zamek w Johannisburgu (Pisz) i ponownie w Angerburgu. W 1370 r. najechał okolice Ortelsburga (Szczytno) a w 1371 r. spustoszył okolice Szestna, zaledwie 10 kilometrów od Bezławek (Toeppen 1998, 95n.).

Bibliografia:

ŹRÓDŁA:

- **Chronica**

2007 *Chronica Terrae Prussiae Petrus de Dusburgk*, Monumenta Poloniae Historica, Nova Series, Tomus XIII, Kraków.

LITERTURA:

- **Beckherrn, K.**

1885 *Das Ordenshaus Bäslack*, Prussia, 10, 75–85.

- **Białuński, G.**

1999 *Studia z dziejów plemion pruskich i jaćwieskich*, Olsztyn.

- **Crome, H.**

1937 *Längwälle in Ostpreussen*, Mannus, 29, s. 69–90.

- **Dzieńkowski, T.**

2006 *„Poleskie" pogranicze kulturowe w XI–XIII wieku*, [w:] Badania archeologiczne na Polesiu Lubelskim, red. E. Banasiewicz-Szykuła , Lublin, s. 119–134.

- **Gołub, S., Dzieńkowski, T.**

2002 *Osada przygrodowa z czasów księcia Daniela Romanowicza w Chełmie*, [w:] O początkach i historii Chełma, red. E. Banasiewicz-Szykuła, Lublin, s. 57–72.

- **Haftka, M.**

1999 *Zamki krzyżackie w Polsce. Szkice z dziejów*, Malbork–Płock.

- **Jaskanis, D.**

2008 *Święck. Wczesnośredniowieczny zespół osadniczy na północno-wschodnim Mazowszu*, Warszawa.

- **Jørgensen, L.**

2000 *Stormand og gode ved Tissø*, [w:] Vor skjulte kulturarv. Arkælogien under overfladen, Copenhagen, s. 134–135.

- **Jørgensen, L., Pedersen, L.**

1996 *Vikinger ved Tissø. Gamle og nye fund fra et handelsog håndværkscenter*, Nationalmuseets Arbejdsmark 1996, s. 22–36.

- **Kolčin, B., Yanin, V., Yamščikov, S.**

1985 *Drevnyi Novgorod. Prikladnoe iskusstvo i arheologia*, Moskva.

- **Nadolski, A., Lewandowski, M.**

1990 *Broń strzelcza*, [w:] Uzbrojenie w polsce średniowiecznej 135–1450, red. A. Nadolski , Łódź, s. 143–153.

- **Nowakiewicz, T.**

2002 *Wstępne uwagi na temat pogranicza Galindii i Barcji we wczesnym średniowieczu*, Badania archeologiczne w Polsce

północno-wschodniej i na zachodniej Białorusi w latach 2000–2001, red. M. Karczewski, M. Karczewska, Białystok, s. 311–320.
2004 *Piłkalnia nad Boskim Jeziorem. O „wysokich domach" wczesnośredniowiecznych Prusów na przykładzie Galindii*, Barbaricum 7, Warszawa, s. 275–290.
2005 *Osadnictwo wczesnośredniowieczne w mikroregionie jeziora Salęt na Pojezierzu Mrągowskim*, maszynopis dysertacji doktorskiej w archiwum Instytutu Archeologii UW.
2008 *„Pułko Czarny Las" – wczesnośredniowieczny system osadniczy w północnej Galindii*, (w:) Poza granicami czasu, red. A. Buko., W. Duczko, Pułtusk, s. 129–143.
2010 *Some remarks on settlement systems of Early Medieval Prussians. The case of northern Galindia* (w:) Worlds apart? Contacts across the Baltic Sea in the Iron Age, Network Denmark-Poland 2005–2008, red. U. Lund Hansen, A. Bitner-Wróblewska, København–Warszawa, s. 487–504.

■ **Nowakiewicz, T., Rzeszotarska-Nowakiewicz, A.**
2001 *Zapinka rozetowa z Bezławek. Litewski czy sambijski import w pruskiej Barcji?*, Officina Archaeologica Optima. Studia ofiarowane Jerzemu Okuliczowi-Kozarynowi w siedemdziesiątą rocznicę urodzin, W. Nowakowski, A. Szela (red.), Warszawa, s. 149–158.
2013 *Starożytności powiatu mrągowskiego*, Mrągowo.

■ **Nowakiewicz, T., Rudnicki, M.**
2002 *Brakteaty krzyżackie z grodziska w Bezławkach (przyczynek do znajomości pruskich systemów osadniczych w Państwie Zakonnym*, Światowit, IV (XLV), fasc. B, s. 165–172.

■ **Nowakiewicz, T., Wróblewski, W.**
2003 *„Legenda galindzka" Piotra z Dusburga w świetle badań archeologicznych*, Antyk i barbarzyńcy. Księga dedykowana profesorowi Jerzemu Kolendo, red. A. Bursche, R. Ciołek, 313–322, Warszawa.

■ **Novikova, G. L.**
1992 *Iron neck-rings with Thor's hammers found in Eastern Europe*, Fornvännen, 87, s. 73–89.

■ **Odoj, R.**
1958 *Sprawozdanie z prac wykopaliskowych przeprowadzonych w Równinie Dolnej, pow. Kętrzyn w 1956 i 1957 r.*, Rocznik Olsztyński, I, s. 117–156.

■ **Orłowicz, M.**
1923 *Ilustrowany przewodnik po Mazurach Pruskich i Warmii* (reprint wyd. oryg.), Olsztyn.

■ **Paszkiewicz, B.**
2009 *Brakteaty – pieniądz średniowiecznych Prus*, Wrocław.

■ **Powierski, J.**
2001 *Prusowie, Mazowsze i sprowadzenie krzyżaków do Polski*, II.1, Malbork.

■ **Radiņš, A.**
2012 *Arheologisks ceļvedis Latviešu un Latvijas vēsturē*, Rīga.

■ **Ruszkowska, U.**
2002 *Chełm – Bielawin. U źródeł miasta*, [w:] O początkach i historii Chełma, E. Banasiewicz-Szykuła (red.), Lublin, s. 37–56.

■ **Sikorska-Uflik, I**
1992 *Wybrane elementy architektoniczne odkryte na zamku w Reszlu*, Zeszyty Muzeum Warmii i Mazur, t. 1, Archeologia, s. 150–159.
1994 *Zespół ceramiki z Reszla z 2 połowy XIV wieku*, [w:] Garncarstwo i kaflarstwo na ziemiach polskich od późnego średniowiecza do czasów współczesnych, red. A. Gruszczyńska, A. Targońska, Rzeszów, s. 233–244.

■ **Ström, K.**
1984 *Thorshammerringe und andere Gegenstände des Heidnischen Kults*, [w:] BIRKA II:1. Systematische Analysen der Gräberfunde, G. Arwidsson (red.), Stockholm, s. 127–140.

■ **Svetikas, E.**
2000 *Rozetinės segės: tipai, simbolika, ir paskirtis*, [w:] Iš Baltų kultūros istorijos. Skiriama Adolfo Tautavičiaus 75-mečiui, V. Kazakevičius (red.), Vilnius, s. 173–187.

■ **Szymański, P.**
2005 *Mikroregion osadniczy z okresy wpływów rzymskich w rejonie jeziora Salęt na Pojezierzu Mrągowskim*, Warszawa.

■ **Tandecki, J.**
2000 *Podziały administracyjne państwa zakonnego w Prusach*, [w:] Państwo zakony krzyżackiego w Prusach. Podziały administracyjne i kościelne od XIII do XVI wieku, red. Z.H. Nowak, Toruń, s. 17–28.

■ **Toeppen, M.**
1998 *Historia Mazur. Przyczynek do dzijów krainy i kultury pruskiej*, Olsztyn [Geschichte Masurens. Ein Beitrag zur Preussichen Landes- und Kultur-geschichte, Danzig 1870].

■ **Wróblewski, W., Nowakiewicz, T., Bogucki, M.**
2003 *Terra desolata. Wczesnośredniowieczna Galindia w świetle badań mikroregionu Jeziora Salęt*, Studia Galindzkie, I, W. Wróblewski (red.), Warszawa, s. 157–180.

■ **Wyczółkowski, M.**
1999 *Materiały archiwalne z cmentarzyska wielokulturowego w Równinie Dolnej (d. Unter-Plehnen) z archiwum Muzeum im. Wojciecha Kętrzyńskiego w Kętrzynie*, [w:] Archeologia ziem pruskich. Nieznane zbiory i materiały archiwalne, red. M.J. Hoffmann, J. Sobieraj, Olsztyn, s. 405–412.

■ **Zariņa, A.**
2006 *Salaspils Laukskolas kapulauks 10.–13. gadsimts*, Rīga.

Tomasz Nowakiewicz

University of Warsaw, Department of Archaeology

Hillfort at Bezławki as an element of medieval settlement in Teutonic Order State (Prussia)

■ **SUMMARY**

The hill fort in Bezławki is situated on the western bank of the River Dajna, a location being convenient to settle and immediately adjacent to the thoroughly explored area located around Lake Salęt in the Mrągowskie Lake District. It is where an early medieval settlement system (*pulko* type) that was the first fully archeologically explored site of this kind in former Prussia was recorded. It was located in the Prussian tribal area of Galindia while Bezławki, despite close vicinity, are situated in a different area, namely Bartia. A settlement tradition reflected in the name of the town is connected with this place. The name of the medieval village (Bayselawken) founded in 1371 near the site is translated as, a field of (a Prussian named) Bayse'. A willingness to compare the Galindia and Bartia systems and a settlement tradition reflected in the name of Bezławki, and finally a considerable surface area of the hill fort (about 1 ha and 2 ha of the settlement located afield) were the reasons to start exploratory archaeological excavations at the site. They were carried out in 2000 by the Warsaw University's Institute of Archaeology headed by the author of this paper.

During the excavations numerous traces of medieval structures that were built at the hill fort around 1360 were found. They can be linked to some form of fortifications defending a Teutonic Order's settlement system built at that time from the biggest contemporary threat, i.e. attacks from Lithuanians. The system soon became an efficient economic and military unit, which is reflected by the said establishment of the village and the construction of the Bäslack castle on the neighbouring hill. The peak development of this complex fell in the first years of the 15th century when the castle was resided by the then greatest ally of the Teutonic Order, namely Duke Švitrigaila. An archaeological trace of the Lithuanians' presence in Bezławki is a piece of a rosette-shaped fibula, an exclusive women's decoration known from medieval Lithuania and some Prussian archaeological sites. No clear traces of early medieval functional phase of the complex were found. Some form of activity of early medieval Barts in this location cannot be ruled out (few fragments of ceramics dating to that period were found), however it was not connected with the investigated site. However, traces of prehistoric settlement most probably connected with the tradition of burial mounds cultivated by the West Balts from the early Iron Age were recorded. The traces were found at a depth of 3 metres immediately under a layer of medieval levelling (levelling of the ground and making a hill on which wooden structures were erected), which proves the scale of the Teutonic investment in this location.

To conclude the most essential issues, the hill fort did not have any tribal phase (early medieval) and it served a function of a fortified foreground of the Bäslack castle. The whole establishment was of considerable size that was probably a result of its important function in the logistics of the Teutonic Knights' raids on Lithuanian establishments, and a its role as a residence of Duke Švitrigaila. Moreover, the site provides interesting material about Prussian people of the State of the Teutonic Order. It includes, e.g. medieval ceramics with traces of Prussian pottery traditions, i.e. decorating with stamps.

Arkadiusz Koperkiewicz

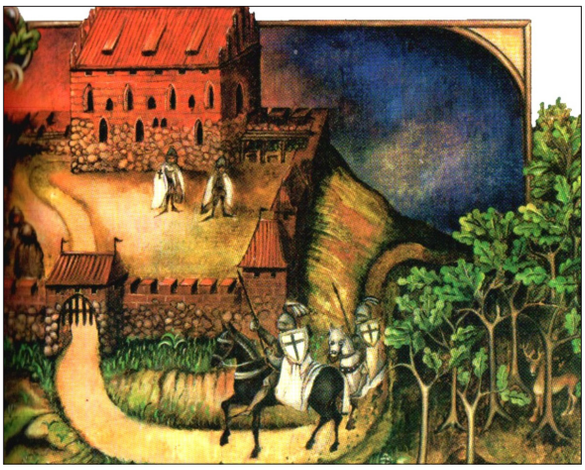
Uniwersytet Gdański, Instytut Archeologii

Podsumowanie

Ostatni z zamieszczonych w niniejszej publikacji tekstów zamyka i uzupełnia cały ciąg narracji. W początkowym zamiarze, liczonym na skromne możliwości, miała się ona koncentrować jedynie wokół badań zamku w Bezławkach. Z perspektywy wykonanej pracy widać, że ograniczenie badań tylko do jednej dyscypliny - archeologii, i jednego zagadnienia mijałoby się z celem. Nieoczekiwanie wątek kastelologiczny został wzbogacony o odkrycie cmentarzyska średniowiecznego w centrum wsi. Rutynowa dehumanizacja badań tzw. kultury materialnej zwalnia z chwilą odsłony szczątków ludzi - twórców tej kultury. Opracowanie zespołu antropologów obok analizy metrycznej materiału kostnego, określenia liczby pochowanych osób, ich płci i wieku ukazuje także środowiskowe uwarunkowania życia tej populacji. Spójna kolekcja numizmatów z obu stanowisk dała podstawy do głębszej charakterystyki obiegu monetarnego na wsi pruskiej. Liczne wątpliwości dotyczące pochodzenia niektórych informacji historycznych zrodziły potrzebę gruntownej analizy źródeł pisanych oraz przybliżenia kontekstu osadniczego plemiennej Barcji. Na takim tle zupełnie inaczej prezentują się wyniki badań samego zamku/strażnicy, analizy jego formy architektonicznej i funkcji związanej ze specyficzną lokalizacją i w końcu efekty wszystkich analiz oraz wykonanej dokumentacji.

An bazie opracowania kontekstu osadniczego grodziska w Bezławkach rysuje nam się pełniejszy obraz całego średniowiecznego kompleksu w Bezławkach. Ciągle jeszcze jego trzy główne elementy – (wieś wraz z grodziskiem, cmentarzysko i zamek), są doskonale czytelne w terenie (■ ryc. 1). Tworzą razem niedostrzegany i często niedoceniany walor, jakim jest krajobraz kulturowy. Jego dominantą jest wieża kościelna z zachowanym do dziś oryginalnym budynkiem dawnej strażnicy (*Wildhaus*) otoczonej kamiennym murem. W świetle badań na grodzisku zupełnie inaczej wygląda kwestia wczesnośredniowiecznego osadnictwa pruskiego. Okazuje się bowiem, że nic ma po nim prawie śladu, podobnie zresztą jak na zamku. Jednocześnie na grodzisku dowodnie stwierdzono ślady dużych robót inżynieryjnych związanych z przekształcaniem i umocnieniem terenu nad Dajną. Intuicyjnie można było się domyślać tego typu zorganizowanych działań analizując formę terenową z dystansu fotografii lotniczej. Wyniki badań grodziska przekonują, że oba te człony mogły, a może nawet musiały egzystować razem. Tworzą konglomerat, w którym wzajemnie zazębiały się aspekty militarne, ideologiczne i gospodarcze, czyli kolonizacja, chrystianizacja i eksploatacja krainy na pograniczu Wielkiej Puszczy (■ ryc. 2). Jedno z najbardziej istotnych ustaleń to, w świetle znajdowanych numizmatów, czas zasiedlenia terenu nad Dajną około 1360 r. W kontekście historii Bezławek interesująco prezentują się znaleziska przedmiotów o proweniencji litewskiej.

Wydaje się, że zapisany w źródłach pisanych rok uposażenia wsi Bezławki (1371) zamyka pionierski okres kolonizacji krzyżackiej, który rozpoczął się w tym



Ryc. 1. Wildhaus Bäslack na pograniczu Wielkiej Puszczy. Rekonstrukcja rysunkowa zamku na podstawie rysunku Steinbrechta (wg Garniec 2009)
Fig. 1. Wildhaus Bäslack in the borderland of the Grand Forest. A drawing reconstruction of the castle based on the Steinbrecht's drawing (Garniec 2009)

miejscu około połowy XIV wieku. Na podstawie źródeł historycznych można usytuować położenie Bezławek w krajobrazie plemiennym Prus, na terytorium pogranicza dawnej Barcji i Galindii. W dobie późniejszej ekspansji zakonu krzyżackiego był to obszar strategiczny, położony na szlaku podejmowanych wypraw zbrojnych w kierunku Litwy. Nazwa wsi w powszechnej opinii historyków pochodzi od pruskiego antroponimu *Beyse* i słowa *lawken* (*lauks)* oznaczającego pole. Pierwsze postaci historyczne wymienione w dokumencie lokacyjnym z 1371 r. to komtur bałgijski i wójt natangijski Ulrich Friecke, sołtys Kreste i komornik Jemus. Figuruje tam również nieznany z imienia pleban, co po raz pierwszy stawia kwestię usytuowania kościoła w topografii wioski. Imię kapłana, Jacoba Molendinatorisa, pojawia się dopiero w 1476 r.

Zamek w Bezławkach zapisał się w historii przede wszystkim dzięki epizodowi pobytu na nim litewskiego księcia Świdrygiełły w latach 1402–1404. Nie ma racji Otto Zander wnioskując, że gościem strażnicy mógł być sam Jagiełło, czyniący z bratem przygotowania do wielkiej wojny. Była to bardziej skomplikowana „fabuła", a król co najwyżej płacił rachunki młodszego brata. Ten zaś, jako sojusznik zakonu, otrzymy-



Ryc. 2. Bezławki, gm. Reszel. Widok murów zamku na cmentarzysko i grodzisko nad Dajną (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 2. Bezławki, district of Reszel. A view from the castle walls over the burial ground and the hill fort on the Dajna River (photo by A. Koperkiewicz)

wał z zakonnej kasy olbrzymie sumę na działalność i utrzymanie w Bezławkach. Były to koszty ponoszone na prac remontowe, konie, uzbrojenie, rozmaite świadczenia i wyprawy wojenne. Koloryt życia codziennego księcia przybliżają wydatki na garderobę i wyszukane produkty spożywcze, takie jak: dorsze, rodzynki, figi, migdały, ryż, pieprz, szafran oraz beczki wina krajowego i zagranicznego. Po opuszczeniu Bezławek mamy już o nich zdecydowanie skromniejsze przekazy.

Ciągle problematyczną pozostaje data konwersji strażnicy na kościół, przy czym rok 1513 nie znajduje potwierdzenia w dokumentach historycznych. Późniejsze lustracje kościelne wymieniają pośród wyposażenia kościoła (już na zaadaptowanym zamku) utensylia liturgiczne pochodzenia bizantyńskiego. To po raz kolejny może naprowadzać na ślad pobytu w tym miejscu Świdrygiełły i jego dworu. Opracowanie historyczne powiększa dotychczasową bazę źródłową i weryfikuje powielane często bezkrytycznie osądy.

Najważniejszy problem rozwiązanym podczas badań archeologicznych to czas budowy zamku. Przewiązane oryginalnie w murze dębowe konstrukcje dały możliwość uzyskania dat ścięcia drewna oscylujących wokół roku 1377. Odkrycie reliktów średniowiecznej bramy przy północnym szczycie zamku podważyło steinbrechtowską wizję pierwotnego założenia. Mniej znana rekonstrukcja autorstwa Otto Zandera akcentuje rolę warownego dziedzińca z wysuniętymi poza mury basztami typu *Wickhaus* i nadwieszonymi hurdycjami. Jeśli jednak chodzi o pozostałe rozwiązania to w zasadzie powiela on ustalenia Beckherrna i Steinbrechta. Wykonane przy okazji badań archeologicznych rysunkowe inwentaryzacje elewacji zmieniły całkiem ten obraz. Ukazują bowiem obiekt zaopatrzony przede wszystkim w cztery rzędy strzelnic, co na plan pierwszy eksponuje jego militarną funkcję. Inna sprawa, że wokół wystąpiły nieliczne znaleziska takie jak groty bełtów kuszy. To chyba sygnał, że zamek oprócz osławionego powrotu wojsk z nieudanej wyprawy na Wilno w 1402 r. , nie był nigdy w centrum batalii wojennej.

W sąsiedztwie kruchty obecnego kościoła odsłonięto pozostałości nowożytnej krypty grobowej, ale wykorzystujące przestrzenie zaaranżowane chyba wcześniej w związku z budową zamku. Kruchta opiera się na fundamentach gotyckich. Ma to najpewniej związek z pozostałościami konstrukcji wejścia do obiektu od strony dziedzińca. Na podstawie analizy sekwencji stratygraficznych zaobserwowano, że mury majdanu wzniesione u podstawy z olbrzymich głazów stawiano bezpośrednio na ziemi lub nieznacznie zagłębiano. Był to drugi etap realizacji inwestycji. Czy były pomyślane od początku budowy, czy stanowiły element rozbudowy na rzecz litewskiego gościa i jego świty zostaje kwestią otwartą. Na terenie zamkowego dziedzińca, a potem przykościelnego cmentarza nie zachowały się właściwie nawarstwienia osadnicze związane z funkcjonowaniem strażnicy. Kolejne pochówki systematycznie je niwelowały. Chyba z tego powodu materiał zabytkowy jest nieliczny, silnie zniszczony i wymieszany. Niezakłócony układ stratygraficzny uchwycono punktowo, w pobliżu fundamentów wieży. Zauważono, że stratygrafia kulturowa rozpoczyna się od warstwy spalenizny. Wiek, pobranych stamtąd próbek węglowych, zawiera się w przedziale pomiędzy pierwszą połową XI i druga połową XII w. Nie poświadczono jednak archeologicznie tak wcześnie datowanych materiałów.

Badania geofizyczne wykonane na terenie dziedzińca nie wniosły niczego, co mogłoby wskazywać na istnienie reliktów zabudowy gospodarczej w tym np. studni zamkowej. Wewnątrz budynku wskazano na anomalia poświadczające obecność krypt grobowych oraz innych struktur przestrzennych związanych może z pierwotnym rozkładem wnętrza. Wiele nowych informacji mogłyby wnieść jeszcze studia nad zachowaną architekturą obiektu. Obecnie wyróżniono trzy zasadnicze etapy budowlane, tj. wzniesienie domu głównego, otoczenie majdanu murem oraz dostawienie ganka wejściowego. Podział wewnętrzny jest rekonstrukcją opartą na rozwiązaniach dokumentowanych w podobnych obiektach. Budynek ma cztery, czytelne kondygnacje. Dwie najniższe to gospodarcze przyziemie i reprezentacyjna część mieszkalna na piętrze. Dwie wyższe to piętra spichlerzowo-obronne, przedzielone drewnianymi stropami. Dwa rozdziały publikacji dotyczące zagadnień związanych z archi-



Ryc. 3. Bezławki, gm. Reszel. Dzieje zamku i wsi ilustrowane monetami (oprac. A. Koperkiewicz)
Fig. 3. Bezławki, district of Reszel. The history of the castle and village illustrated with coins (prepared by A. Koperkiewicz)

tekturą zamku i rozwiązań funkcjonalnych dopełniają się. Rozbieżność dotyczy usytuowania kondygnacji reprezentacyjno-użytkowej. Na korzyść prezentowanej wcześniej wersji przemawia „klasyka" rozwiązania, usytuowanie wykusza ustępowego i dostęp z rodzaju ganku – klatki schodowej dostawionej od strony dziedzińca. Autor analizy funkcjonalnej część reprezentacyjno-użytkową chciałby widzieć na ostatniej kondygnacji strażnicy. Ten dysonans poznawczy wydaje się, że może wpłynąć tylko inspirująco dla dalszych studiów nad zagadnieniem.

Nowy rozdział średniowiecznej historii Bezławek zapoczątkowało odkrycie nekropolii w centrum dawnej osady. Wpisuje się ono być może w popularny ostatnio nurt „ekologii krucjat". Cmentarzysko wiąże na swój sposób oba miejsca, zamek i grodzisko. Znajdujemy na nim elementy kultury materialnej, które łączą się ze światem zachodnioeuropejskim. Obrzędowość pogrzebowa kształtowana jest niewątpliwie w duchu religii chrześcijańskiej. Jednocześnie wyposażenie niektórych pochówków wskazuje na autochtoniczne pochodzenie ludności. Była to populacja egzystująca w złych warunkach bytowych o czym świadczą silne reakcje morfologiczne obserwowane na szczątkach kostnych. W konkluzji badań antropologicznych zwrócono uwagę, że zarówno kobiety jak i mężczyźni byli znacznie obciążeni ciężką pracą fizyczną. Nie stwierdzono spektakularnych przypadków śmierci powodowanej tragicznymi wydarzeniami. Czy zatem presja środowiskowa, choroby lub zarazy były główną przyczyną pochówków zbiorowych? Rozwiązanie tego zagadnienia z pewnością przyniosą dalsze badania.

Ekonomiczne podstawy bytu odzwierciedla obieg pieniężny, który tu można śledzić od lat 60. XIV w. Jest to jednak najdrobniejsza moneta lokalnego rynku znajdowana przede wszystkim w kontekstach grobowych. Na cmentarzysku jej akumulacja zbiega się z datą lokacji wsi, a natężenie występuje na przełomie



■ Ryc. 4. Bezławki, gm. Reszel. Opłakany stan XIV. wiecznych murów w 2011 r. (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 4. Bezławki, district of Reszel. A pitiful condition of the 14th walls in 2011 (photo by A. Koperkiewicz)

XIV/XV w., zaś na zamku dopiero w połowie XV w. W obu przypadkach zakładać można ciągłość funkcji cmentarza i kościoła w jednym miejscu. Na pierwszym planie pojawia się zatem moneta jako element kultury duchowej w znaczeniu ofiary, jałmużny i daru grobowego (■ ryc. 3).

Od samego początku pracom w Bezławkach przyświecał nadrzędny cel, do czego nawiązuje tytuł publikacji. Ocalić od zniszczenia niezwykły zabytek, a od zapomnienia jego historię. Drugi postulat można spełnić łatwiej. Czy znajdzie się jednak pomysł na kolejny renesans tego obiektu, skoro z każdym rokiem kamień po kamieniu rozpadają się jedyne w swoim rodzaju mury? (■ ryc. 4) Nie czekając na to co przyniesie przyszłość podkreślić należy wagę przedsięwzięcia jakim było wykonanie kompletnej dokumentacji 3D całego założenia. Chociaż w ten sposób utrwalono obecny stan i zatrzymano postęp destrukcji. Miliony pomierzonych elementów wykorzystać będzie można w przyszłości do podjęcia działań konserwatorskich.

Naziemny skaning laserowy był także bazą wykonania przestrzennej dokumentacji założenia oraz odtworzenia kolejnych etapów jego przekształceń i zagospodarowania. Znalazło to swój finał w filmowej animacji popularyzującej całość powziętych działań. W procesie jej tworzenia kierowano się zasadą niezbędnego minimalizmu rozwiązań, które nie zawsze można było oprzeć na dotychczasowych wynikach badań. Uważny obserwator może dostrzec usytuowanie studni zarówno w przyziemiu budynku jak i centralnej części majdanu. W rzeczywistości był to jeden z tych elementów, który pozostaje niewiadomą, choć jego obecność zdaje się nie budzić wątpliwości. Do końca nie wiadomo jak wyglądał przejazd bramny, nakrycie murów, czy wejście do budynku. Pomimo tego typu, trudnych do uniknięcia mankamentów, pracę tę skłonni jesteśmy nazywać bardziej dokumentacją niż rekonstrukcją. Więcej w niej bowiem



■ Ryc. 5. Bezławki, gm. Reszel. Cmentarz na dziedzińcu kościelnym (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 5. Bezławki, district of Reszel. The burial ground in the church courtyard (photo by A. Koperkiewicz)

elementów, które są wynikiem dokumentacji 3D jak i manualnej, pracochłonnej inwentaryzacji rysunkowej trudno dostępnych przestrzeni. Przykładem niech będzie osiemnastowieczna wieża kościelna z rzadkim przykładem mistrzowskiej ciesiołki i oryginalnej konstrukcji ryglowej. Każdy jej detal został wymodelowany i odtworzony w naturalnej skali, a jedynym rekonstruowanym elementem są dzwony i ich brzmienie.

Prace konserwatorskie związane z renowacją wieży stały się impulsem rozpoczęcia badań archeologicznych. Dostawienie wieży dzwonniczej było największą inwestycją w historii kolejnych adaptacji strażnicy. Wprawdzie budowla zniekształciła nieco obraz założenia średniowiecznego, ale górując swą masywną bryłą nad okolicą dobrze wkomponowała się w jej krajobraz. Wokół świątyni na wzgórzu składano ciała kolejnych pokoleń mieszkańców Bezławek (■ ryc. 5). Podczas prac archeologicznych stale napotykano na pozostałości nowożytnych pochówków. Najstarszy grób, datowany na podstawie zidentyfikowanej monety, pochodził z połowy XVII w. Ze współczesnych publikacji niemieckich, oraz informacji żyjących jeszcze osób, można poznać losy ostatnich pastorów. Jednym z nich był pełniący swa posługę w latach 20. i 30. XX wieku Karol Sterz. Specyficzny ślad tej obecności to wykonane własnoręcznie graffitti odkryte na jednej z zamkowych cegieł. Funkcja sakralna na lata zdominowała przeznaczenie obiektu choć nigdy nie zapominano o jego początkach. Nowożytne dzieje kościoła, działającej przy nim szkoły i gminy protestanckiej, to równie fascynujące zagadnienie wymagające pełniejszego opracowania. Jak zauważono wcześniej 430 lat od erygowaniu świątyni protestanckiej to dobry moment na podjęcie takich badań (■ ryc. 6).

Mamy nadzieję, że niniejsza publikacja rzuca nieco światła na dzieje takiego miejsca jak Bezławki. Żywimy przekonanie, że choć w ten sposób zachowa je w pamięci i ocali od zniszczenia.



Ryc. 6. Bezławki, gm. Reszel. Ostatni dzień prac terenowych w 2009 r. (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 6. Bezławki, district of Reszel. The last day of fieldwork in 2009 (photo by A. Koperkiewicz)

Arkadiusz Koperkiewicz

University of Gdańsk, Department of Archaeology

Summary

ABSTRACT

Initially, this publication was supposed to focus only on the research into the castle in Bezławki. At a distance, it is easy to see that limiting the research only to one discipline, i.e. archaeology, and one issue would be pointless. A castelology thread was unexpectedly expanded by the discovery of a medieval burial ground in the centre of the village. A study produced by a team of anthropologists not only provides standard information but also presents knowledge of that population's living conditions. Graves revealed some elements of Prussian and West European material culture, but most probably we have encountered the remains of indigenous inhabitants. Funeral customs were most likely based on Christian religion.

This provides a completely different background for the results of surveys carried out in the castle/outpost, the analysis of its architectural form and function connected with its unique location, and finally for the effects of all analyses and records produced.

Numerous doubts regarding the origin of some historical information created a need for an in-depth analysis of written sources. In the opinion of historians, the name of the Bezławki village comes from the Prussian anthroponym *Beyse* and the word *lawken* (*lauks*) meaning a field. The first historical figures mentioned in the village establishment charter from 1371 included Ulrich Friecke, Komtur of Bałga and Mayor of the natangijski district, the village leader Kreste and the tax collector Jemus. The castle in Bezławki is remembered most of all because it served as the seat of the Lithuanian Duke Švitrigaila from 1402 to 1404.

The results of the survey conducted in the hill fort imply that it might have existed at the same time as the castle. This whole makes up a conglomeration where military, ideological and economic aspects, i.e. colonisation, Christianisation and exploitation of the region in the borderland of the Grand Forest overlapped each other.

The most serious issue solved during the archaeological survey was the date of the castle's construction around the year 1377. The previous proposals regarding the reconstruction of the medieval establishment was undermined and a new proposal was made based on the survey carried out. The importance of the project including complete 3D records of the whole establishment must be emphasised. The process of producing a visualisation of the establishment was based on the principle of minimalism. As a result, an animation showing consecutive stages of castle hill transformation was produced. Early modern history of the church, a school run at the church and a protestant community are equally fascinating issues that need further research. We hope that this publication will cast some light on the history of Bezławki and will contribute to preserving the memory of the place and rescue it from destruction.

Aneksy.
Analizy, badania, pomiary, źródła

- Arkadiusz Koperkiewicz
  Konserwacja zabytków metalowych z badań archeologicznych w Bezławkach w latach 2008–2011
- Tomasz Goslar
  Raport z wykonania datowań C-14 w Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym
- Tomasz Ważny
  Analiza dendrochronologiczna drewna z zamku w Bezławkach
- Wiesław Nawrocki
  Badania termowizyjne i geofizyczne kościoła w Bezławkach
- Łukasz Porzuczek
  Badania geofizyczne dziedzińca kościoła i cmentarzyska w Bezławkach
- Andrzej Domalski, Jerzy Miałdun
  Pomiary geodezyjne stanowiska II (zamek) i XV (cmentarzysko) w Bezławkach
- Adam Michel, Helena Michel
  Rekonstrukcja, wizualizacja i animacja 3D założenia w Bezławkach na podstawie danych archeologicznych, historycznych i pomiarów geodezyjnych
- Otto Zander
  Wildhaus Und Kirche Baeslack



Annexes. Analyses, surveys, sources.

- Arkadiusz Koperkiewicz
  Conservation of metal artefacts excavated during the archaeological survey conducted in Bezławki in 2008–2011
- Tomasz Goslar
  C-14 dating report produced by the Poznań Radiocarbon Laboratory
- Tomasz Ważny
  Dendrochronology of wood from the castle in Bezławki
- Wiesław Nawrocki
  Thermographic survey and geophysical prospection of the church in Bezławki
- Łukasz Porzuczek
  Geophysical prospection of the church courtyard and burial ground in Bezławki
- Andrzej Domalski, Jerzy Miałdun
  Landscape surveys carried out at site II (castle) and XV (burial ground) in Bezławki
- Adam Michel, Helena Michel
  Reconstruction, visualisation and 3D animation of the establishment in Bezławki based on archaeological and historical data, and land surveys
- Otto Zander
  Outpost and church in Bezławki

Arkadiusz Koperkiewicz

Uniwersytet Gdański, Instytut Archeologii

Konserwacja zabytków metalowych z badań archeologicznych w Bezławkach w latach 2008–2011

W trakcie badań archeologicznych w latach 2008–2011 pozyskano z dwóch stanowisk archeologicznych (stanowisko II – zamek i stanowisko XV – cmentarzysko) liczny zbiór zabytków ruchomych. W polowej dokumentacji kwalifikowano je w kategorii zabytków masowych i zabytków wydzielonych. Do pierwszej grupy zaliczano głównie fragmenty ceramiki oraz nieokreślone przedmioty żelazne. Zespoły ceramiki, datowanej na okres późnego średniowiecza i czasy nowożytne, były silnie rozdrobnione. Materiał ten po wstępnym oczyszczeniu, umyciu, wysuszeniu nie wymagał dodatkowych zabiegów. Poklejono jedynie niewielkie fragmenty naczyń, nie nadające się do pełnej rekonstrukcji formy. Podobnie postępowano z nielicznymi zabytkami z poroża i kości, także nie wymagającymi dodatkowych zabiegów.

Prac zabezpieczających w terenie i dalszej konserwacji wymagały przede wszystkim przedmioty wykonane z metalu. Wykonano łącznie konserwację 232 zabytków z katalogu zabytków wydzielonych i pojedynczych egzemplarzy przedmiotów żelaznych z katalogu zabytków masowych (gwoździe żelazne, bretnale).

Zabytki metalowe ze względu na specyfikę zabiegów konserwatorskich podzielono na trzy grupy surowcowe tj. zabytki wykonane z żelaza, ze stopów srebra i miedzi. Podział taki determinował metody usuwania nawarstwień korozyjnych i zabezpieczania. Specyficzną kategorią zabytków, wymagającą szczególnego potraktowania, były monety.

ZABYTKI ŻELAZNE

Żelazo archeologiczne to chyba najtrudniejsza i najbardziej pracochłonna kategoria zabytków jeżeli chodzi o ich zabezpieczanie i konserwację. Jednocześnie zabytki żelazne są najpowszechniej spotykaną grupą w trakcie badań archeologicznych, a zwłaszcza z okresów średniowiecza i nowożytności. Stopień zniszczenia przedmiotów żelaznych przebywających w środowisku ziemnym uzależniony jest od wielu czynników inicjujących procesy korozyjne m.in.: wilgotności gleby, jej kwasowości, zasolenia, napowietrzenia, obecności drobnoustrojów, porowatości tekstury[1].

Nie bez znaczenia dla stanu zachowania zabytków żelaznych ma głębokość ich zalegania. Przedmioty zlokalizowane płytko, w warstwach łatwo przepuszczalnych wodę oraz narażonych na zmienne warunki środowiskowe zachowują się bardzo źle. Oprócz naturalnych, zachodzących w takich warunkach procesów korozyjnych zabytki te narażone są także na zniszczenia mechaniczne. Przedmioty żelazne pokryte są zwykle żółtobrązowymi warstwami produktów korozji,

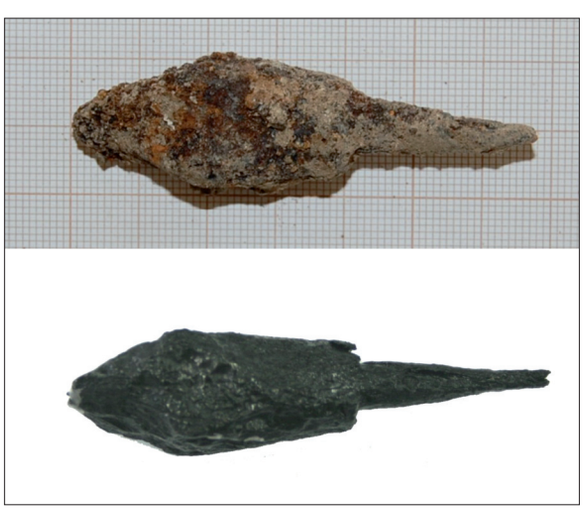
1 | Weker 1998, s. 49; Krause 1979, s. 11, 32.

o gąbczastej lub warstwowej strukturze poprzerastanymi krzemianami, które są spoiwem depozytów glebowych. Często są one znacznie zdeformowane, a ich wygląd pierwotny jest całkowicie zatracony.

W przypadku zabytków z Bezławek obserwowano wszystkie te zjawiska. Stan zachowania poszczególnych grup zabytków żelaznych można było skalsyfikować jako dobry lub bardzo dobry, średni i zły. Stosunkowo dobrze zachowane były zabytki żelazne znajdowane w obrębie stanowiska II (zamek). Były to głównie duże przedmioty użytkowe (średniowieczne i nowożytne): elementy okuć, narzędzi, gwoździe czy elementy połączeń ciesielskich. Te zachowane były najczęściej bardzo dobrze, z charakterystyczną dla żelaza warstw produktów korozji oraz dobrze zachowanym metalicznym rdzeniem. W drugiej grupie umieścić należy zabytki starsze i delikatniejsze. Chodzi tu głównie o znaleziska grotów bełtów kuszy. Otoczone były najczęściej dość grubą, gąbczastą warstwą produktów korozji zespolonej z krzemianami (■ ryc. 1). W tych przypadkach korozja wżerowa najmocniej niszczyła cienkie elementy, takie jak np. trzpienie grotów. Główna część pocisku zachowana była na ogół dobrze. Trzecią, najsłabiej zachowaną grupą zabytków żelaznych, były przedmioty znajdowane na cmentarzysku (stanowisko XV). Nie bez wpływu na ich stan zachowania pozostawało piaszczyste, dobrze przepuszczalne podłoże. W najgorszym stanie były przedmioty wydobywane z grobów i będące częścią wyposażenia jak np. noże, okucia pochew noży, sprzączki do pasów (■ ryc. 2). Szczególnych trudności przysporzył zespół żelaznych zabytków z grobu nr 21/11. Były to dwa noże, konstrukcja pochewki (?), liczne sprzączki i inne o nieokreślonej funkcji. W sumie było to 14 przedmiotów o niezwykle złym stanie zachowania.

W niektórych przypadkach konieczne było podjęcie zabiegów zabezpieczających już na stanowisku. Polegało to na usunięciu wilgoci z otoczenia zabytku (przesuszanie piasku acetonem), a następnie skonsolidowanie kruchych elementów za pomocą roztworu żywicy Paraloid B-82 o niewielkiej lepkości. Nasączony przedmiot i najbliższe otoczenie pozostawiano do powolnego odparowania rozpuszczalnika (■ ryc. 3). Po tym zabiegu przedmiot podejmowano w zwartej bryle, a następnie w warunkach już laboratoryjnych wyprowadzono lakier i delikatnie oczyszczano.

Przed przystąpieniem do prac z mocno skorodowanymi zabytkami żelaznymi pierwszą i podstawową czynnością są badania radiograficzne. Prześwietlenie promieniami rentgenowskimi pozwoliło ustalić stopień zachowania metalicznego rdzenia i pomogły określić sposób postępowania konserwatorskiego (■ ryc. 4). Kształt niektórych przedmiotów zostaje utrzymany wyłącznie dzięki produktom korozji. Usuwanie tej warstwy do źle zachowanego metalicznego rdzenia spowodowałoby utratę formy zbliżonej do oryginalnej, a co za tym idzie, wartości poznawczych zabytku. W takich sytuacjach, po wstępnym oczysz-



■ Ryc. 1. Żelazny grot bełtu kuszy. U góry stan przed, na dole stan po konserwacji (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 1. An iron bolt head. The condition before (top) and after (bottom) conservation (photo by A. Koperkiewicz)



■ Ryc. 2. Przedmioty żelazne w średniowiecznym grobie. Stan w trakcie eksploracji (fot. A. Łyczywek)
Fig. 2. Iron objects in a medieval grave. The condition during exploration (photo by A. Łyczywek)



Ryc. 3. Konsolidacja kruchych i mocno skorodowanych zabytków żelaznych *in situ* (fot. M. Marczewski)
Fig. 3. *In situ* solidification of fragile and heavily corroded iron artefacts (photo by M. Marczewski)

czeniu z zabrudzeń i luźno trzymających się nawarstwień, zabiegi kierunkuje się zwykle na zachowanie kształtu ograniczając się do odtłuszczenia, stabilizacji procesów korozyjnych i zabezpieczenia przed oddziaływaniem środowiska atmosferycznego.

Ten schemat przyjęto dla grupy najsłabiej zachowanych zabytków z grobu 21/11. Pierwszą czynnością zabezpieczania już w terenie było czasowe umieszczenie zabytku w dopasowanej formie ze styropianu, tak aby umożliwić bezpieczny transport (■ ryc. 5). Miejsce odwzorowania kształtu lekko się podgrzewa lub przeciera minimalną ilością acetonu. Zarysy przedmiotów otoczonych gąbczastą warstwą korozyjną były niemożliwe do rozpoznania w związku z tym, dla tej szczególnej grupy wykonano zdjęcia rentgenowskie. Ukazały one faktyczne kształty zabytków i stopień zachowania metalicznego rdzenia.



Ryc. 4. Fotografie rentgenowskie zabytków żelaznych z grobu 21/11
Fig. 4. An X-ray image of iron artefacts from grave 21/11

Program prac konserwatorskich zabytków żelaznych obejmował:

– czyszczenie wstępne, usuwanie zabrudzeń,
– odsalanie,
– usunięcie produktów korozji żelaza,
– stabilizacje procesów korozji,
– klejenie złamań i uzupełnianie ubytków,
– założenie powłok stabilizujących i warstw ochronnych.

W zależności od stanu zachowania planuje się dobór odpowiednich metod czyszczących. Dla najgorzej zachowanych przedmiotów nie zdecydowano się na stosowanie środków chemicznych w celu rozpuszczenia produktów korozyjnych. Ograniczono się do działań mających na celu wydobycie kształtu i zabezpieczenie przed dalszą destrukcją. W celu usunięcia soli zabytki gotowano w wodzie destylowanej, a następnie suszono i przemywano acetonem. Produkty korozji

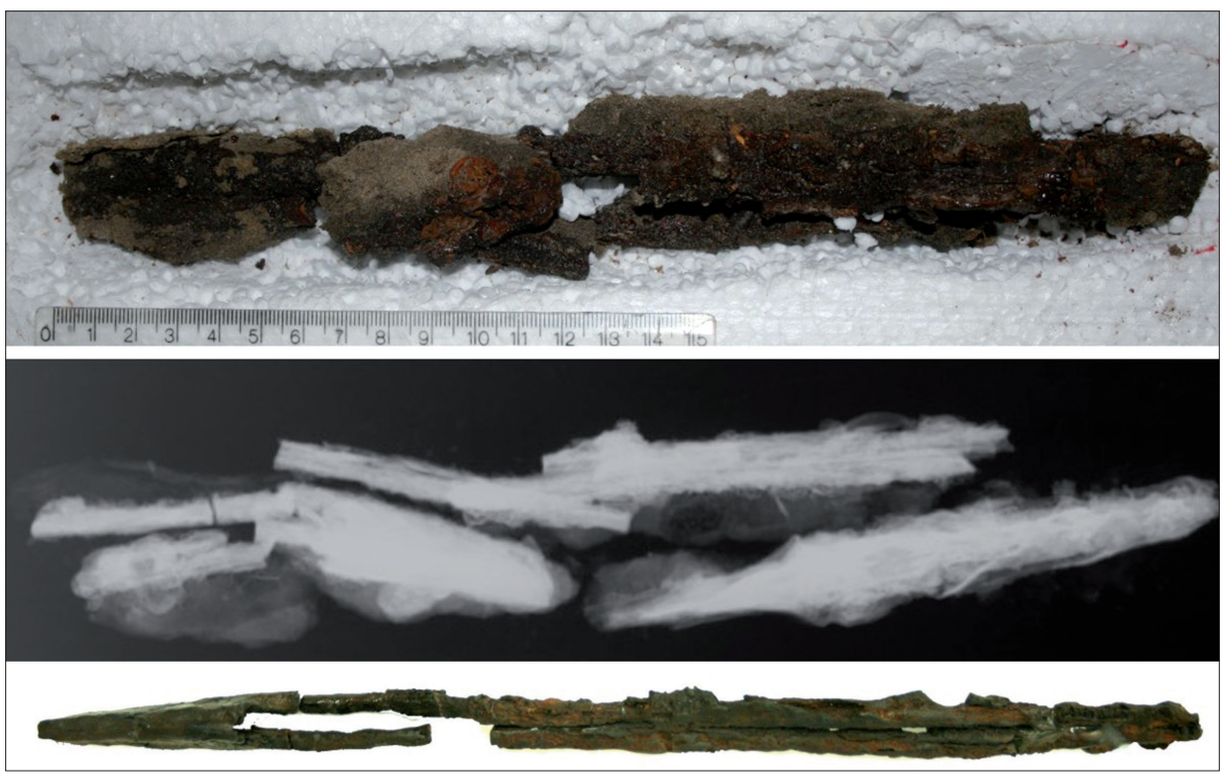


Ryc. 5. Prowizoryczne zabezpieczenia kruchych zabytków żelaznych w terenie na czas transportu z wykorzystaniem formy ze styropianu (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 5. Makeshift polystyrene protective containers for transporting fragile iron artefacts (photo by A. Koperkiewicz)

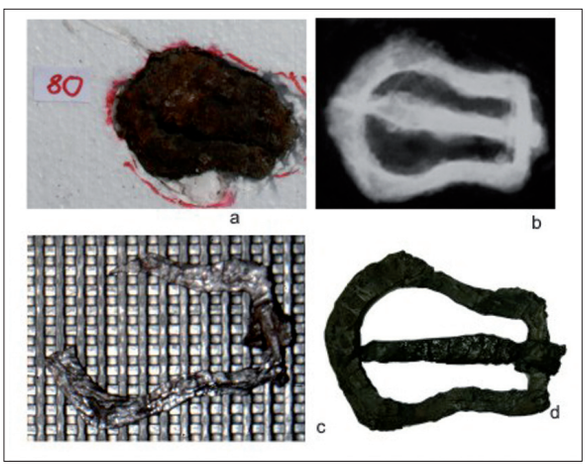
zdejmowano delikatnie przy użyciu szlifierek wysokoobrotowych, skalpela i szczotek z włókien szklanych. Gdy przedmiot odzyskał swój kształt zatrzymywano proces usuwania nawarstwień, przystępowano do wykonania zabiegów stabilizujących procesy korozyjne i nakładano powłoki ochronne (■ ryc. 6, 7).

Przy zabytkach, których stan można było określić jako dobry lub bardzo dobry stosowano w trakcie czyszczenia metodę mechaniczną i chemiczną. Przedmiot wstępnie oczyszczano mechanicznie z zabrudzeń, a następnie wkładano do kąpieli w 8% roztworze kwasu cytrynowego. Po zabiegach trwających od kilku do kilkunastu godzin przeprowadzano neutralizację w wodzie destylowanej, obiekt osuszano acetonem i czyszczono mechanicznie, aż do uzyskania efektu „wyświecenia" metalicznego rdzenia (■ ryc. 8). Używano w tym celu szczoteczki stalowej oraz wełny stalową. Następnie przedmiot odtłuszczano poprzez kąpiele w acetonie.

Kolejnym etapem postępowania z zabytkiem żelaznym jest stabilizacja produktów korozji. Jedną z najczęściej stosowanych metod jest nasycanie taniną. Jest



Ryc.6. Żelazna pochewka oraz nożyk z grobu 21/11. Rekonstrukcja pierwotnie uszkodzonego zabytku na podstawie zdjęcia rentgenowskiego (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 6. An iron sheath and a small knife from grave 21/11. A reconstruction of the initially damaged artefact based on an X-ray image (photo by A. Koperkiewicz)



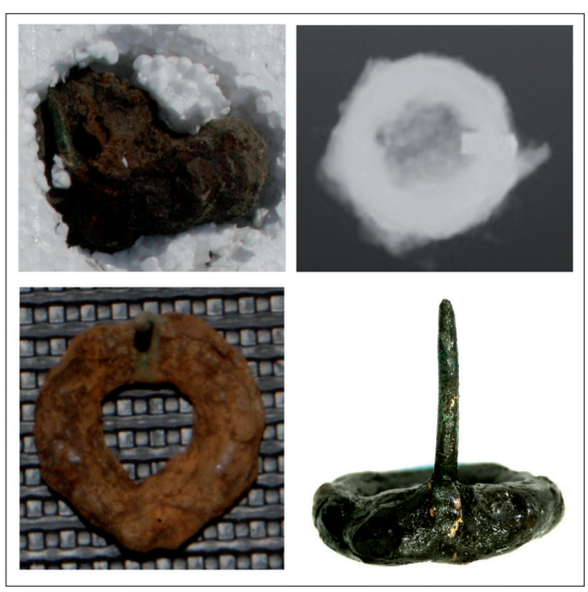
■ Ryc.7. Etapy zabezpieczania żelaznej sprzączki z brązowym kolcem (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 7. Stages of securing an iron buckle with a bronze prong (photo by A. Koperkiewicz)



■ Ryc. 8. Efekty czyszczenia mechanicznego z użyciem wełny i szczotek stalowych zabytków żelaznych z dobrze zachowanym rdzeniem metalicznym (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 8. Iron artefacts with well-preserved metallic cores cleaned mechanically with steel wool and brushes (photo by A. Koperkiewicz)

to garbnik, produkt naturalny utworzony z cząstek kwasu galusowego i D-glukozy[2]. Łącząc się z tlenkami i wodorotlenkami żelaza tworzy stabilny związek zachowując znakomitą przyczepność. W stopniu minimalnym tanina wzmacnia też skorodowane warstwy. Stosuje się roztwór alkoholowodny o stężeniu 5–10%. Stwierdzono doświadczalnie, że woda intensyfikuje proces tworzenia się kompleksów żelaza. Sygnałem przebiegu reakcji jest pojawienie się brunatno-czarnej warstwy. Tanina może być stosowana także na styku żelaza z metalami kolorowymi (■ ryc. 8), co jest szczególnie istotne ze względu na złożoność wielu zabytków archeologicznych[3].

Zastosowano 5% roztwór taniny i alkoholu etylowego, który nakładano na powierzchnie zabytków trzykrotnie. Następnie obiekty suszono swobodnie i po około 24 godzinach dosuszano w temperaturze około 60°C. Po wystygnięciu powtarzano zabieg odtłuszczenia acetonem. Nadmiar taniny zdjęto filcową szmatką. Ubytki uzupełniano na bazie żywicy epoksydowej. Ostatnim etapem zabezpieczania zabytków żelaznych było nałożenie powłok ochronnych. Stosuje się zwykle dwa rodzaje powłok żywice syntetyczne i woski[4]. We wszystkich zabytkach zastosowano ten sam mechanizm nakładania powłok. W pierwszej kolejności zastosowano 5% roztwór żywicy Paraloid B-72 rozpuszczonej



■ Ryc. 9. Żelazna sprzączka do pasa z grobu 21/11. Etapy zabezpieczania źle zachowanego zabytku żelaznego: a) konsolidacja zabytku w terenie wraz z produktami korozji, ziemi i umieszczenie w amortyzującej formie, b) fotografia rentgenowska, c) czyszczeni i odrdzewianie, d) klejenie, uzupełnianie ubytków, nakładanie powłok stabilizujących i ochronnych (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 9. An iron belt buckle from grave 21/11. Stages of securing a poorly iron artefact: a) *in situ* solidification of the artefact with corrosion products and soil, and placing it in an amortising mould, b) x-raying, c) cleaning and removing rust, d) gluing, substituting missing pieces, applying stabilising and protective coatings (photo by A. Koperkiewicz)

w acetonie. Po odparowaniu rozpuszczalnika nakładano dodatkowo warstwę wosku Cosmolloid 80-H, po czym lekko wygrzewano i polerowano w celu nadania obiektowi estetycznego wyglądu.

2 | A. Tomaszewska 2011, s. …,
3 | Krause 1989, s.143–164; Sękowski 2008, s. 241.
4 | Kieferling 2003, s. 171–175.



Ryc. 10. Nowożytna aplikacja z blachy miedzianej z dobrze zachowanymi warstwami patyny. Stan przed i po konserwacji (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 10. A modern appliqué made from a copper sheet with well-preserved layers of patina. The condition before and after conservation (photo by A. Koperkiewicz)



Ryc. 11. Średniowieczna aplikacja pasa z gotycką minuskułą. Stan przed i po konserwacji (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 11. A medieval belt appliqué with a Gothic minuscule. The condition before and after conservation (photo by A. Koperkiewicz)

ZABYTKI ZE STOPÓW MIEDZI

W przypadku zabytków archeologicznych najczęściej mamy do czynienia ze stopami miedzi: mosiądzami (stopy miedzi i cynku) i brązami (stopy miedzi i cyny)[5].

Zespół z Bezławek zawierał sporą różnorodność zabytków ze stopów miedzi. Mniej było brązów, charakterystycznych raczej dla ozdób z cmentarzyska, a więcej niewielkich fragmentów przedmiotów mosiężnych charakterystycznych dla okresu nowożytnego.

Zabytki ze stopów miedzi podzielono na dwie kategorie, tj. z dobrze zachowaną patyną oraz z patyną zdeformowaną i zniszczonych korozją chlorkową. W pierwszym przypadku interwencje konserwatorskie ograniczono do kąpieli w acetonie, który działa stabilizująco tworząc trójacetonowy kompleks miedzi (■ ryc. 10).

5| Ślesiński 1995, s. 105.



Ryc. 12. Odważnik ołowiany okuty blachą brązową z zachowanymi warstwami patyny (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 12. A lead weight plated with bronze sheet with preserved layers of patina (photo by A. Koperkiewicz)

Zabrudzenia oczyszczano miękką szczoteczką, ewentualnie delikatnym sztyftem z włókna szklanego. Po usunięciu zabrudzeń mechanicznych zabytek osuszano raz jeszcze acetonem, polerowano z użyciem preparatu Duraglit, a następnie zanurzano w lakierze Incralac[6]. Przykładem tak potraktowanych zabytków jest pęseta nr inw. 32/11 czy odważnik nr inw. 26/10 (■ ryc. 12). Różnica pomiędzy zabytkami dotyczy rodzaju wytworzonej patyny. W pierwszym przypadku była ona utworzona przez węglany miedzi i miała barwę zielonkawą, w drugim zaś ołowiany odważnik powleczony był brązową lub mosiężną blachą. Na powierzchni utworzyła się zwarta warstwa ciemnobrązowego tlenku miedzi. W obu przypadkach nie można było dostrzec było aktywnych ognisk korozyjnych. Zdecydowano zatem o zachowaniu warstw patyny. Tego typu zabytki pochodziły najczęściej z czasów nowożytnych

Odmienną metodykę zastosowano do zabytków, gdzie korozja chlorkowa była w stadium zaawansowanym (porowate nawarstwienia i liczne wżery). W takim przypadku należało usunąć warstwy produktów korozji aż do uzyskania metalicznego rdzenia. Do roztwarzania produktów korozji stopów miedzi stosuje się zwykle kwas cytrynowy, winian sodu w połączeniu z zasadą sodową lub wersenian disodu. Czas trwania kąpieli w wyżej wymienionych roztworach

6| Jest to roztwór żywicy Paraloid B-44 z dodatkiem kontaktowego inhibitora korozji – benzotriazolu.

uzależniony był od czasu rozpuszczania się produktów korozji, w każdym przypadku indywidualnie. Stosowano roztwory o niewielkich stężeniach, a następnie płukano zabytki i suszono. Lepiej zachowane doczyszczano mechanicznie z użyciem szczotek mosiężnych lub stalowych ewentualnie włókna szklanego. Jednym z ciekawszych zabytków brązowych znalezionym na cmentarzysku była aplikacja od pasa (?) z minuskułą gotycką. Zabytek pokryty był porowatą warstwą chlorków miedzi, o zielonkawej barwie, połączonych z drobinami ziaren kwarcu (■ ryc. 11).

W dwukrotnym powiększeniu na powierzchni czytelne były liczne wżery. Podjęto decyzje o usunięciu produktów korozji i oczyszczeniu do rdzenia metalu. Do rozpuszczania użyto 2% roztworu wersenianu di-sodu. Po kolejnych kąpielach czyszczono powierzchnię delikatnie sztyftem z włókna szklanego. Dobrze zachowane zabytki czyszczono i polerowano z użyciem preparatu Duraglit. Ostatecznie wykonywano stabilizację z użyciem benzotriazolu i zabezpieczano powierzchnię preparatem Incralac. Podobny przebieg zabiegów konserwatorskich zastosowano w przypadku brązowej zapinki podkowiastej nr inw. 24/10 (■ ryc. 13).



■ Ryc.13. Średniowieczna zapinka podkowiasta. Stan przed i po usunięciu szkodliwej patyny (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 13. A medieval horseshoe fibula. The condition before and after removing harmful patina (photo by A. Koperkiewicz)

■ ZABYTKI ZE STOPÓW SREBRA

Była to nieliczna kategoria przedmiotów (wyjąwszy monety omówione osobno). Stopy srebra zachowują się na ogół dobrze, ale ich stan w dużym stopniu zależny jest od warunków glebowych. W warunkach normalnych srebro pokrywa się nalotem, o barwie od żółtej przez brązową do brunatno-czarnej. W środowisku ziemnym srebro najczęściej pokrywa się chlorkiem srebra o barwie brunatno-czarnej lub fioletowej. Zabytki z lepszej próby pokryte są nalotami o barwie białawej przechodzącej w żółtą. Wyroby srebrne zawierają dodatki miedzi, przez co łatwiej ulegającej procesom korozyjnym. Z tego powodu zabytki srebrne pokryte są często charakterystycznymi dla miedzi produktami korozji o barwie zielonkawej[7].

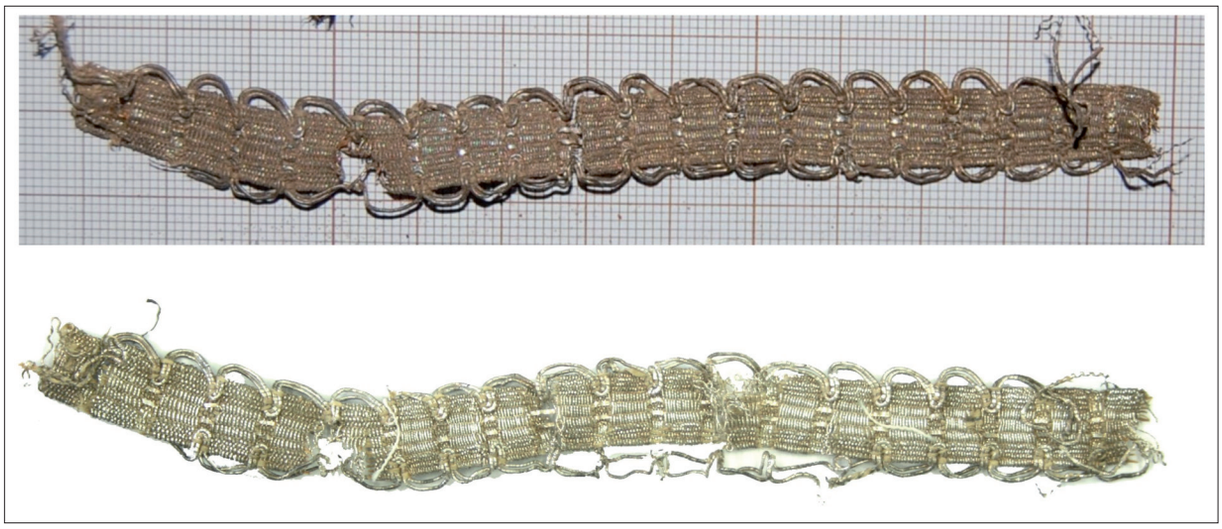
Program prac konserwatorskich zabytków ze srebra obejmuje:

– usunięcie szkodliwych dla zabytków nalotów,
– stabilizację procesów korozyjnych,
– nałożenie lakierowej powłoki ochronnej.

Największym problemem jest pierwszy element procesu konserwacji, czyli usunięcie produktów korozji. Istnieje wiele metod, które stosuje się w zależności od stanu zachowania zabytku, stopnia złożoności formy, składu stopu, etc. Najczęściej metody są łączone.

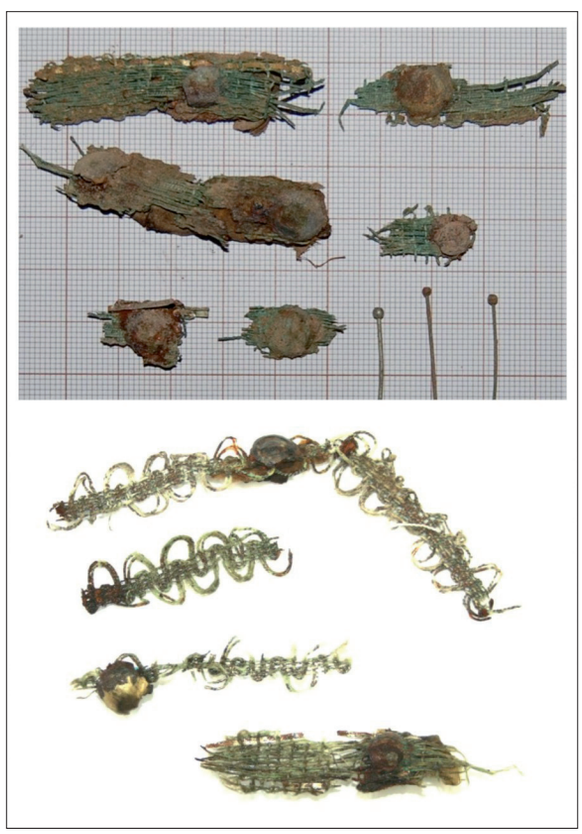
Obiekty wybrane do konserwacji z zespołu zabytków pochodzących ze stanowiska II w Bezławkach (zamek) związane były z funkcjonowaniem w przestrzeni nowożytnego cmentarzyska. Były to znaleziska luźne koronek klockowych, pochodzących ze zniszczonych grobów. Mogły to być fragmenty szat jak również obić trumny. Jest to zatem specyficzny przypadek zabytku srebrnego, niezwykle delikatnego łączącego w sobie cechy metalu i tkaniny. Koronki klockowe tworzono w oparciu o jedwabną nić ze srebrnym oplotem (■ ryc. 13).

7 | Ślesiński 1995, s. 95.



Ryc.14. Koronka klockowa z obicia trumny nowożytnej nici jedwabne ze srebrnym oplotem. Stan przed i po konserwacji (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 14. Bobbin laces from modern age coffin's padding made of silk thread with silver braiding. The condition before and after conservation (photo by A. Koperkiewicz)

Ze względu na delikatna formę zabytku do oczyszczania wybrano metodę ultradźwiękową.[8] Oczyszczanie przeprowadzano w wanience ultradźwiękowej, umieszczając zabytki w pojemnika z roztworem 10% winianu sodowo-potasowego. Pojemnik wstawiono następnie do wanny wypełnionej wodą. Stosowano cztery cykle kąpieli po 15 minut. Po wyjęciu, neutralizacji w kąpielach acetonowych, trudno dostępne miejsca doczyszczano mechanicznie z użyciem cienkiego sztyftu włókna szklanego. Jako inhibitora korozji używa się w tym przypadku, podobnie jak przy zabytkach miedzianych, benzotriazolu o stężeniu 1% rozpuszczonym w alkoholu etylowym.[9] Po zabiegu stabilizacji procesów korozyjnych, nałożono powłokę ochronną i wzmacniającą 5% roztworem żywicy Paraloid B-72 w ksylenie. Za przypadki szczególnie trudne, wymagające łączenia różnych metod należy uznać zabytki, gdzie występują połączenia wszystkich omawianych tu przykładów. Za taki należy uznać fragment obicia trumny (inw. 38/08) gdzie wykona z mosiądzu koronka klockowa, przeplatana jest srebrną nicią i przybijana do trumny żelaznymi lub miedzianymi ćwiekami (■ ryc. 15). Zabiegi oczyszczania prowadzono z użyciem myjki ultradźwiękowej, z tym że stosowano niewielkie stężenia kwasu cytrynowego, wersenianu disodu przeplatane



Ryc.15. Koronka klockowa z obicia trumny wraz z żelaznymi pinezkami pokrytymi warstwą miedzi (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 15. Bobbin laces from coffin's padding with copper-plated iron pins (photo by A. Koperkiewicz)

z neutralizującymi kąpielami w acetonie. Nie usuwano zielonej patyny z korozji miedzi. Detale doczyszczano delikatnym sztyftem ze szklanego włókna. Całość zaś zabezpieczono Incralakiem w celu utworzenia warstwy ochronnej i konsolidującej.

8 | *Ibidem*, s. 109.
9 | *Ibidem*, s. 116.



Ryc.16. Brakteat średniowieczny wykonany ze srebra słabej jakości (fot. A. Koperkiewicz)
Fig. 16. A medieval bracteate made from poor quality silver (photo by A. Koperkiewicz)



Ryc. 17. Monety po zabiegach konserwatorskich (fot. M. Kociński)
Fig. 17. Conserved coins (photo by M. Kociński)

MONETY

Problematyka konserwacji monet zawiera się częściowo w dotychczasowej prezentacji metod konserwacji zabytków wykonanych ze stopów miedzi i srebra. Z większością odnalezionych monet postąpiono zgodnie z opisanymi wyżej metodami. Monety na ogół zachowane były dobrze. Egzemplarze czytelne i z zachowaną patyną czyszczono powierzchownie i zabezpieczano w sposób odpowiedni dla zabytków wykonanych ze srebra i stopów miedzi. Jedne z najlepiej zachowanych monet to szelągi z pocz. XV w.[10] Nie wymagały one szczególnych zabiegów, poza oczyszczeniem mechanicznym i z pomocą preparatu Duraglit, a następnie zabezpieczeniem. Tam, gdzie było to możliwe, patyna pozostawała. Szczególna kategorią monet były jednak brakteaty. Monety wybite z cienkiej blachy, na ogół słabej próby srebra, zachowywały się o wiele gorzej niż pozostałe. Z tego względu należało zachować szczególną ostrożność w trakcie czyszczenia. Większość egzemplarzy, obok zabrudzeń mechanicznych, posiadała liczne wykwity produktów korozji miedzi. Bardzo często delikatna struktura monety uszkodzona też była mechanicznie. Najczęściej ubytki występowały na krawędziach (■ ryc. 16). Monety można było rozdzielić na kilka kategorii pod względem stanu zachowania: monety ze srebra lepszej jakości i dobrze zachowane; monety ze srebra gorszej jakości, gorzej zachowane z nieczytelnym reliefem przysłoniętym produktami korozji; monety ze srebra w złej kondycji, z ubytkami, niezwykle cienkie i delikatne. W ostatnim przypadku koncentrowano się głównie na możliwości konsolidacji monety *in situ* oraz jej podjęcia z ziemi. W tym celu skrapiano delikatnie monetę i jej otoczenie acetonem w celu wyprowadzenia stamtąd wilgoci, a następnie nanoszono strzykawką na powierzchnię 5% roztwór toluenowy preparatu *Mowilith 50*. Jest to średnio spolimeryzowany polioctanwinylu charakteryzujący się dobrą lepkością. Po odparowaniu rozpuszczalnika monetę podejmowano i oczyszczano w warunkach laboratoryjnych. Niektórzy autorzy proponują wygrzewanie w celu utwardzenia srebra lub wzmacnianie metodą elektrolityczną[11].

W pozostałych przypadkach, gdzie monety pokryte były jedynie warstwami brudu i patyny, lecz ich podjęcie nie groziło destrukcją, zabiegi zabezpieczające prowadzono już w warunkach laboratoryjnych.

Do wstępnego czyszczenia brakteatów używano myjki ultradźwiękowej, w kąpielach 10 minutowych. Do płukania wstępnego używano wody destylowanej, w której monety wygotowywano, a następnie suszono i odtłuszczano acetonem. W przypadku dobrze zachowanych monet srebrnych powierzchnie doczyszczano preparatem Duraglit i patyczkami higienicznymi z bawełnianą końcówką, a głębsze zabrudzenia doczyszczano mechanicznie sztyftem z włókna szklanego. Obiekty ponownie wygotowywano w wodzie destylowanej, suszono i odtłuszczano acetonem. Jako inhibitora korozji używano alkoholowego roztworu benzotriazolu o stężeniu 5%. Następnie nanoszono powłokę ochronną w po-

10 | Por. Paszkiewicz, Tabl. II; 1.33 (w tomie).

11 | Kołyszko 2012, s. 67.

staci 5% roztworu żywicy Paraloid B-72 w ksylenie. Monety z ciemną patyną chlorkową płukano w 5% roztworze wody amoniakalnej. Zielonkawe wykwity produktów korozji miedzi usuwano także w kąpielach ultradźwiękowych z użyciem roztworu winianu sodu i potasu oraz zasady sodowej. Po neutralizacji i wysuszeniu oporne zabrudzenia starano się usunąć mechanicznie z użyciem igły chirurgicznej, a także cienkich sztyftów z włókna szklanego. Do polerowania używano preparatu Duraglit. Ostatecznie monety powlekano inhibitorem korozji i nanoszono 5% roztwór żywicy Paraloid B-72 w ksylenie (■ ryc. 16). Na koniec numizmaty zamykano pojedynczo w polietylenowych woreczkach strunowych o niewielkich rozmiarach i z ograniczoną ilością powietrza.

Bibliografia:

■ **Kieferling G.**
2006 *Konserwacja żelaznych zabytków archeologicznych*, Materiały Archeologiczne, t. XXXVI, s. 245–250.

■ **Kobyliński Z. (red.)**
1998 *Pierwsza pomoc dla zabytków archeologicznych*, Warszawa.

■ **Kołyszko M.**
2012 *Konserwacja monet i medali*, Warszawa

■ **Krause J.**
1979 *Badania nad usuwaniem produktów korozji z powierzchni zabytkowych obiektów żelaznych*, Biblioteka Muzealnictwa i Ochrony Zabytków, ser. B, nr 57, Warszawa.

■ **Lehmann J.,**
1987 *Badania korozji i doświadczenia w konserwacji archeologicznych zabytków żelaznych*. Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi, Seria Numizmatyczna i Konserwatorska, nr 7.

■ **Sękowski J.,**
2008 *Konserwacja broni białej*, Warszawa.

■ **Ślesiński W.,**
1995 *Konserwacja zabytków sztuki, t. 3, Rzemiosło Artystyczne*, Warszawa.

■ **Tomaszewska-Szewczyk A.**
2011 *Konserwacja metali, Profilaktyka*, [w:] Zabytki kamienne i metalowe, ich niszczenie i konserwacja profilaktyczna, red. W. Domasłowski, Toruń, s. …

■ **Weker W.**
1998 *Żelazo archeologiczne – procesy korozji i podstawowe metody doraźnej konserwacji*, [w:] *Pierwsza pomoc dla zabytków archeologicznych*, Kobyliński Z. (red.), Warszawa, s. 47–62.

Arkadiusz Koperkiewicz

University of Gdańsk, Department of Archaeology

Conservation of metal artefacts excavated during the archaeological survey conducted in Bezławki in 2008–2011

ABSTARCT

The archaeological material from the survey conducted in Bezławki was excavated at site II (castle) and site XV (burial ground). Since the preserved ceramic artefacts were in a good condition, they were only washed and dried and individual fragments were glued together. The in situ securing and renovation carried out in a laboratory concerned mainly the metal artefacts. They were divided by raw materials into items made of iron and alloys of copper and silver. Coins constituted a separate group. The division and condition of individual artefacts determined the choice of the appropriate cleaning and conservation method. Iron artefacts excavated at site II (castle) were usually in a very good condition, having a thin layer of corrosion products and a preserved iron core. They included mainly utilitarian articles, such as nails, anchors etc. Then, chemical and mechanical methods of removing corrosion products were applied.

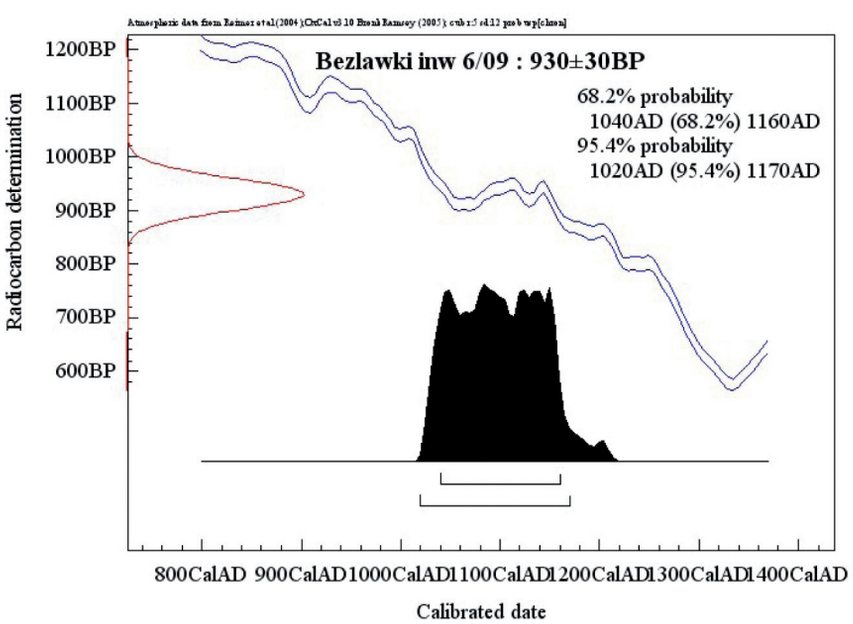
The methodology of conservation consisted of the following steps: initial cleaning, desalination, removal of corrosion products to reveal an iron core, stabilisation of corrosion, gluing or gap filling, applying stabilisation and protection coatings. The much worse preserved artefacts excavated from the graves (medieval burial ground) had to be solidified *in situ*, x-rayed and handled with mechanical methods only. The main emphasis was put on stopping corrosion and retaining the form of artefacts. In both cases, an alcohol and water-based solution of tannin was used as a corrosion inhibitor. Solutions of the Paraloid B-72 resin and Cosmoloid 80H microcrystalline wax were applied as protective coatings.

Objects made from copper alloys were split into groups of items with well-preserved patina and items with layers of rust to be removed. In the first case, only dirt and grease were removed and the Incralac protective coating was applied. The harmful patina was removed chemically until the metallic core was revealed and then protective coatings were applied. In the case of exceptionally fragile artefacts, such as silver bobbin laces or coins, cleaning and dissolution of corrosion product layers were aided by ultrasonic cleaning.

Tomasz Goslar

Fundacja UUM w Poznaniu, Poznańskie Laboratorium Radiowęglowe

Raport z wykonanie datowań C-14 w Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym



Numer pracy: 4118/09
Nazwa próbki: Bezławki inw 6/09
Nr lab.: Poz-33433
Wiek 14C: 930 ± 30 BP
Uwagi
Komentarze:

Wyniki kalibracji dat 14C – zlecenie 4118/09.

Podane są przedziały wieku kalendarzowego w których rzeczywisty wiek próbek zawiera się z prawdopodobieństwem ok. 68% i ok. 95%. Do kalibracji wykorzystano program OxCal.

INFORM: References – Atmospheric data from Reimer et al (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]
Bezlawki inw 6/09 : 930±30BP
68.2% probability1040AD (68.2%) 1160AD
95.4% probability 1020AD (95.4%) 1170AD

Kierownik Laboratorium
Prof. dr hab. Tomasz Goslar
Poznań, 29.01.2010 r.

Tomasz Ważny

Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Instytut Zabytkoznawstwa i Konserwatorstwa

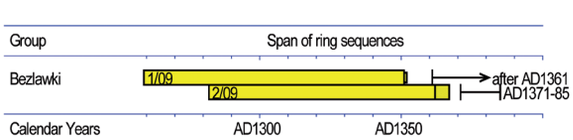
Analiza dendrochronologiczna drewna z zamku w Bezławkach (woj. warmińsko-mazurskie)

LOKALIZACJA:

N 54°00'54,29" E 21°16'00,72"
woj. warmińsko-mazurskie
powiat kętrzyński, Gmina Reszel

METODYKA:

Wytypowano próbki drewna nadające się do badań. Wyznaczono i przygotowano powierzchnie pomiarowe, a następnie na aparacie pomiarowym typu LINTAB pomierzono szerokości przyrostów rocznych drewna. Dokładność pomiaru wynosiła 0,01 mm. Synchronizację sekwencji przyrostowych i porównanie ich z chronologiami wzorcowymi przeprowadzono przy pomocy programów CATRAS v. 4.20 (Aniol 1980–2003), TSAPWin (Rinn 2005) oraz DENDRO for WINDOWS (Tyers 2004). Wykaz próbek oraz wyniki analizy przedstawiono w załączonej tabeli. Położenie sekwencji przyrostowych w czasie zilustrowano na diagramie belkowym (■ ryc. 1).



■ Ryc. 1. Datowanie serii przyrostowych próbek drewna z zamku w Bezławkach
Fig. 1. Dating of growth samples from wood in the Bezławki castle.

WYNIKI:

Analizie dendrochronologicznej poddano ogółem trzy próbki drewna. Jedna należała do gatunku sosna pospolita (*Pinus sylvestris* L.), a dwie były dębowe. Obydwie próbki dębowe zostały wydatowane.

■ Tabela 1. Parametry statystyczne (wartości „t") potwierdzające datowanie próbek 1/09 i 2/09.
Table 1. Statistical parameters (t-values) confirming the dating of samples 1/09 and 2/09.

Chronologia Nr próbki	1/09	2/09
Pomorze Gdańskie	**5,51**	
„Miedziowiec"	**5,96**	
Brańsk		**6,07**
Podlasie		**5,42**

(Wartość „t" powyżej 4 uważana jest za wartość istotną.)

INTERPRETACJA WYNIKÓW BADAŃ:

Obydwa wydatowane elementy konstrukcyjne pochodzą z II połowy XIV wieku, około 1377 roku.

Prof. dr hab. inż. Tomasz Ważny
Toruń, dn.30.12.2009 r.

Wiesław Nawrocki

KPG Sp. z o.o. Kraków, Zakład Badań Nieniszczących,

Badania termowizyjne i geofizyczne kościoła w Bezławkach

W maju 2012 roku Zakład Badań Nieniszczących KPG wykonał badania termowizyjne i georadarowe kościoła w Bezławkach pow. kętrzyński, woj.warmińsko-mazurskie.

OMÓWIENIE METODY TERMOWIZYJNEJ

Termowizja jest metodą badawczą umożliwiającą zdalne, szybkie i nieniszczące badanie obiektów poprzez przetworzenie niewidzialnego dla oka ludzkiego promieniowania podczerwonego na obraz ukazujący rozkład temperatury na powierzchni badanego obiektu.

Efektem zobrazowań termowizyjnych są zdjęcia termowizyjne zwane termogramami. Przedstawiają one rozkład gęstości masy promieniowania podczerwonego badanych powierzchni. Poszczególne termogramy umożliwiają ocenę jakościową stanu termowizyjnego badanego obiektu, tzn. można na podstawie obrazu termalnego określić, które miejsce badanego obiektu są cieplejsze, a które zimniejsze.

Zastosowanie metody termowizyjnej w badaniach obiektów zabytkowych pozwala na określenie zróżnicowania struktur wgłębnych obiektów, zamurowanych detali architektonicznych lub przemurowań. Do badań przedmiotowego obiektu wykorzystano kamerę termowizyjną MobIRM3.

OMÓWIENIE WYNIKÓW BADAŃ TERMOWIZYJNYCH

W badaniach zastosowano metodę szybkiego nagrzewania wewnętrznych powierzchni ścian kościoła. Otrzymane efekty uzależnione były od zaistniałych warunków wymuszonej cyrkulacji ciepła oraz od grubości tynku na ścianie. Dolne partie murów kościoła, w przybliżeniu do wysokości okien, wykazują gorszą przenikliwość cieplną. Jest ona prawdopodobnie spowodowana większą grubością tynku powodującą gorsze warunki do ogrzania tych partii murów.

W związku z tym prawdopodobnie nie zarejestrowano wielu występujących tu przemurowań. Ściany kościoła są kamienno-ceglane, a w górnych partiach ceglane.

Wyniki badań przedstawiono na widokach ścian oraz na fotomontażu termogramów rozmieszczonych również na widokach ścian (■ ryc. 1). Dodatkowo obok zmontowanego obrazu termalnego ściany zamieszczono nieprzetworzone termogramy oraz jej fotografie dla ułatwienia identyfikacji detali. Na zamieszczonych termogramach miejsca chłodniejsze, odpowiadające zazwyczaj elementom kamiennym mają kolor niebieski lub granatowy. Przyjęta skala barwna odwzorowania temperatury odpowiada widmu światła widzialnego (czerwone cieplejsze, niebieskie zimniejsze).

■ ZAOBSERWOWANE ZMIANY W STRUKTURZE PRZEBADANYCH ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH

(**Uwaga !** Niektóre zmiany termiczne nie są wyraźnie widoczne na wydrukach termogramów.)

Zarejestrowane zmiany (przemurowania) zaznaczono na załącznikach czerwonymi liniami.

Na wszystkich ścianach, na wysokości ok. 6,5 m widoczne jest przemurowanie związane z dawnym stropem. Dodatkowo na ścianach bocznych widoczne są prawdopodobne ślady gniazd belek stropowych. Na obu tych ścianach bocznych, na wysokości ok. 5 m widoczne są też ślady po zamurowanych otworach. Są one usytuowane symetrycznie, naprzeciwko siebie co sugeruje że pochodzą od okien. Również na obu ścianach bocznych – ale tylko na pewnych fragmentach muru – widoczna jest, na wysokości ok. 3 m zmiana termalna obrazu, która również może wyznaczać granice odpowiadająca dawnemu stropowi. Granica ta jest też widoczna na ścianie za ołtarzem.

Na ścianie za ołtarzem oprócz opisanych zmian zarejestrowano prawdopodobny ślad wyższego, częściowo zamurowanego obecnego przejścia, oraz wyżej dwa ślady po prawdopodobnych oknach. Badania termowizyjne ściany od strony wieży z uwagi na zabudowania chóru były trudne do wykonania. Tym niemniej wyznaczono tu również dwa ślady (fragmenty łuków?) które mogą pochodzić od dawnych elementów architektonicznych (■ ryc. 2).

■ OMÓWIENIE METODY GEORADAROWEJ

Georadar jest urządzeniem służącym do podpowierzchniowej penetracji terenu. Jego działanie oparte jest na zasadzie wysyłania z anteny nadawczej impulsów fal elektromagnetycznych o wysokiej częstotliwości w głąb badanego ośrodka i rejestracji fal odbitych od poszczególnych granic podpowierzchniowych.

Przez granice odbijające sygnał radarowy należy rozumieć granice między ośrodkami różniącymi się wartością stałej dielektrycznej (ε). Różne skały i materiały charakteryzują się różnymi wartościami stałej dielektrycznej (ε) – 1 – 88 (i więcej). Jeżeli pod powierzchnią terenu istnieją przewarstwienia geologiczne w formie zmieniających się rodzajów warstw – np. pod warstwą piasku zalega warstwa iłów – to ta granica międzywarstwowa jest granicą odbijającą impuls radarowy, gdyż zwykle stałe dielektryczne piasku i iłu są różne.

Podobnie rejestrowane są inne nieciągłości podpowierzchniowe np. pustki (dla powietrza ε = 1), rury instalacji podziemnych i inne elementy uzbrojenia podziemnego, resztki murów, miejsca wykopów, horyzonty wodonośne, itp.

Odbite impulsy radarowe odbierane są za pomocą anteny odbiorczej, a następnie wzmacniane, przetwarzane i rejestrowane.

Obrazem rejestracji fal radarowych jest wydruk (tzw. echogram) w postaci ciągłego podpowierzchniowego przekroju czasowego (oś głębokościowa kalibrowana jest w jednostce czasu).

Na echogramie granice odbijające impulsy fal elektromagnetycznych zobrazowane są za pomocą równoległych (wielokrotnie powtarzających się) pasów lub plam o różnej intensywności barwy lub stopnia zaczernienia.

Aby obliczyć głębokość D granicy odbijającej należy zastosować wzór:

$$D = \frac{c \cdot t}{2\sqrt{\varepsilon}}$$

gdzie:

c – prędkość fali elektromagnetycznej w próżni $=3 \cdot 10^8$ m/s

t – czas przebiegu fali od momentu jej wysłania do momentu zarejestrowania jej przez antenę po odbiciu od granicy; czas ten jest mierzony bezpośrednio na przekroju czasowym otrzymanym z plottera po wyskalowaniu osi czasowej

ε – stała dielektryczna ośrodka nad granicą, której głębokość jest określana

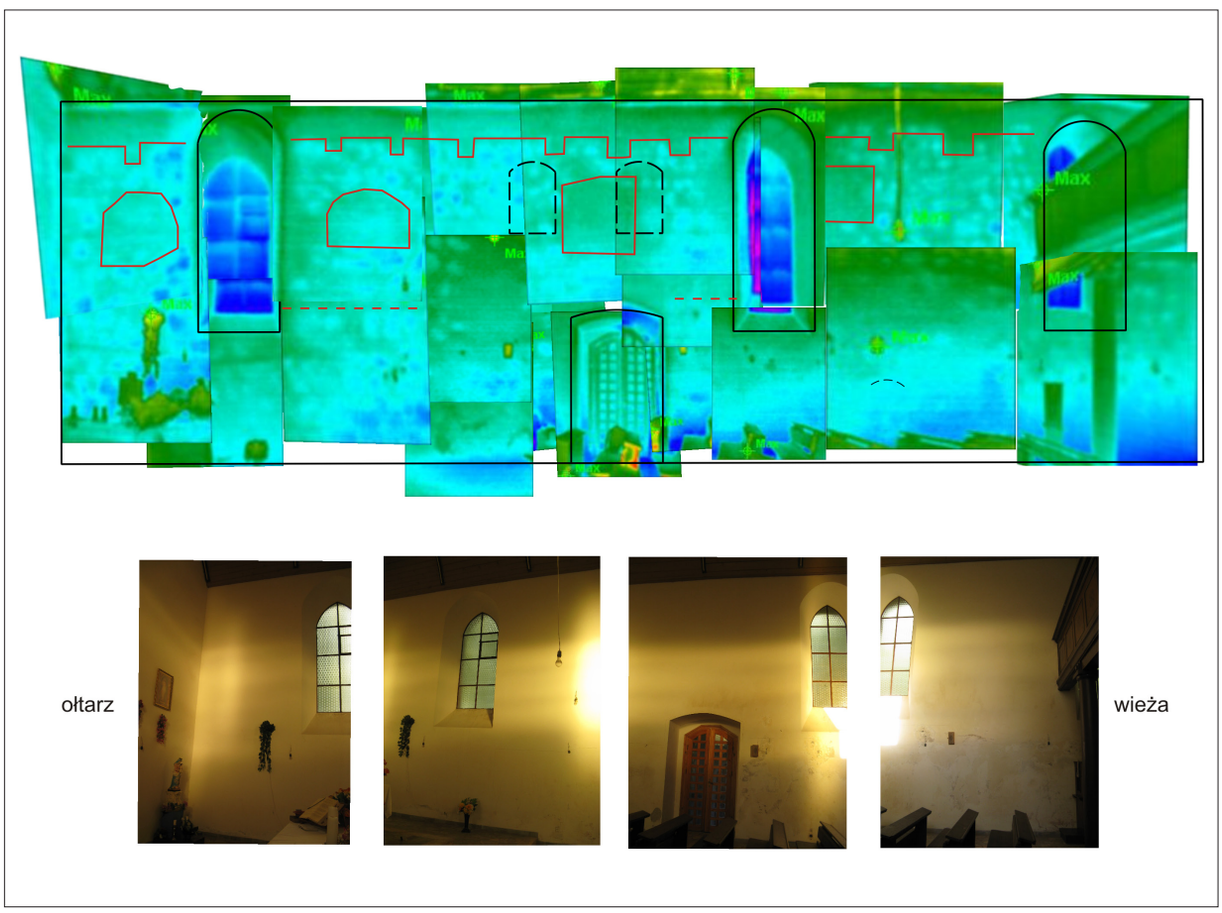
Zasada pracy metodą georadarową polega na przemieszczaniu anteny wzdłuż wyznaczonych na powierzchni profili oraz ciągłej rejestracji odbitych impulsów od struktur podpowierzchniowych.

Dla określenia skali poziomej stabilizuje się na profilu punkty o określonym położeniu. W trakcie przemieszczania anteny wzdłuż profilu punkty te są rejestrowane na echogramie.

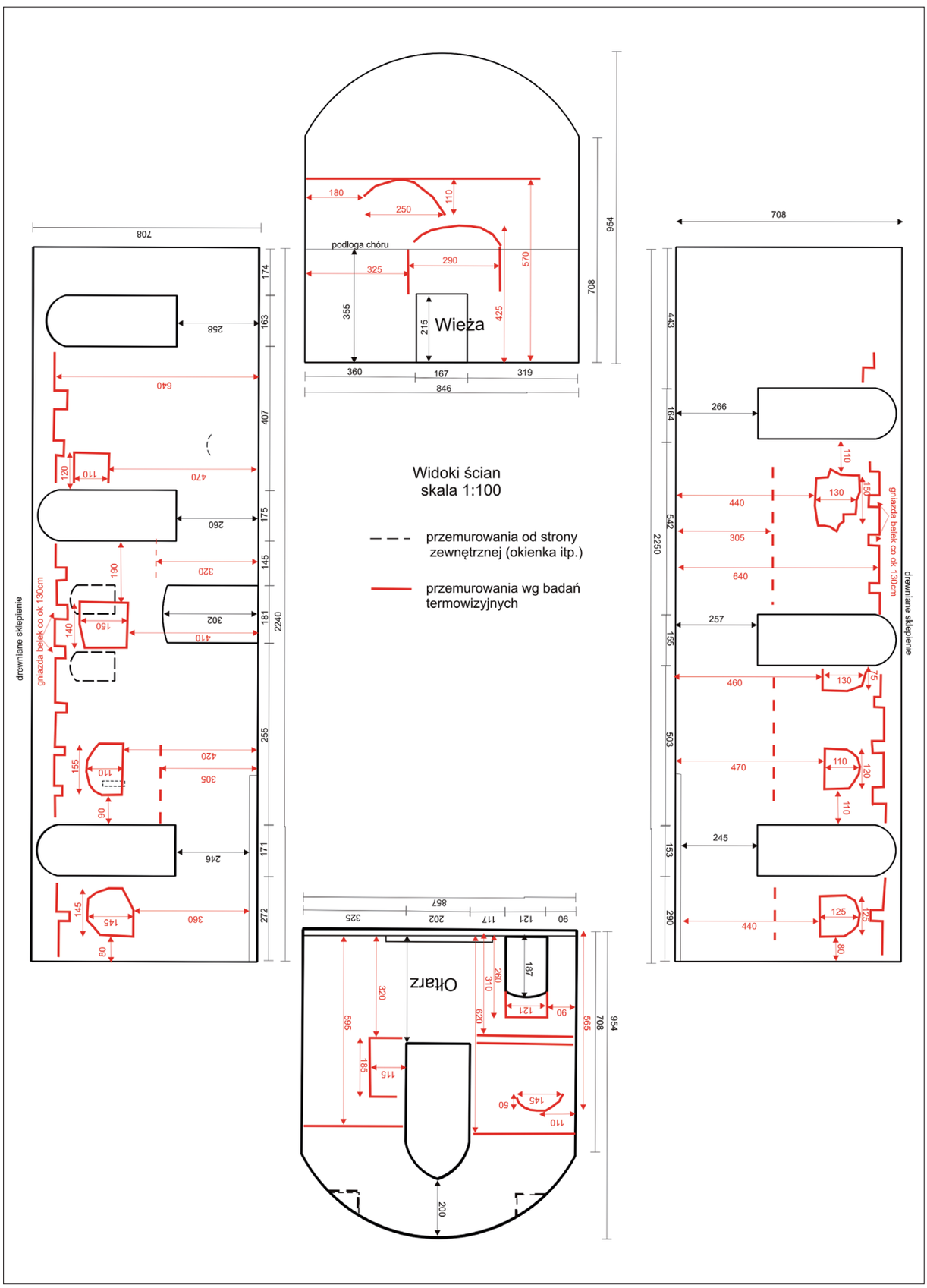
OMÓWIENIE WYNIKÓW BADAŃ GEORADAROWYCH

Badania wykonano wewnątrz i na zewnątrz kościoła. Wykonano je anteną o częstotliwości 300 MHz. Parametry zasięgu głębokościowego ustawiono na ok. 3.5 m

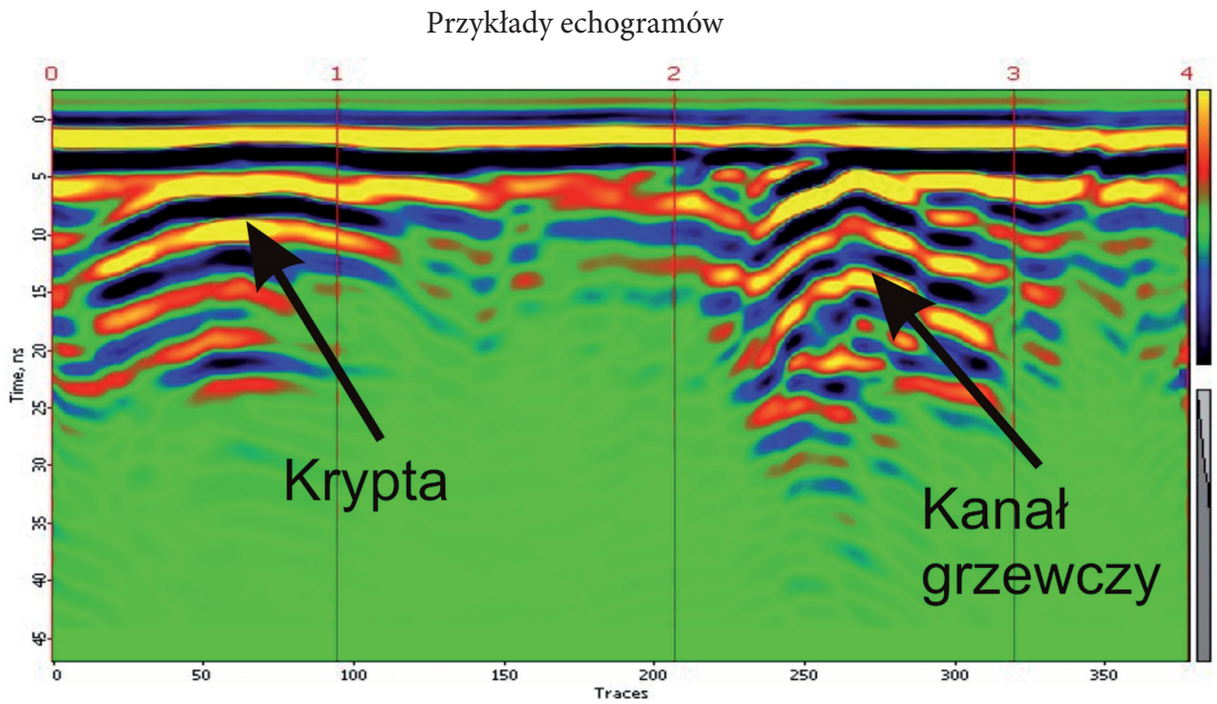
Miejsca wykonania profili georadarowych naniesiono na mapę będącą kompilacją starych planów kościoła i jego otoczenia z mapą sytuacyjno-wysokościową oraz dodatkowych pomiarów geodezyjnych. Na załączniku graficznym oprócz jednoznacznie wyznaczonej, a znajdującej się w kościele krypty (■ ryc. 3), zaznaczono obiekty których rozpoznanie wymaga dalszych badań archeologicznych. Są to przykładowe echogramy z kościoła i terenu dziedzińca, które ukazują anomalie podłoża (■ ryc. 4).



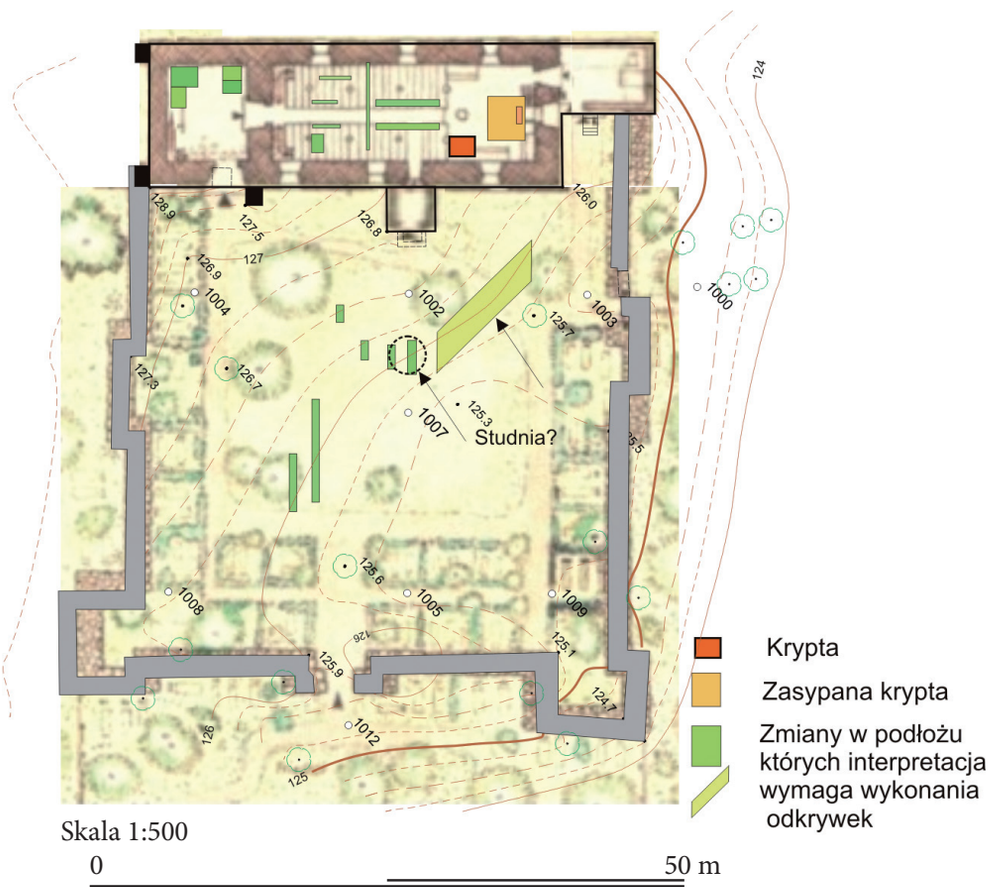
■ Ryc. 1. Zdjęcia murów, widok z kamery termowizyjnej, oprac. W. Nawrocki
Fig. 1. Photographs of walls, a view from a thermographic camera, prepared by W. Nawrocki



Ryc. 2. Linei przemurowań widoczne na zdjęciach termowizyjnych, oprac. W. Nawrocki
Fig. 2. Lines of rebuilt masonry visible in thermal images, prepared by W. Nawrocki



Ryc. 3. Przykłady echogramów z wnętrza kościoła, oprac. W. Nawrocki
Fig. 3. Examples of echograms from the church interior, prepared by W. Nawrocki



Ryc. 4. Kompilacja planów założenia w Bezławkach z zaznaczonymi miejscami anomalii geofizycznych, których interpretacja wymaga weryfikacji w postacie badań archeologicznych, oprac. W. Nawrocki
Fig. 4. A compilation of plans of the Bezławki establishment with marked locations of geophysical anomalies, the interpretation of which needs to be verified through archaeological survey, prepared by W. Nawrocki

Łukasz Porzuczek

PROTON-ARCHEO, Badania nieinwazyjne

Nieinwazyjne badania geofizyczne kompleksu osadniczego w Bezławkach (stan. II – zamek, stan. XV – cmentarzysko)

Prace wykonywane w związku z realizacją zadania „Bezławki – ocalić od zniszczenia" przeprowadzono na trzech stanowiskach pomiarowych.

Zamek w Bezławkach, stan. II, wnętrze kościoła/strażnicy, ściana SE (stanowisko pomiarowe I)

Badania na tym stanowisku zostały wykonane wyłącznie metodą georadarową, za pomocą której zbadano południowo – wschodnią ścianę strażnicy/kościoła. Poprowadzono tam dwa profile anteną o częstotliwości 800 MHz: pierwszy na wysokości 100 cm (zał. 1), a drugi na wysokości 170 cm od posadzki. Podczas badania wzdłuż krótszego (biegnącego od prezbiterium ku wejściu) odcinka południowo – wschodniej ściany kościoła georadar wykazał niejednorodną budowę ściany na odcinku 4 metrów, czytelną na echogramach

Zamek w Bezławkach, stan. II, majdan/cmentarz przykościelny (stanowisko pomiarowe II)

Badania na cmentarzu przy strażnicy zostały wykonane za pomocą metody georadarowej, magnetycznej oraz elektrooporowej.

Metoda georadarowa

Pomiary zostały wykonane za pomocą anteny o częstotliwości 250MHz prostopadle (35 profili) i równolegle (26 profili) do południowo-wschodniej ściany kościoła. Profile zostały wykonane w metrowych odstępach. Zasięg sygnału elektromagnetycznego przy zaistniałych warunkach wyniósł do trzech metrów. Przebieg profili poprowadzonych na tym terenie przedstawia załącznik 3. Ze względu na istnienie dwumetrowej warstwy gruzu na obszarze przeprowadzonego badania nie można wskazać jakichkolwiek anomalii, będących obiektami archeologicznymi. Występujące anomalie są efektem zalegającego gruzu i zaburzeń z nim związanych.

Metoda magnetyczna

W metodzie magnetycznej linie profilowe wytyczono co metr na obszarze o wymiarach 30 na 25 m. Prospekcję prowadzono w dwóch kierunkach. Wyniki pomiarów pozwoliły na analizę rozkładu wartości pionowego gradientu natężenia pola magnetycznego w kilku zakresach zmierzonych wartości tj. od -5 do 5 nT (załącznik 4a), od -10 do 10 nT (załącznik 4b), od -25 do 25 nT (załącznik 4c), od -50 do 50 nT (załącznik 4d) oraz od -100 do 100 nT (załącznik 4c).

Większość anomalii magnetycznych Większość anomalii magnetycznych pochodzących od obiektów

1| Niniejszy tekst jest skróconą wersją opracowania dokumentacji badań – Porzuczek Ł, 2012, Dokumentacja. Nieinwazyjne badania geofizyczne kompleksu osadniczego w Bezławkach (stanowisko II – zamek, stanowisko XV – cmentarzysko).

archeologicznych ma niewielkie wartości. Zazwyczaj mieszczą się one w zakresie od -20 do 20 nanotesli. Jedynie przedmioty metalowe oraz bardzo silnie przepalone wywołują powstanie większych anomalii magnetycznych. W uzyskanych wynikach otrzymujemy anomalie o bardzo wysokich wartościach natężenia pola magnetycznego, które wywołane są przez duże obiekty metalowe. Powoduje to trudność w wyodrębnieniu wyników z niższych zakresów wartości pochodzących od obiektów archeologicznych. Przy dużej różnicy gradientu (-100 do 100 nT) możliwe jest dokładniejsze wskazanie położenia obiektów metalowych. Obiekty takie zaznaczono w załączniku kolorem żółtym (załącznik 4f).

Metoda elektrooporowa

Pomierzona wartość oporności pozornej zawiera się w przedziale od 50 do 380 omometrów. Skalę barwną dobrano tak, aby jak najlepiej uwidocznić zróżnicowany rozkład oporności pozornej gruntu. Na wynikach badań (załącznik 5) wyraźnie zaznacza się kilkaanomalii wysokooporowych (barwa biała i niebieska). Podwyższenie wartości oporności pozornej (anomalie wysokooporowe) charakterystyczne jest dla obiektów takich, jak fundamenty budowli kamiennych i drewnianych lub ich pozostałości. W tym przypadku podwyższenie oporności gruntu może wynikać z silniejszego zagruzowania terenu. Anomalie ujemne występują głównie w miejscach starych wkopów lub miejscach, gdzie jakaś struktura została wybrana.

Cmentarzysko średniowieczne, stan. XV, (stanowisko pomiarowe III)

Pomiary wykonane zostały za pomocą metody georadarowej, magnetycznej i elektrooporowej.

Metoda georadarowa

Pomiar wykonano przy użyciu anteny o częstotliwości 250MHz równolegle do stanowiska archeologicznego (37 profili) oraz na południowy-wschód od wykopu na pobliskiej skarpie. Odległość pomiędzy sąsiednimi profilami wynosiła metr. Otrzymane wyniki obrazują wyłącznie przebieg warstw geologicznych wraz z anomaliami typowymi dla zaburzeń gruntu (przemieszanie gleby), niedawno powstałych w wyniku działalności ludzkiej (np. drogi, linie wysokiego napięcia, rury). Interpretacja badań pod kątem archeologicznym nie wykazuje istnienia jakichkolwiek poszukiwanych obiektów.

Metoda magnetyczna

W metodzie magnetycznej linie profilowe wytyczono co metr na dwóch obszarach.

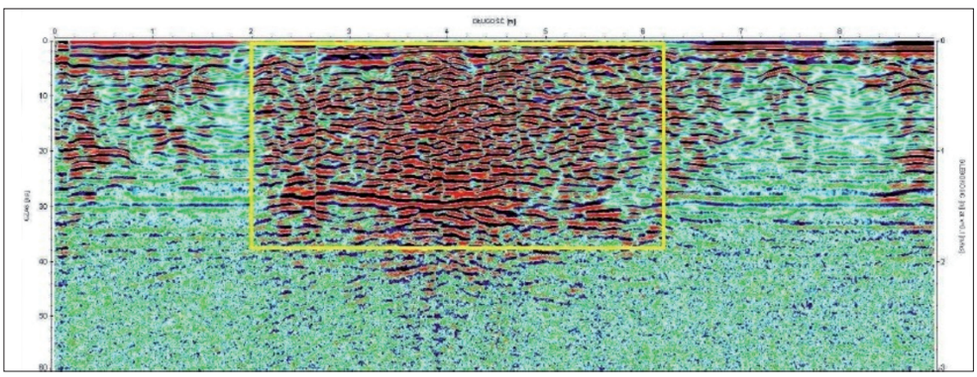
Pierwszy obszar znajdował się przy wykopie, drugi na wschód od wykopu na pobliskiej skarpie. Większość obszaru pierwszego znajdowała się pod i przy linii wysokiego napięcia, co spowodowało silne zakłócenia. Prospekcję prowadzono w dwóch kierunkach. Wyniki pomiarów pozwoliły na analizę rozkładu wartości pionowego gradientu natężenia pola magnetycznego w kilku zakresach zmierzonych wartości tj. od -5 do 5 nT (załącznik 7a), od - 9 -10 do 10 nT (załącznik 7b), od -25 do 25 nT (załącznik 7c), od -50 do 50 nT (załącznik 7d) oraz od -100 do 100 nT (załącznik 7e).

W wynikach badań uzyskanych z obszaru pierwszego możemy zaobserwować bardzo silną anomalię wywołaną bliskością linii wysokiego napięcia, która uniemożliwia dokładny pomiar na większości badanego obszaru. Tylko przy rozkładzie gradientu od -10 do 10nT jednoznacznie możemy wskazać trzy anomalie mogące pochodzić od obiektów archeologicznych (załącznik 7f). Na obszarze drugim możemy wskazać cztery anomalie, dla których wartość gradientu zamyka się od -25 do 25 nT, które również mogą pochodzić od obiektów archeologicznych(załącznik 7f).

Metoda elektrooporowa

Pomierzona wartość oporności pozornej na obszarze pierwszym zawiera się w przedziale od 80 do 240 omometrów. Skalę barwną dobrano tak, aby jak najlepiej uwidocznić zróżnicowany rozkład oporności pozornej gruntu (załącznik 8). Na wynikach badań wyraźnie zaznacza się duża anomalia wysokooporowa (barwa biała i niebieska). Podwyższenie wartości oporności pozornej, (czyli anomalie wysokooporowe), charakterystyczne jest dla obiektów takich jak fundamenty budowli kamiennych i drewnianych lub ich pozostałości. W tym przypadku anomalia ta może być negatywem

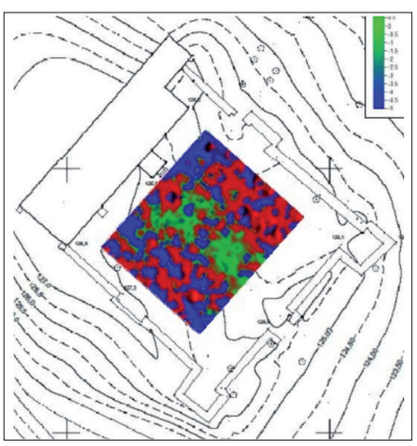
pozostawionym po fundamentach kościoła, który miał się znajdować przy cmentarzu, na którym wykonywane było badanie. Ujemna anomalia związana może być z przebiegiem żwirowej drogi znajdującej się na obszarze. Należy zaznaczyć, iż interpretacja otrzymanych wyników opiera się na ich porównaniu z charakterystycznymi obrazami uzyskiwanymi dla modelowych typów obiektów archeologicznych przy użyciu poszczególnych metod badawczych. We wskazanych miejscach znajdują się obiekty wywołujące anomalie, jednakże nie można dać gwarancji, że są to wyłącznie obiekty archeologiczne.



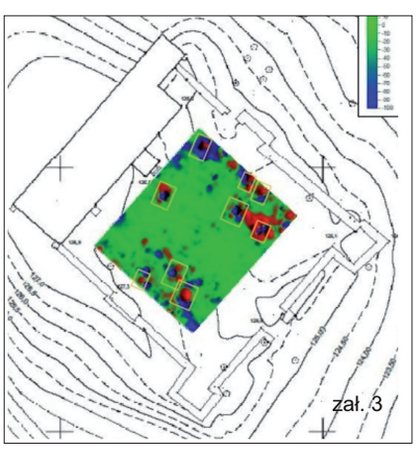
Ryc. 1. Echogram profilu poprowadzonego po ścianie na wysokości 100 cm
Fig. 1. An echogram of a profile led through the wall at a height of 100 cm



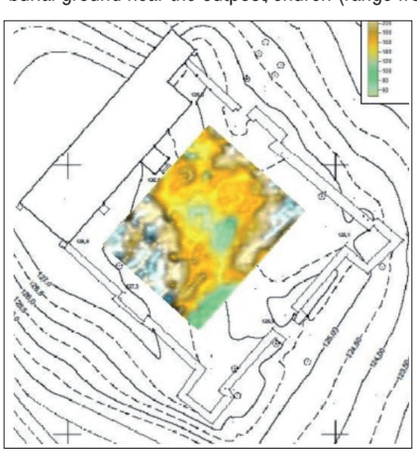
Ryc. 3. Przebieg profili georadarowych na terenie cmentarza przy strażnicy/kościele
Fig. 3a. GPR profiles at the burial ground near the outpost/church



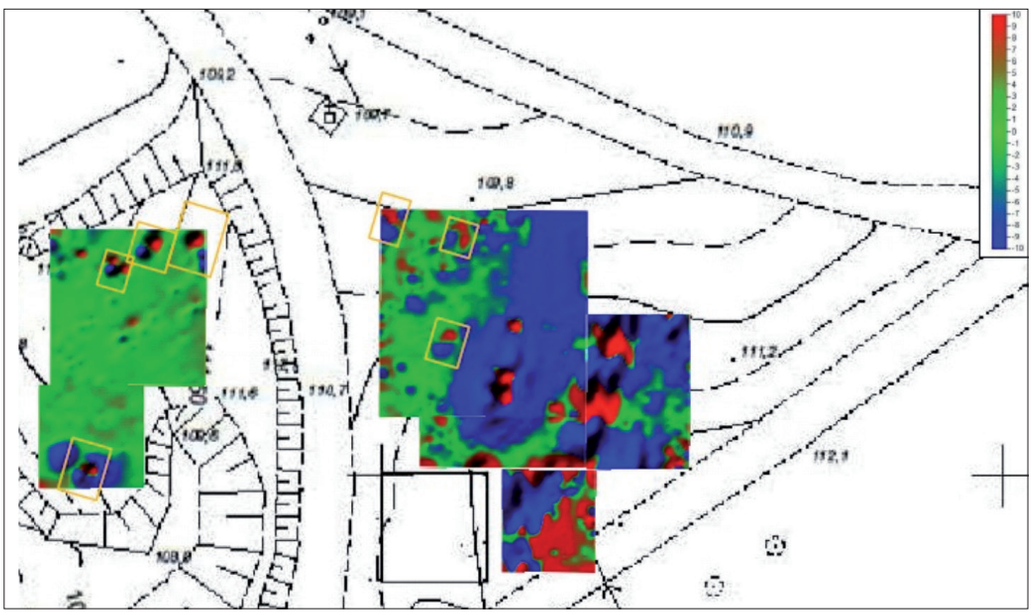
Ryc. 4a. Wynik badania magnetycznego na terenie cmentarza przy strażnicy/kościele (zakres od -5 do 5 nT)
Fig. 4a. Results of magnetic prospecting carried out at the burial ground near the outpost/church (range from -5 to 5 nT)



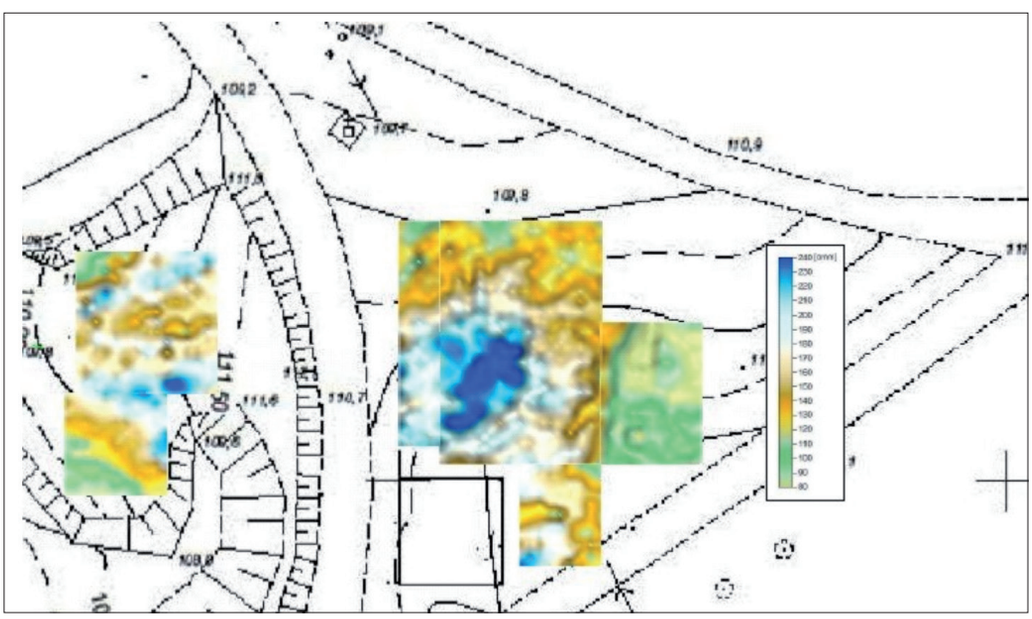
Ryc. 4f. Wynik badania magnetycznego na terenie cmentarza przy strażnicy/kościele wrazz zaznaczonymi anomaliami (zakres od -100 do 100 nT)
Fig. 4f. Results of magnetic prospection carried out at the burial ground near the outpost/church with anomalies marked (range from -100 to 100 nT)



Ryc. 5. Wynik badania elektrooporowego na terenie cmentarza przy strażnicy/kościele
Fig. 5. Results of electrical resistivity imaging carried out at the burial ground near the outpost/church



Ryc. 7f. Wynik badania magnetycznego na terenie średniowiecznego cmentarza wraz z zaznaczonymi anomaliami (zakres od -10 do 10 nT)
Fig. 7f. Results of magnetic prospecting carried out at the medieval burial ground with anomalies marked (range from -10 to 10 nT)



Ryc. 8. Wynik badania elektrooporowego na terenie średniowiecznego cmentarza
Fig. 8. Results of electrical resistivity imaging carried out at the medieval burial ground

Andrzej Dumalski, Jerzy Miałdun

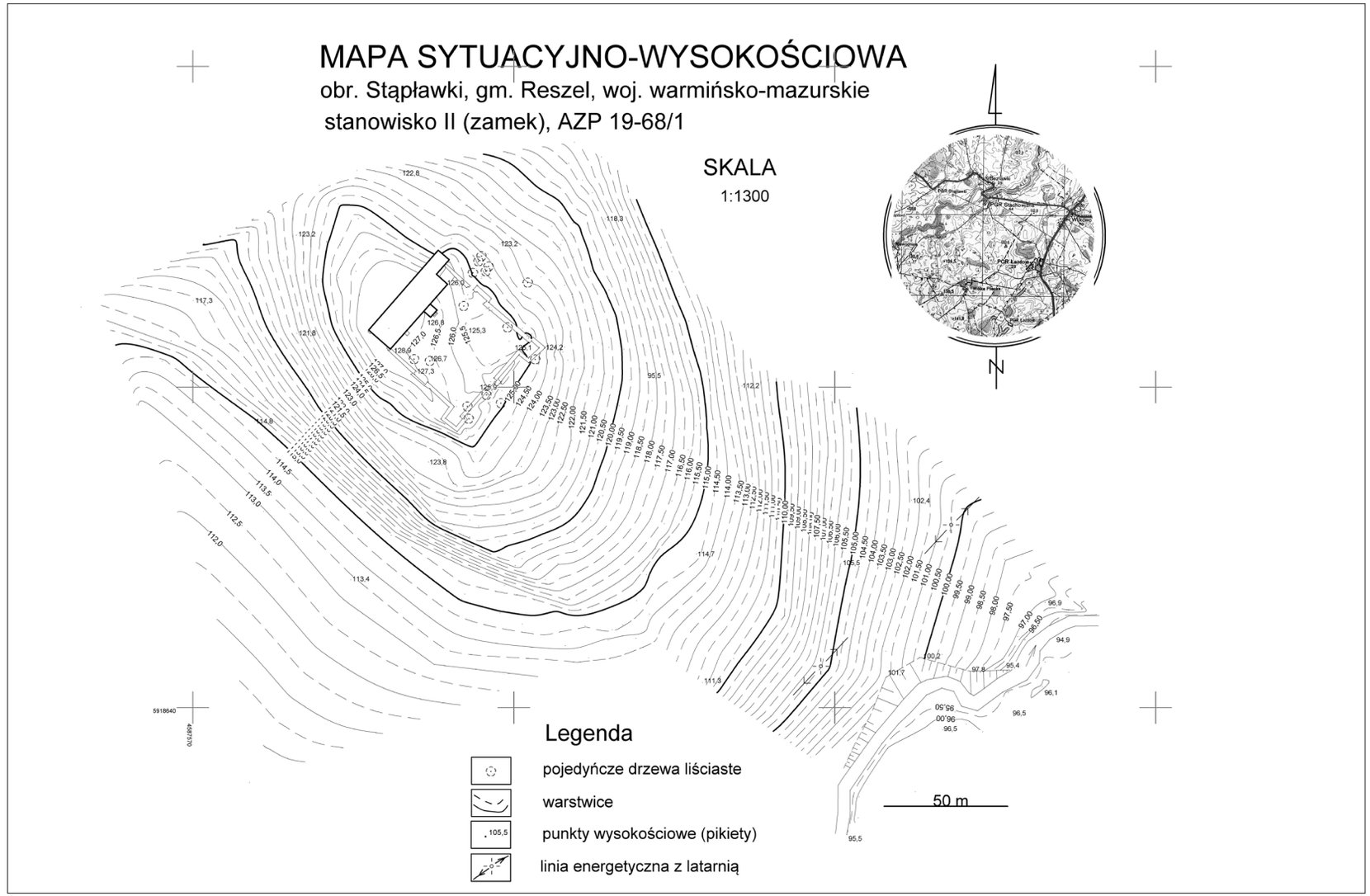
Uniwersytet Warmiński Mazurski w Olsztynie, Instytut Geodezji

Bezławki, gm. Reszel. Pomiar sytuacyjno-wysokościowy

W celu wykonania pełnej dokumentacji mierzonego obszaru przeprowadzono pomiary tachimetryczne i GPS. Prace terenowe zrealizowano z wykorzystaniem tachimetru elektronicznego oraz zintegrowanego odbiornika GNSS. W pomiarach z odbiornikiem Leica Viva GS08 plus zastosowano tryb ruchomy RTK, który daje dokładność w poziomie 10 mm + 1 ppm oraz w pionie 20 mm + 1 ppm. Czas pomiaru każdego punktu wynosił 6 sekund. Po włączeniu odbiornika nawiązano połączenie z lokalną siecią referencyjną, co umożliwiło automatyczne obliczanie lokalnych współrzędnych mierzonych punktów. Pomiary wykorzystano na obszarze odkrytym, bez zasłon terenowych, na którym zarejestrowano około 100 punktów.

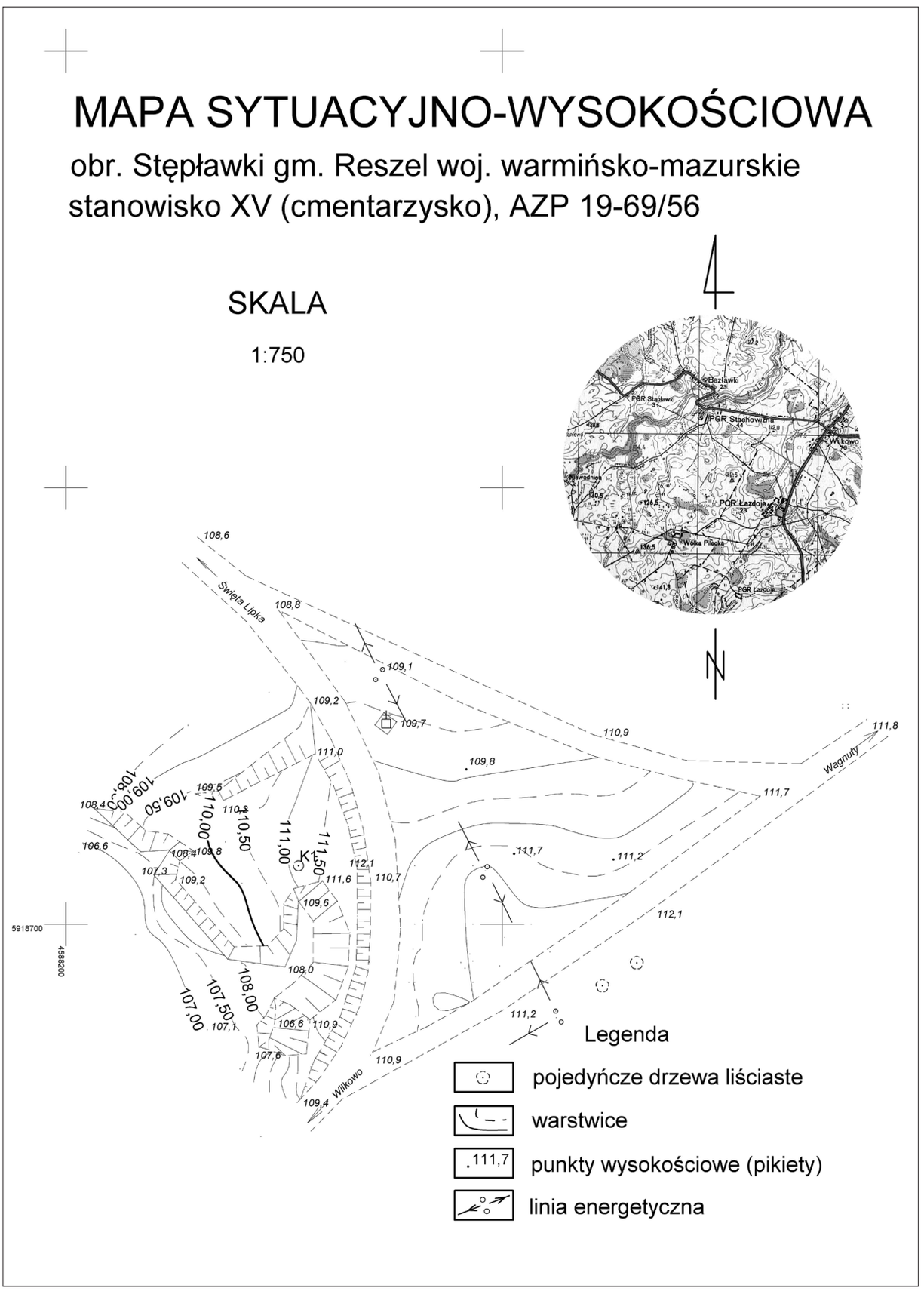
Pomiar sytuacyjno-wysokościowy wykonano tachimetrem elektronicznym Leica 705 TCR w poziomym układzie odniesienia „1965" i wysokościowym Kronsztadt 86. Do realizacji tego celu założono 2 ciągi osnowy pomiarowej zamarkowane drewnianymi palikami. Stopień dostępności terenu miejscami można uznać za trudny, ze względu na gęstą szatę roślinną. Ogółem zarejestrowano około 400 punktów.

Wyniki pozyskane z pomiaru tachimetrem elektronicznym oraz GPS opracowano przy użyciu programów WinKalk oraz Mikromap. Rezultatem otrzymanych pomiarów jest mapa sytuacyjno-wysokościowa obejmująca obszar około sześciu hektarów, tj. wzgórze zamkowe sięgające od południa do rzeki Dajna oraz fragment średniowiecznego cmentarza (mapa 1, mapa 2).



Mapa 1. Mapa sytuacyjno – wysokościowa, Bezławki, gm. Reszel, stanowisko II (zamek), AZP 19-68/1, obręb Stąpławki, gm. Reszel, woj. warmińsko-mazurskie. Opracował: Dr inż. geodeta Andrzej Domalski, Jerzy Miałdun

Map 1. Topographic map, Bezławki, district of Reszel, site II (castle), AZP 19-68/1, Stąpławki zone, district of Reszel, Warmińsko-Mazurskie Province. Prepared by: Dr Eng land surveyor Andrzej Domalski, Jerzy Miałdun



Mapa 2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa, Bezławki, gm. Reszel, stanowisko XV (cmentarzysko), AZP 19-69/56, działka nr 56, obręb Bezławki, gm. Reszel, woj. warmińsko-mazurskie. Opracował: Dr inż. geodeta Andrzej Domalski, Jerzy Miałdun
Map 2. Topographic map, Bezławki, district of Reszel, site XV (burial ground), AZP 19-69/56, plot no. 56, Bezławki zone, district of Reszel, Warmińsko-Mazurskie Province. Prepared by: Dr Eng land surveyor Andrzej Domalski, Jerzy Miałdun

Adam Michel, Helena Michel

Michel Design, Gdańsk

Rekonstrukcja, wizualizacja i animacja 3D założenia w Bezławkach na podstawie danych archeologicznych, historycznych i pomiarów geodezyjnych

Zgodnie z założeniem projektu archeologicznego „Bezławki – ocalić od zniszczenia" wykonano cyfrowe wizualizacje oraz animację komputerową (film krótkometrażowy), która prezentuje rekonstrukcję średniowiecznego założenia obronnego oraz kolejne etapy adaptacji budowli. Celem była popularyzacja wyników interdyscyplinarnych badań nad obiektem w formie przystępnej dla badaczy, studentów, ale także wszystkich osób nie związanych z archeologią. Wirtualna animacja pozwala na „podróż w czasie" i umożliwia prezentację obiektu w formie, w jakiej już nie istnieje.

Podczas pracy położono nacisk na komputerowe odtworzenie dziejów zamku w Bezławkach, zmiany architektoniczne bryły oraz kolejne adaptacje i przebudowy, które wpłynęły na kształt i funkcję budynku jakie znane są nam dzisiaj. Animacja została wykonana na podstawie dokumentacji archeologicznej, w oparciu o ekspertyzy i konsultacje z członkami zespołu kierowanego przez dr Arkadiusz Koperkiewicza. Główne założenie polegało przede wszystkim na pełnym odtworzeniu i trójwymiarowej dokumentacji istniejących partii budynku. Animacja kolejnych etapów przekształceń wymagała jednak uzupełniania brakujących elementów. Nie zawsze stan wiedzy pozwalał na pewność przy rekonstrukcji danej sekwencji. W takich przypadkach kierowano się zasadą niezbędnego minimalizmu rekonstruowanych partii. Przykładem mogą być: miejsce lokalizacji studni (dotąd nie rozpoznane), rozwiązania dotyczące korony murów czy forma przejazdu bramnego.

W trakcie pracy nad animacją wykorzystywaliśmy następujące źródła:

- dokumentacja rysunkowa i fotograficzna obiektu współczesna (wyniki inwentaryzacji i badań archeologicznych
- dokumentacja rysunkowa archiwalna,
- dokumentacja opisowa,
- dokumentacja badań termowizyjnych murów,
- dokumentacja badań geofizycznych,
- dokumentacja naziemnego skaningu laserowego 3D (modelując, posłużono się obrazami fotogrametrycznymi obiektu, wyprodukowanymi na podstawie wyników skanów)

PROCES TWORZENIA ANIMACJI ZAMKU KRZYŻACKIEGO W BEZŁAWKACH

Trójwymiarowe wizualizacje są doskonałą metodą przystępnej w odbiorze prezentacji zabytku. Wykonu-

je się je przy użyciu specjalistycznego oprogramowania do budowy grafiki trójwymiarowej. Wizualizacja 3d może występować w formie generowanych komputerowo fotorealistycznych, pojedynczych obrazów obiektu albo sceny animacji 3D. Z sekwencji obrazów tworzy sie tzw. animacje, czyli krótkometrażowe filmy.

Do wykonania trójwymiarowych modeli zamku w Bezławkach użyto programu SketchUp[1]. Jest to narzędzie służące zarówno profesjonalistom jak i początkującym grafikom, architektom oraz projektantom gier. Jest ono często używane w celach edukacyjnych. Program pozwala zaprojektować lub odtworzyć bryły budynków, topografii terenu oraz poszczególne elementy konstrukcyjne budowli. Całość stanowi model 3D, który uzupełnia się o elementy 2D, takie jak np. zdjęcia, tekst, itp. Zaletą programu Sketch Up jest możliwość atrakcyjnej formy prezentacji w postaci modelu nierenderowanej (nie fotorealistycznej).

W przypadku zamku w Bezławkach cały proces polegał na przestrzennym wyrysowaniu trójwymiarowej bryły obiektu w skali 1:1. Modele 3D poszczególnych faz rozbudowy zamku zostały stworzone w oparciu o rzeczywiste wymiary budynku. Warto przy tym podkreślić, że wynik jest w większej części nie rekonstrukcją, lecz wizualizowaną formą jego dokumentacji. Na poszczególne modele zamku zostały nałożone uprzednio przygotowane tekstury. Tekstury te utworzone zostały poprzez manipulację graficzną rzeczywistych zdjęć, które wykonano podczas wizyt na zamku w Bezławkach. Mają za zadanie ilustrować rzeczywistą kolorystykę, strukturę i fakturę obiektu. Nie są jednak wiernym obrazem takich detali jak np. wiązania cegieł czy rytm kamieni tworzących mury.

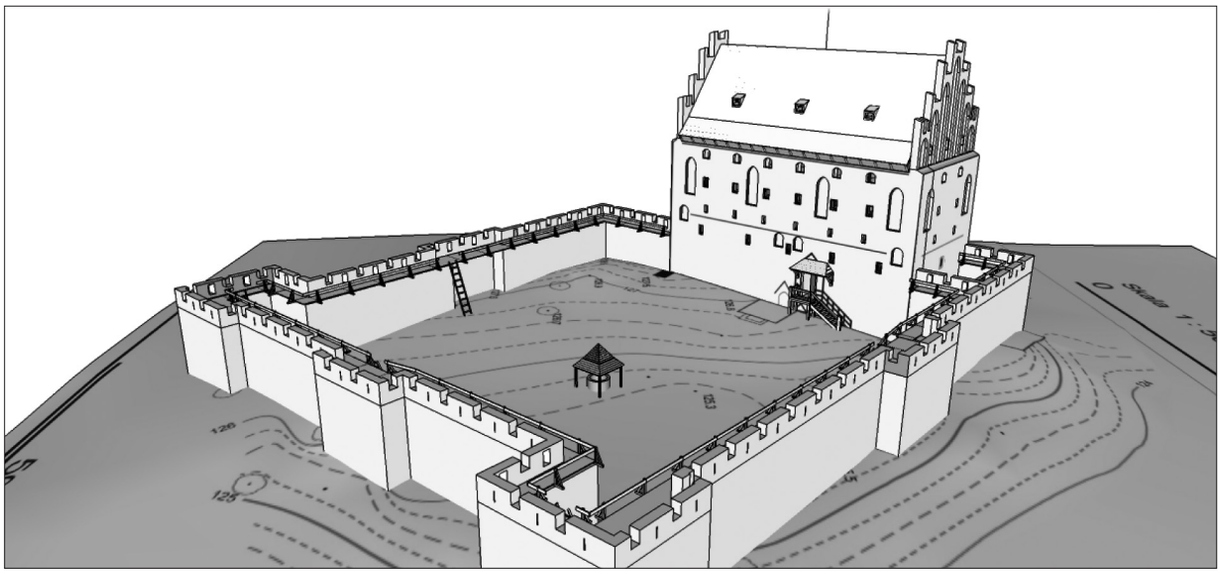
Tak przygotowane modele, ukazujące poszczególne fazy przebudowy zamku i terenu wokół, stanowiły podstawę do wykonania imitujących fotografie wizualizacji (renderingów) oraz animacji komputerowej.

Do renderowania czyli fotorealistycznego generowania obrazu użyto tak zwanego silnika renderującego Blender Render obsługiwanego przez program Blender[2]. Jest to wolne i otwarte oprogramowanie służące do modelowania i renderowania obrazów oraz wykonywania animacji trójwymiarowych. Blender umożliwia tworzenie prezentacji interaktywnych (np. gier) na własnym silniku graficznym. Proces powstawania tego rodzaju grafiki 3D jest bardzo kosztowny czasowo. W celu ograniczenia czasu renderowania animacji 3D, stosuje się komputery charakteryzujące się szybkimi procesorami i bardzo dużą pamięcią operacyjna (RAM). Program Blender oprócz stworzenia całej gamy wizualizacji, posłużył także do wykonania finalnej animacji 3D zamku w Bezławkach. Poszczególne sekwencje zostały ze sobą zmontowane, zaopatrzone w krótkie komentarze historyczne oraz specjalnie dobraną muzykę. Całość kompozycji to krótkometrażowy film obrazujący dzieje zamku krzyżackiego w Bezławkach w najbardziej istotnych epizodach. Zaczyna się on od etapu wzniesienia na wzgórzu wolno stojącej „wieży obronno-mieszkalnej", rozbudowy i kolejnych adaptacji związanych z funkcją kościelną, a kończy na ukazaniu zamku w wersji znanej nam dzisiaj.

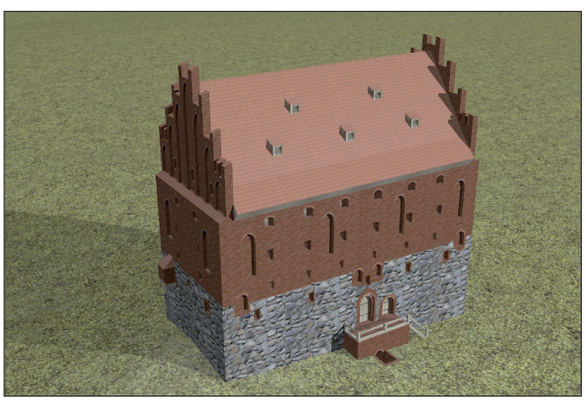
Na osobną uwagę zasługują drewniane elementy konstrukcyjne zarówno te istniejące jak i rekonstruowane tzn.: więźba dachowa obecnego kościoła, unikalna i odtworzona w szczegółach ryglowa konstrukcja wieży kościelnej z 1728 r oraz rekonstruowane w oparciu o dokumentację, a nie w pełni zachowane drewniane konstrukcje poszczególnych pięter dawnego zamku oraz wykusza ustępowego. Wszystkie wymienione detale konstrukcyjne zostały odtworzone na modelach 3D, na podstawie których wykonano ich liczne widoki i przekroje. Animacja pozwoliła na ukazanie specyfiki i unikatowości tych elementów w sposób czytelny i atrakcyjny wizualnie dla odbiorcy.

1 | Wersja SketchUp'a używana do produkcji projektu jest darmowa i do pobrania na stronie internetowej www.sketchup.com.

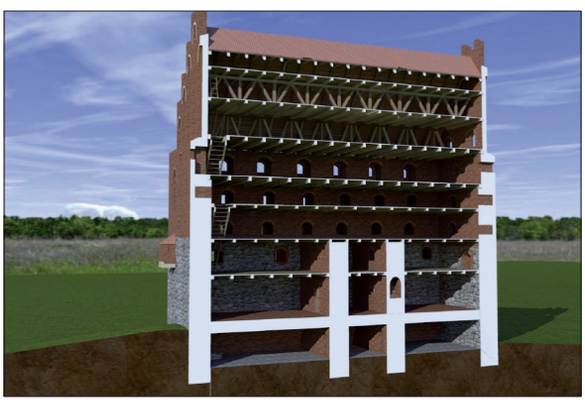
2 | Blender jest programem o wolnym dostępie dla użytkowników, prowadzonym na licencji GPL. Każda wersja Blendera jest darmowa i do pobrania na stronie www.blender.org.



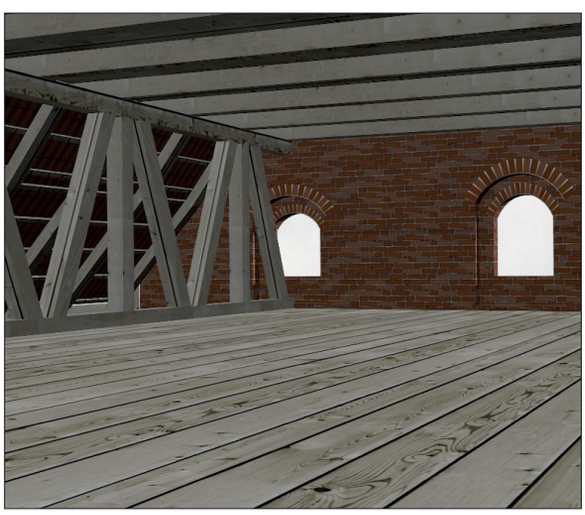
Ryc. 1. Modele 3D bryły zamku przed nałożeniem tekstur
Fig. 1. 3D solid models of the castle before applying textures (prepared by A. Michel)



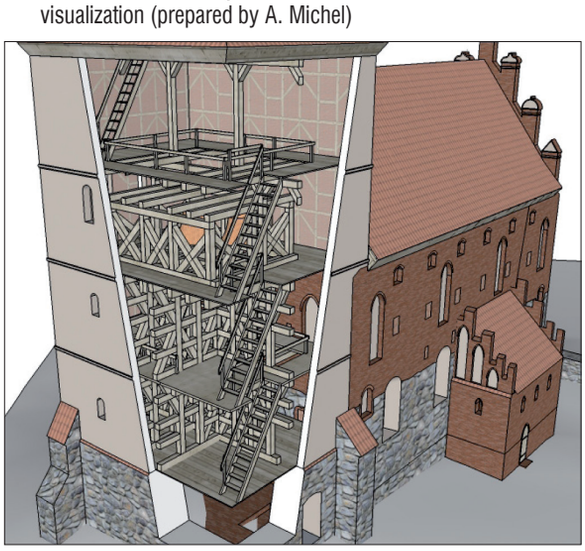
Ryc. 2. Wizualizacja bryły zamku sprzed okresu rozbudowy. Model 3D z nałożonymi teksturami
Fig. 2. Visualization of the pre-expansion castle. 3D model with textures imitating real colours and materials (prepared by A. Michel)



Ryc. 3. Przekrój wzdłużny bryły zamku ukazuje nie istniejące już konstrukcje drewniane oraz podział kondygnacji (wizualizacja 3D)
Fig. 3. Longitudinal section of the castle shows the wooden structures that no longer exist and the division of floors - 3D visualization (prepared by A. Michel)



Ryc. 4. Wizualizacja 3D jednej z nieistniejących już drewnianych kondygnacji zamku. Na model 3D zostały nałożone tekstury imitujące deski, cegły oraz dachówki
Fig. 4. 3D visualization of one of the no longer existing levels of the castle. 3D model with textures imitating structural elements such: boards, bricks and tiles (prepared by A. Michel)



Ryc. 5. Modele 3D z nałożonymi materiałami ukazujące elementy konstrukcyjne wieży/dzwonnicy kościelnej
Fig. 5. 3D model showing structural elements of the bell tower of the castle which was adapted to the form of church (prepared by A. Michel)



Ryc. 6. Rekonstrukcja 3D oraz wizualizacja zamku i cmentarza z XIX wieku
Fig. 6. 3D reconstruction of the nineteenth century church/castle surrounded by the cemetery (prepared by A. Michel)

Adam Michel, Helena Michel

Michel Design, Gdańsk

Reconstruction, visualisation and 3D animation of the establishment in Bezławki based on archaeological and historical data, and land surveys

ABSTARCT

According to the archaeological project: "Bezławki – save from destruction" it has been made a digital visualization and computer animation (short movie), which presents a reconstruction of a medieval defense establishment and subsequent stages of the adaptation of the building.

The aim was to popularize the results of interdisciplinary research and studies on the subject in the form accessible to researchers, students, as well as all persons not related to archeology. The main assumption was based on the three-dimensional reconstitution and documentation of an existing building.

Animation was made on the basis of archaeological documentation and based also on the expertise and consultation with members of the team led by Dr. Arkadiusz Koperkiewicz.

To build three-dimensional models of the castle/church in Bezławki has been used software names SketchUp. This software allows you to design and do a 3D reconstruction of the entire building and it's topography. The 3D model was supplemented by 2D elements such as images, text, etc.

In case of the castle in Bezławki whole process consisted of made few three-dimensional spatial models of the biulding in a scale of 1:1. These 3D models of various phases of development of the castle were created based on the actual dimensions of the existed building. Those 3D models are not reconstructions, but the visualized form of real archaeological and architectural documentation.

To generate a photorealistic visualisation used a rendering engine so-called 'Blender Render' supported by the program Blender. This is a free and open source software for modeling and rendering of images, and the performance of three-dimensional animation.

The individual sequences (short animations) were assembled together, accompanied by a brief historical comments and specially selected music. The whole composition is a short film depicting the most important episodes and history of the Teutonic castle in Bezławki. It starts from the stage of the free-standing "tower defense and residential" on the hill, then expansion and adaptation to the form of church. This virtual animation allows you to "travel in time" and allows to present the object in the form in which it no longer exists.

Otto Zander
Ojczyzna Prusy Wschodnie (1)
Strażnica i kościół Bezławki
Na pamiątkę
mojej kochanej siostrze -
…
Brema, 7 kwietnia 1955. Otto.

Strażnica i kościół Bezławki

Wysoko na wzgórzu ponad wsią, stoi kościół ewangelicki w Bezławkach. Otoczony wiekowymi drzewami i chroniony masywnym, kamiennym murem, niesie hen w doliny pamięć o przeszłości.

Jakże często donośne, kościelne dzwony obwieszczały radości i smutki. Ileż to razy co niedziela zwoływały wioskę i sąsiednie gminy do kościelnej furty, do służby Bogu.

Jako dzieci pięliśmy się stromą dróżką na wzgórze, przekraczali bramę z polnych kamieni, by w końcu stanąć oczarowani przed budowlą, która za każdym razem na nowo skłaniała do głębokiej zadumy. Na pierwszy rzut oka można sądzić, że stara budowla z umieszczonymi wysoko okienkami, z niszami ganków obronnych, wzniesiona była niegdyś przez rycerzy zakonnych jako warowny kościół. Przemawiają za tym proporcje masywu budowli, wieży, budynku głównego i zakrystii (rys. 1 i 3).

Dom Bezławki, jak nazywano niegdyś w starych dokumentach tę budowlę, został w rzeczywistości zbudowano nie jako kościół warowny lecz jako „*Wildhaus*" czyli puszczańska strażnica. Pierwotne założenie składało się tylko z domu głównego otoczonego dziedzińcem (rys. 2).

Dom główny i mury dziedzińca do dziś są dobrze zachowane. Całe założenie jest najbardziej reprezentatywnym przykładem niewielkiego zamku krzyżackiego. Służył za punkt oparcia i siedzibę administracji zakonnej niższej rangi, jak to dawniej wielokrotnie miało miejsce w trójkącie miast Kętrzyn, Reszel i Szestno (rys. 4, 14, 15)

Przed ponad siedmiuset laty, nim jeszcze ziemie te opanowane zostały przez zakon krzyżacki, już pewno pogańscy Prusowie wznieśli na wzgórzu umocnienia z ziemi i drewna, które następnie zostały zdobyte przez krzyżaków. Rycerze zakonni usytuowali strażnicę dla ochrony podbitego kraju. Początkowa i ona składała się tylko z wałów ziemnych, palisady i domu z bali.

Wildhaus był swego rodzaju niewielkim zamkiem na skraju puszczy, służącym głównie straży granicznej. Dla Prusów, a później też i Litwinów miejsce takie jawiło się jako strategiczne, silnie zalesione, otoczone mazurskimi bagnami i jeziorami.

Puszcza („*Wildnis*") – oznaczała wówczas także krainę ogarniętą wojną, całkowicie lub częściowo wyludnioną i przez to zdziczałą. W 1311 r. „*puszczą"* był cały obszar położony na wschód od Łyny. Wielki Mistrz Dietrich von Altenburg około 1340 roku umocnił ten teren zasiekami, strażnicami, okopami i szańcami.

Ludzie zakonu, którzy pełnili wartę w granicznych strażnicach, skazani byli na ciężki los. Pozostawali na stale zagrożonych placówkach i byli zdani tylko sami na siebie.

Dopiero późniejsze osadnictwo przeobraziło stopniowo puszczę w rolniczą krainę pól i łąk.

Kiedy w 1371 roku strażnica Bezławki otrzymała własnoręcznie podpisany dokument tzw. „poręczenia" od ówczesnego komtura Bałgi - Ulryka Fricke, rozpoczęła się budowa w kamieniu. Zakończoną ją dopiero około 1400 roku. W tym czasie Bezławki nazywały się Bayslawken.

Budynek o szerokości około 12 m i długości 25 m był zwieńczeniem niewielkiego założenia obronnego usytuowanego w północno-wschodniej części wyniesienia. Tylko stąd możliwe było dojście na wzgórze. Pozostałe trzy strony otoczone były przez bagna. Ochronę zapewniały silne mury, otaczające dziedziniec o wymiarach 43,2 na 51,8 m. Brama znajdowała się wówczas w centralnej części południowo-zachodniej linii muru. Prowadziła z niej droga poprzez dziedziniec ku jedynemu wejściu do strażnicy, w północno-zachodniej ścianie szczytowej (rys. 2). Zamek miał dwie pełne kondygnacje i górne piętro obronne. Dolne partie murów o szerokości około 2 m dla lepszej obrony wzniesione były z cratyków i posiadały jedynie wąskie okienka widokowe. Na poziomie tym znajdowały się zapewne stajnie, kuchnia, pomieszczenia gospodarcze i spichrze.

W położonej wyżej głównej kondygnacji znajdowały się prawdopodobnie izby mieszkalne, sypialnie, mała kaplica i pomieszczenia szpitalne. Na najwyższym piętrze znajdował się biegnący dookoła ganek obronny z zachowanymi do dzisiaj lukami strzelniczymi. Stropy poszczególnych pięter były najpewniej drewniane.

Mur z kamienia polnego, fortyfikujący przestrzeń dziedzińca, ma dwa metry grubości i jeszcze teraz zachowany jest do wysokości ponad dwóch metrów. Bardzo możliwe, że pierwotnie jego wyższe partie stanowił nieco słabszy mur ceglany z krenelażem, licowany od strony zewnętrznej. Znajdowały się tam jedynie wąskie ganki dla broniących łuczników. Ponad występem południowego i południowozachodniego narożnika murów znajdowały się niewielkie wieżyczki wzniesione dla lepszego ostrzału zewnętrznej części murów. Trudno dowieść, czy podobne baszty znajdowały się także na narożnikach muru przy obu szczytach zamku. Dla zapewnienia większego bezpieczeństwa z pewnością rodzaj takiej wieżowej nadbudowy posiadała prowadząca na dziedziniec brama. Występy w środku obu partii murów zakończone były konstrukcją tzw. *wig-* względnie *Wickhaus*. (rys. 5).

Strażnica w Bezławkach została w 1402 r. obsadzona załogą. W tym czasie, szykując wojnę przeciw zakonowi, stacjonował tu prawdopodobnie ze swym dworem litewski książę Świdrygiełło i król polski Jagiełło. Jego królestwo rozciągało się wówczas od morza Bałtyckiego do morza Czarnego. Potęga swą pogrążał coraz bardziej zakon w tarapatach. Ostatecznie katastrofa wydarzyła się w trakcie bitwy pod Grunwaldem w 1410 r, kiedy Jagiełło rozgromił zakon krzyżacki. O tym, że Jagiełło co najmniej jeden raz przed tą datą miał kwaterę w Bezławkach, przekonująco opowiadał mój ojciec.

W 1583 roku strażnica w Bezławkach została przekształcona na ewangelicki kościół parafialny. Prawdopodobnie ograniczono się wówczas do adaptacji skromnej przestrzeni kondygnacji przyziemia, tak że nakrywający ją drewniany strop pozostał widoczny. W tym samym roku w południowowschodniej części muru dziedzińca przebito drugą bramę, o czym świadczy widoczna do dziś inskrypcja, znajdująca się w blendach, na zewnętrznej konstrukcji bramnej (rys. 6).

Kościół w Bezławkach funkcjonował jednak dużo wcześniej, w tzw. „czasach katolickich" jako przynależny parafii w Reszlu. Był to znajdujący się na drugim końcu wsi, na przeciw karczmy kościół drewniany, który zapewne został strawiony pożarem.

Za panowania króla Fryderyka Wilhelma I, w 1726 r., kościół w Bezławkach zyskał potężną, pięciokondygnacyjną wieżę. Budowa trwała do 1728 r. Wieżę dostawiono bezpośrednio do północno-zachodniego szczytu budynku na całej jego szerokości, na murze z kamienia polnego i wysokości dwóch metrów. W części górnej, jak można to jeszcze teraz rozpoznać, mur zewnętrzny wieży oparty jest na lizenach starego szczytu zamku. Wysokość wieży do jej wierzchołka wynosi 36 m, a do głównego gzymsu 25 m. Konstrukcja w technice fachwerkowej składała się z zewnętrznego muru ceglanego i drewnianego szkieletu wewnątrz, wzniesionego na planie kwadratu o powierzchni 12 m^2. Szachulec dźwigał belkowanie do zamocowania dzwonów. Przez sześć nisz dźwiękowych bicie dzwonów rozbrzmiewało na sąsiednie wsie parafialne (rys. 7).

W 1884 roku kościół, którego protektorem był król, został całkowicie przebudowany. Od strony północnowschodniej do szczytu zamku dobudowano zakrystię, podczas gdy południowozachodnia ściana dłuż-

sza otrzymała w centralnej części przybudówkę jako drugie wejście do kościoła (rys. 8). Prawdopodobnie dopiero w tym okresie usunięto zachowane dotąd dwa drewniane stropy, tworząc teraz jedno duże wnętrze. Górną część zamykało sklepienie kolebkowe, którego najwyższy punkt znajdował się mniej więcej na wysokości wcześniejszego obronnego ganku. W celu stworzenia większej ilości miejsc siedzących, wnętrze kościoła z trzech stron zostało wyposażone w drewniane empory. Na węższej, pomiędzy schodami znalazły swoje miejsce nowe organy. Na przeciw ustawiono ołtarz. W celu doświetlenia wnętrza masywne mury przebito siedmioma, dużymi ostrołukowymi otworami okiennymi. Trzy okna wokół ołtarza zdobione były kolorowymi witrażami. Przedstawiały ukrzyżowanego Chrystusa, Lutra i Apostoła Pawła.

Stare, potężne poroże jelenia z XVI wieku zawieszone przy emporze organowej przypomina jeszcze dziś czasy puszczy (rys. 9). Z pułapu sklepienia zwisają liczne świeczniki z poroża jelenia, z około roku 1700 r. Z wyposażenia ołtarza na uwagę zasługuje srebrna, pozłacana, okrągła puszka na oblaty z 1687 r., z napisem ROE, prezent pana von der Groeben. Cztery grawerunki ukazują sceny z Pisma Świętego. Ponadto jest ręcznie wyszywana kapa kielicha z przedstawieniem Marii z dzieciątkiem i czterema aniołami. Haftowane inicjały MP OY wskazują, że kapa pochodzi zapewne z kościoła grecko-ruskiego. Godne wspomnienia są wreszcie dwa posrebrzane świeczniki ołtarzowe z 1793 r. Dwie drewniane rzeźby „siedzący Jan" jak również „Maria i Jan" z grupy ukrzyżowania, obie z pierwszej połowy XV wieku, trafiły później do zbiorów zamku królewieckiego.

Do parafii Bezławki należały wsie Wilkowo, Pieckowo i Pilec, a poza tym majątek Wanguty, Bertyny, Bezławecki Dwór, Stąpławki, Skatniki, Łazdoje, Stachowizna i młyn Niewodnica.

Pojawia się pytanie czy zamek w Bezławkach, tak jak inne zamki krzyżackie, posiadał podziemny korytarz, który w gorącej potrzebie umożliwiał ratunek życia poprzez nocną ucieczkę przed oblegającym wrogiem. Pewna stara kobieta we wsi, Pani Welt, m.in. nam małym dzieciom opowiadała historię, która w jakiś sposób związana była z zamkiem, kościołem i obwarowanym dziedzińcem (rys. 10). Przypominam sobie dokładnie, że któregoś razu wspominała o dużej krypcie, znajdującej się rzekomo pod kościołem. Innym razem opowiadała, że z zamku prowadzi podziemne przejście do pałacu w Stachowiźnie (rys. 11). Nawet jeśli istnienie tunelu prowadzącego ze wzgórza na dół ku dolinie, pod rozlewiskami Dajny, a potem znowu na górę do pałacu w Stachowiźnie i przy całkowitej długości 1 km wydaje się niewiarygodne, to jest całkiem możliwe, że prowadził on z zamku tylko do podnóża góry. Dawniej już tacy badacze jak Steinbrecht i Boetticher opisali krótko i pomierzyli zamek. Nie mieli jednak ani czasu, ani właściwie żadnego powodu do prowadzenia badań wykopaliskowych. To wszystko było przecież tak dobrze zachowane !

Ja także ograniczyłem się tylko do wykonania w 1931 roku dokumentacji rysunkowej, która zawiera jednak bardzo szczegółową inwentaryzację wszystkich elementów budowli. Rysunki złożyłem potem w Prussia Muzeum w Królewcu. Ponieważ dziś już nimi nie dysponuję, zamieszczone tu szkice mogłem odtworzyć wyłącznie w oparciu o kilka zdjęć i częściowo wykorzystując niżej wymienioną, dostępną literaturę fachową. Przy redakcji tekstu oparłem się o zapiski majora Beckherrna „*Das Ordenhaus In Baslack, w Altpreussische Monatschrift 1881* (?), strona 637 i *Sitzungbericht der Altertumsgesellschaft Prussia* 1883/84, strona 75 z trzema tablicami". Nie miałem dostępu do informacji, na które wskazuje Boetticher i które być może mogłyby cokolwiek więcej powiedzieć. Boetticher, w przypisie zamieszczonym poniżej opisu leżącej 15 km na północ od Bezławek strażnicy w Garbnie, powołuje się na Beckherrna. Należałoby posłużyć się tym cytatem, ponieważ traktuje on o rozkopywaniu założenia podobnego do Bezławek. Na stronie 26 Boetticher pisze:

„Garbno". Tamtejszy właściciel majątku, Pan kapitan Bohm, zakładając w 1891 roku drenaże natrafił na jakieś fundamenty i pozostawił je odsłonięte na powierzchni. Mury tworzyły w przybliżeniu kwadrat o zewnętrznych wymiarach 32,30 m, z czworobocznymi występami w narożnikach tworzącymi niesymetryczne narożne wieżyczki o zewnętrznych wymiarach około 10 × 12 m. Od strony zachodniej można było rozpo-

znać przybudówkę bramy. Część północna nie jest jeszcze rozkopana. Fundamenty składały się ze spiętrzonych kamieni polnych. Dolna warstwa ułożona była na glinę, zaś górna łączona czystym wapnem, bez żadnej domieszki piasku. Szerokość wynosiła przeciętnie 2,25 m, podobnie wysokość 2,25 m. Nad tym zaczynał się mur ceglany. Znaleziono kilka cegieł typowej wielkości 29,5 × 13,5 × 8 cm. Obok leżały liczne dachówki typu mnich – mniszka (mniszki, długość 40 cm).

Pojawia się tylko pytanie – i ja się ku temu skłaniam – czy nie był to tylko ufortyfikowany dziedziniec, jak tego dowodził pan major Beckherrn w odniesieniu do Bezławek (A.M.1884 (?), s. 637).

Masywność murów jest zarówno tu jak i tam niemal identyczna. Można też wyobrazić sobie, że wiele dachówek pochodziło z dachów owych narożnych wieżyczek/baszt. Jest możliwe, że również ta strażnica typu *Wildhaus* (wydaje się, że możemy używać takiej nazwy ze względu na jej położenie) posiadała przestrzeń na tzw. wałach wykorzystywaną jako cmentarz, podczas gdy leżący około 1 m wyżej stary cmentarz z domem strażnicy otoczone były murem przedzamcza. Poniżej zaś, od wschodu położony był umocniony dziedziniec pełniący rolę refugium w razie ataku Litwinów. Również Dehio porównuje Garbno z Bezławkami. W swoim podręczniku na stronie 325 stwierdza: „Garbno: były zamek krzyżacki. Założony w 1328 r. jako niewielki bufor i pierwszy punkt obrony w ziemi Bartów, w 1427 r. nazwany domem, a w 1437 r. wyniesiony do rangi komornictwa, zniszczony prawdopodobnie podczas wojny trzynastoletniej (1454–1466), brak zachowanych śladów. Założenie analogiczne w świetle wykopalisk do Bezławek, mury na planie czworoboku z otwartymi do wnętrza wieżami narożnymi. Na jednej z dłuższych linii pomiędzy basztami narożnikowymi wieża, prawdopodobnie fundamenty wieży bramnej, budynki najwidoczniej wznoszone na glinie. Silne oflankowanie narożników wskazuje na powstanie założenia około 1400 r".

Z kolei pozostałości zamku w Szestnie znajdują się w odległości 10 km na południe od Bezławek. Szestno było wcześniej również strażnicą typu „Wildhaus".

Powróćmy jeszcze do opowieści starej pani Welt, która mówiła o podziemnym tunelu i o znajdujących się pod kościołem dużych kryptach. Ona sama nie do końca była przekonana co do wiarygodności tych podań. Historia o kryptach została jednak później potwierdzona. Rodzi się zatem pytanie dlaczegóż to pewnego dnia nie mogłoby zostać odnalezione również wejście do podziemnego tunelu?

Było to pewnego letniego dnia w 1935 r., kiedy mój ojciec po dwudziestu czterech latach wypełnionych pracą głównego nauczyciela i kantora w Bezławkach, zagrał po raz ostatni na kościelnych organach. Siadłem obok i słuchałem jego gry. Kiedy wybrzmiał ostatni ton instrumentu ojciec powoli zszedł razem ze mną schodami z empory organowej. Zatrzymaliśmy się na zewnątrz, przy zakrystii. „Wyobraź sobie synu" – zaczął ojciec i wskazał na fundament poniżej kancelarii, „tutaj przed kilkoma dniami wydarzyło się coś okropnego". Kiedy monterzy instalacji centralnego ogrzewania unosili podłogę, nagle wszystko się zapadło. Pod podłogą nieoczekiwanie ukazała się krypta grobowa wypełniona licznymi trumnami. Nie doszło jednak do powiadomienia i sprowadzenia muzealników, ażeby mogli ocenić znalezisko, ponieważ wkrótce po tym wydarzeniu do grobowca wdarli się złodzieje i obrabowali trumny. Na wspomnienie tej tajemniczej opowieści narzuca mi się porównanie do refleksji J.C.Wutzke, którą chciałbym zakończyć: Na stronie 125 pisze:

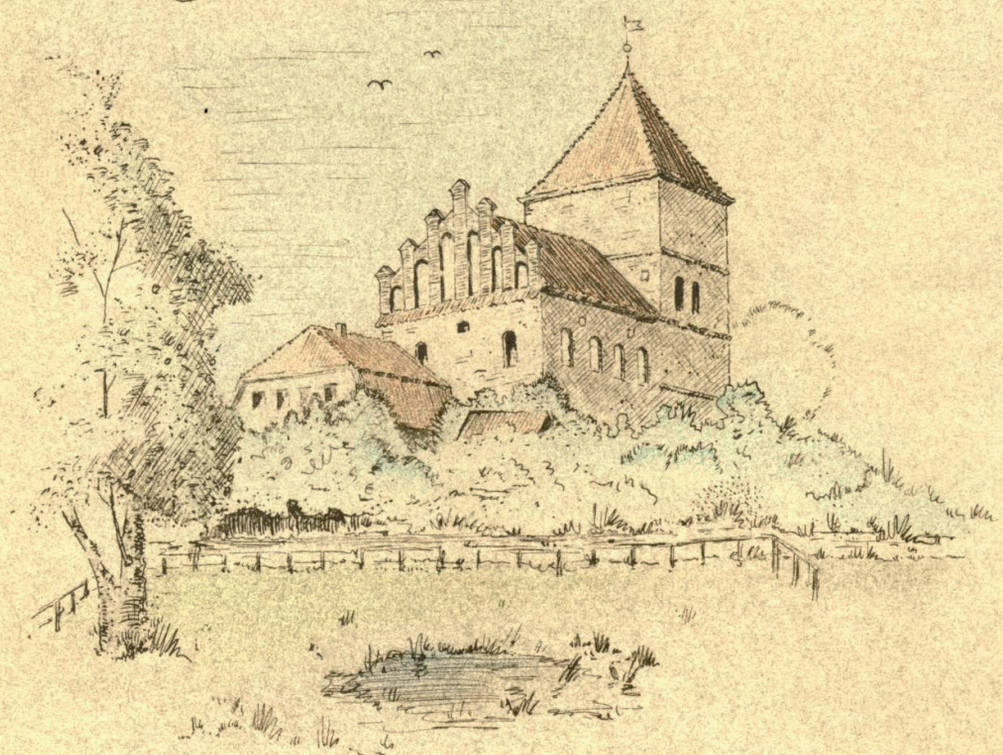
„W kryptach pod kościołem zamkowym w Malborku spoczywają szczątki wielu Wielkich Mistrzów i będą tak spoczywać w spokoju, powierzone łonu ziemi zgodnie z naturalnym porządkiem rzeczy. Ludzie, szczególnie w średniowieczu, próbowali zachować w pamięci ślady swojego istnienia na ziemi jeśli nie przez wielkie czyny, to poprzez pomniki i epitafia w kryptach, kościołach lub też na kosztownych nagrobkach.

Mamy jeszcze wspaniałe budynki kościołów od XI do XVI stulecia wznoszone w bardzo dobrym, „czystym" stylu. Są one jednak zniekształcane poprzez kolejne przebudowy, poprzez zbędne dodatki i obrazy upamiętniające złożone pod ziemią ludzkie szczątki, niszcząc bardzo przestrzeń przeznaczoną dla wiernych, dla odwiedzających kościół czcicieli Boga".

(tłumaczenie – Arkadiusz Koperkiewicz)

Otto Zander

Heimat Ostpreußen (1)



Wildhaus und Kirche Baeslack

Zugedacht
meinen lieben Schwestern
Gretel

Bremen, 7. April 1955. Otto.

Wildhaus und Kirche Bäslack

Auf der Bergkuppe
hoch über dem Dorf,
im Schutze mächtiger Steinmauern
und umgeben von uralten Bäumen,
steht die
evangelische Kirche von Bäslack,
ein weit ins Tal hinabgrüßendes
Wahrzeichen vergangener Jahrhunderte.

Wie oft schon mögen ihre dumpfen Glocken Freude oder Trauer verkündet, wie oft schon allsonntäglich Dorf und Nachbargemeinden zum Kirchgang und Gottesdienst gerufen haben!

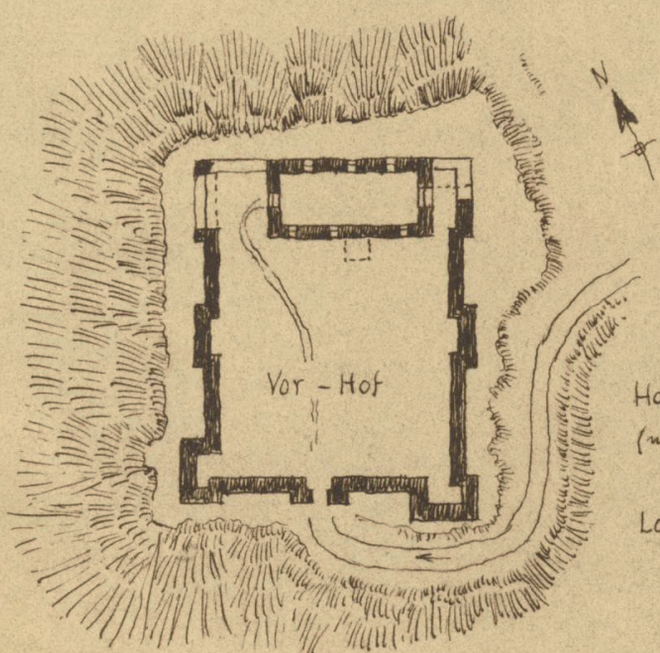
Wir sind den steilen Weg zur Anhöhe hinaufgestiegen, durch das Tor der umfriedenden Feldsteinmauer geschritten und stehen nun gebannt vor dem mächtigen Bauwerk, das uns immer erneut in ehrfurchtvolles Staunen versetzt.

Bei flüchtiger Betrachtung könnte man annehmen, die alte Kirche mit ihren hochliegenden wenigen Fenstern und den Luken des Wehrganges sei einst vom Deutschen Ritterorden als Wehrkirche erbaut worden. Dafür sprechen auch die Proportionen ihrer Baumassen, Turm, Langhaus und Sakristei (Abb. 1 u. 3).

Das "Haus Bäslack" - wie alte Urkunden das Bauwerk einst benannten - ist jedoch nicht als Wehrkirche, sondern als "Wildhaus" errichtet



Kirche zu Baeslack
(nach Steinbrecht)
Nordansicht
Abb. 1



Haus Baeslack
(nach Steinbrecht)
Abb. 2
Lageplan M. 1:1000

worden. Ursprünglich bestand es nur aus dem Langhaus mit dem sich daran anschließenden Vorhof (Abb. 2).

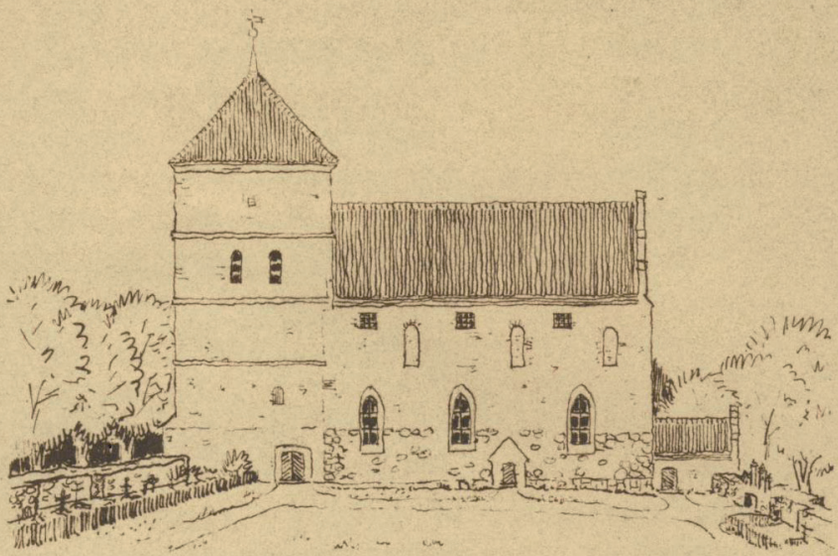
Haus und Hofmauern sind bis heute gut erhalten. Die Anlage gilt als vorzügliches Beispiel einer Kleinburg des Deutschen Ritterordens, die ihm als Stützpunkt und untergeordneter Verwaltungssitz diente, wie sie ehedem vielfach im Städtedreieck Rastenburg, Rössel und Sensburg vorhanden waren (Abb. 4, 14 u. 15).

Vor mehr als 700 Jahren, bevor der Orden ins Land kam, hatten vermutlich schon die heidnischen Prussen auf dieser Bergkuppe eine aus Erdwällen und Holz befestigte Anlage geschaffen, bis der Deutsche Ritterorden sie erstürmte und hier ein Wildhaus zum Schutz seines eroberten Landes anlegte. Auch dieses wird ursprünglich nur aus Erdwällen, Palisaden und einem Blockhaus bestanden haben.

" Wildhaus " war eine befestigte Kleinburg am Rande der "Wildnis" und diente hauptsächlich der Grenzwacht. Für die Prussen und später die Litauer bildete das stark bewaldete Sumpf- und Seengebiet (Masuren) eine günstige Verteidigungslage.

"Wildnis" bedeutete damals ein durch Krieg ganz oder zum größen Teil menschenleer gewordenes und daher verwildertes Land. Im Jahre 1311 war alles östlich der Alle gelegene Land "Wildnis". Der Hochmeister Dietrich von Altenburg ließ sie um 1340 mit Verhauen, Blockhäusern , Gräben und Schanzen befestigen. Als Verbindung hielt er nur drei Wege offen.

Die Ordensleute, die in einem Wildhaus an der Grenze Wache hielten, hatten ein trauriges



Kirche Bäslack
Südwestseite

Abb. 3
Januar 1/10 1954



Kirche Bäslack
Südostseite

Abb. 4
Januar 1/10. 1954

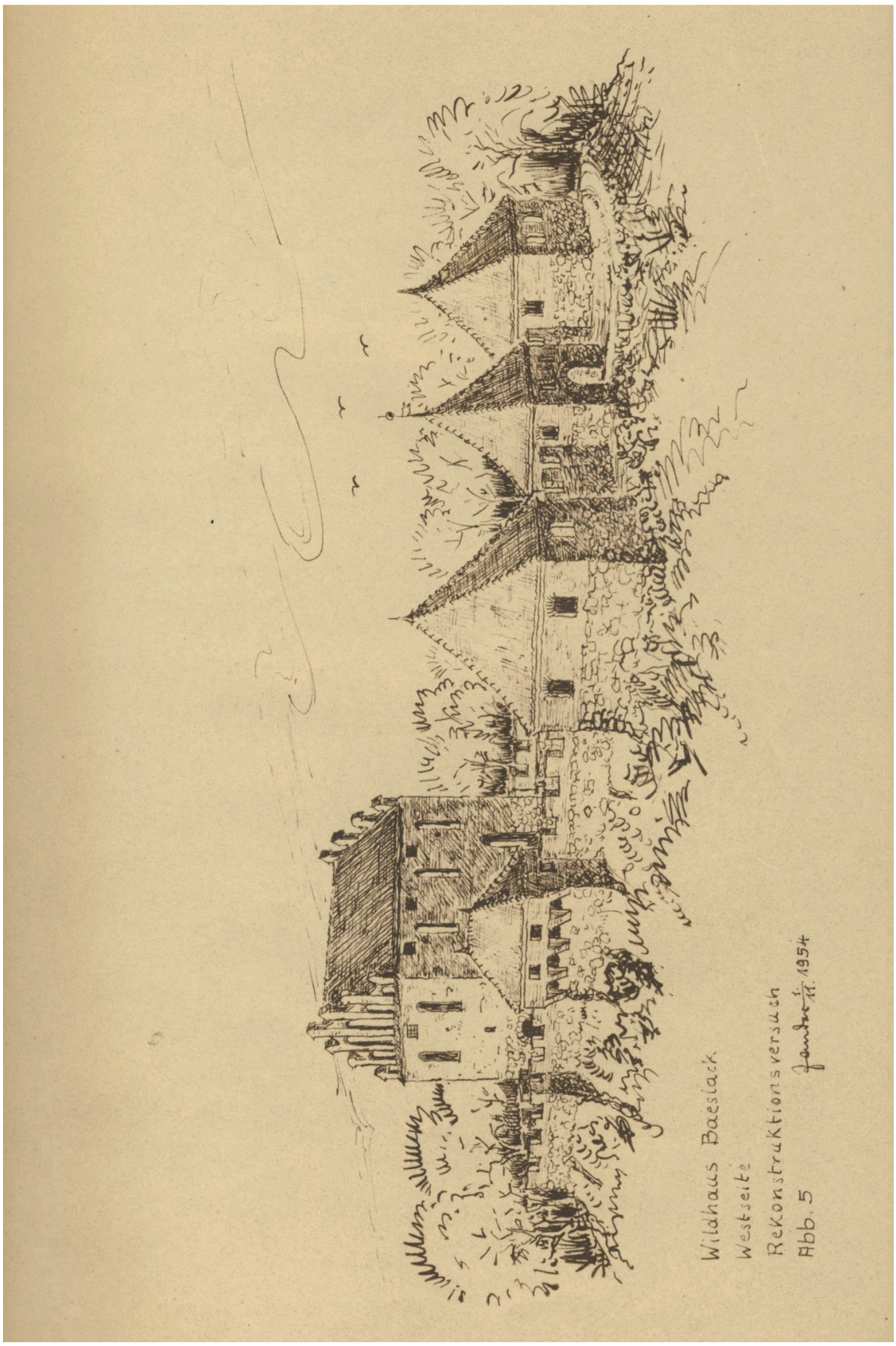
Los; sie standen stets auf gefährdetem Posten und waren auf sich allein angewiesen.

Erst durch spätere Besiedlung verwandelte sich die Wildnis allmählig zu Acker- und Weideland.

Als das Wildhaus Bäslack im Jahre 1371 vom damaligen Ordenskomtur von Balga, Ulrich Fricke, die eigenhändig unterschriebene Urkunde, die sogenannte "Handfeste", erhielt, begann sein Ausbau in Stein. Erst gegen 1400 war er beendet. Bäslack hieß um diese Zeit Bayslawken.

Das etwa 12 m breite und 25 m lange Gebäude bildete auf der Bergkuppe den nordöstlichen Abschluß der kleinen Verteidigungsanlage. Nur von dieser Seite her war der Aufgang zur Anhöhe möglich. Die übrigen drei Seiten waren von Sumpf umgeben. Den Schutz übernahmen hier die starken Mauern, die den 43,2o . 51,8o m großen befestigten Vorhof umgaben. Das Tor lag damals in der Mitte der südwestlichen Mauer. Von hier aus führte der Weg über den Hof bis zum einzigen Eingang des Wildhauses, an der nordwestlichen Giebelseite (Abb. 2). Das Wildhaus hatte 2 Vollgeschosse und ein oberes Wehrgeschoß. Die 2 m starken Umfassungsmauern des Untergeschosses waren zum besseren Schutz aus Findlingen errichtet und hatten nur schmale Sehschlitze. In diesem Geschoß befanden sich vermutlich Stallungen, Küche, Wirtschafts- und Vorratsräume.

In dem darüberliegenden Hauptgeschoß haben wahrscheinlich Konventsremter, Schlafsaal, eine kleine Kapelle und der Wohnraum des Pflegers gelegen. Im obersten Geschoß befand sich der umlaufende Wehrgang mit seinen heute noch


Wildhaus Baeslack
Westseite
Rekonstruktionsversuch
Abb. 5
Januar 11. 1954

erhaltenen Schießluken. Die Decken der einzelnen Geschosse waren vermutlich aus Holz.

Die den befestigten Hofraum umgebenden Feldsteinmauern sind 2 m dick und heute noch über 2 m hoch. Sehr wahrscheinlich stand hierauf früher eine schwächere, mit Zinnen versehene Ziegelmauer, die außen bündig war. Nach innen zu entstand so ein schmaler Gang für die verteidigenden Bogenschützen. Über den Vorsprüngen der südlichen und südwestlichen Mauerecken waren kleine Türmchen errichtet zur besseren Bestreichung der Außenmauern. Ob auch die Mauerecken neben den beiden Giebeln des Wildhauses solche Türmchen hatten, ist nicht mehr nachweisbar. Sicherlich aber hatte auch das zum Vorhof führende Tor zur besseren Sicherung einen turmartigen Aufbau. Die Vorsprünge in der Mitte beider Längsmauern waren sogenannte Wig- bzw. Wickhäuser (Abb.5).

Das Wildhaus war im Jahre 1402 mit "Besatzung belegt". Vermutlich hatte zu dieser Zeit der Litauerfürst und Polenkönig Jagiello mit seinem Gefolge auf seinen Kriegszügen gegen den Orden hier Rast gemacht. Sein Reich erstreckte sich damals von der Ostsee bis zum Schwarzen Meer. Mit seiner Macht brachte er den Orden immer mehr in Bedrängnis. Das Unheil entlud sich schließlich 1410 in der Schlacht bei Tannenberg, in der Jagiello den Orden entscheidend schlagen konnte. Daß Jagiello vor dieser Zeit einmal im Wildhaus Bäslack Quartier bezogen hatte, wußte mein Vater mit Sicherheit zu berichten.

Zur evangelischen Pfarrkirche wurde das Wildhaus im Jahre 1583 eingerichtet. Vermutlich beschränkte sich damals der bescheidene Kirchen-



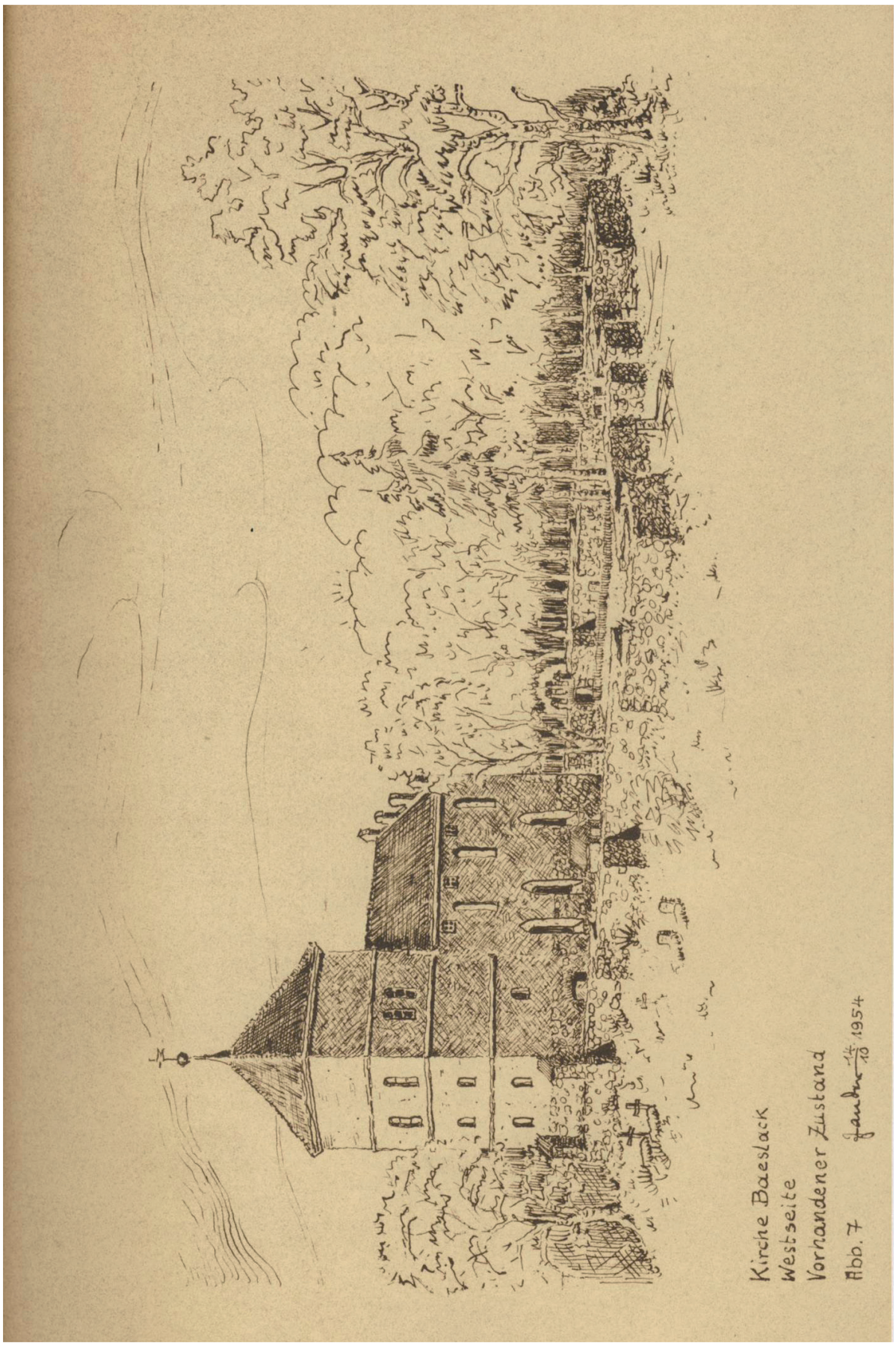
Abb. 6

raum nur auf das Untergeschoß, so daß die darüber befindliche Holzbalkendecke sichtbar blieb. Im gleichen Jahr wurde in die südöstliche Hofmauer ein zweites Tor gebrochen, was heute noch eine an der Außenseite des giebelartigen Toraufbaues sichtbare Inschrift bezeugt (Abb.6).

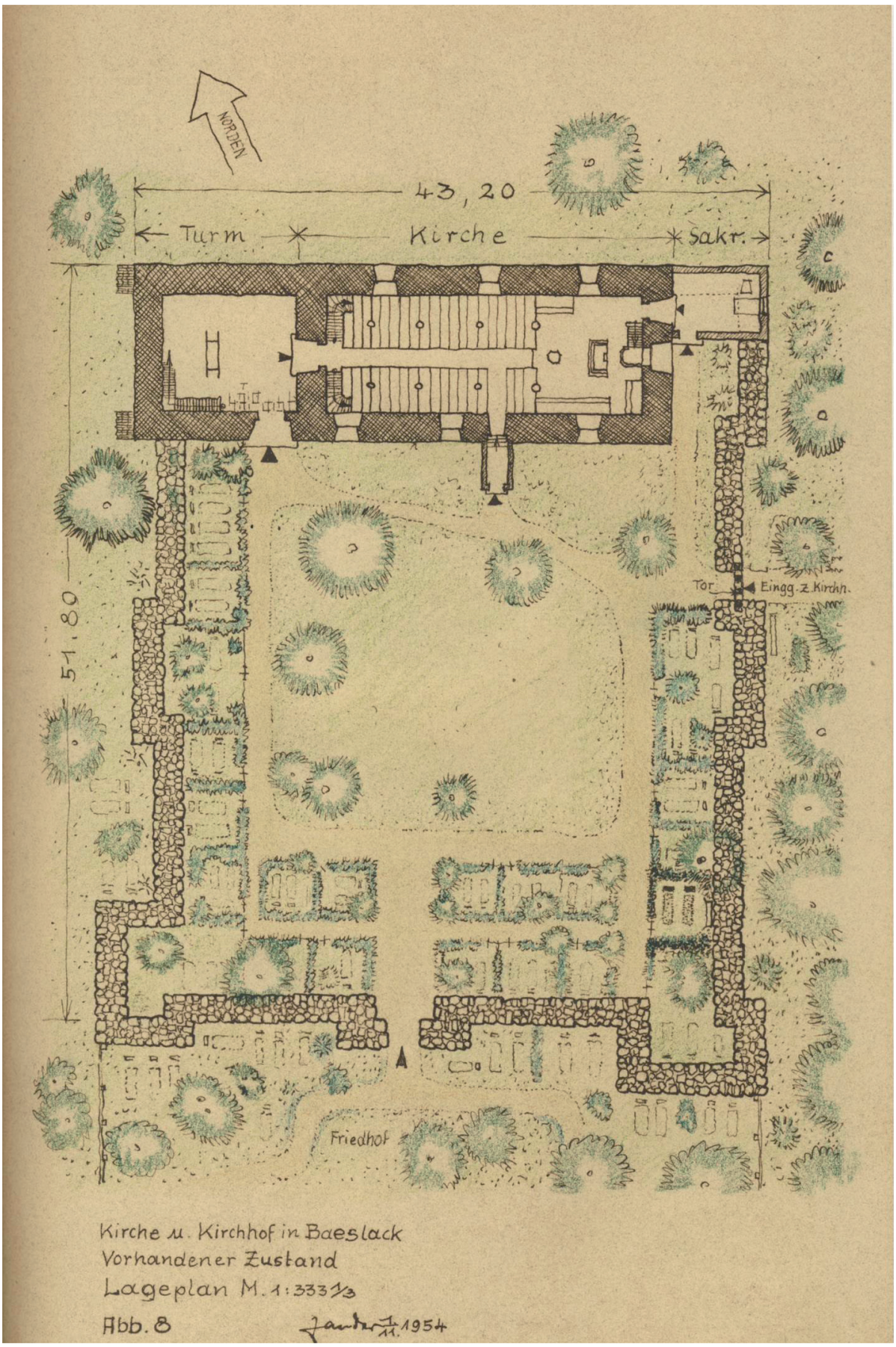
In Bäslack gab es aber schon vorher, und zwar in der "katholischen Zeit", eine Kirche, die zum Erzpriestertum Rössel gehörte. Es war eine Holzkirche, die am anderen Dorfende, gegenüber dem Dorfkrug, stand und ein Opfer der Flammen geworden sein soll.

Zur Regierungszeit König Friedrich Wilhelm I. erhielt die Kirche Bäslack 1726 einen kräftigen, 5-geschossigen Turm. Die Bauzeit dauerte bis zum Jahre 1728. Der Turm wurde auf die am Langhaus anschließende, 2 m hohe Feldsteinmauer gesetzt und in voller Breite des Langhauses unmittelbar an den Nordwestgiebel angebaut. Im oberen Teil setzte sich das Außenmauerwerk auf die Zinnen des alten Giebels auf, was heute noch zu erkennen ist. Der Turm ist bis zu seiner Spitze 36 m hoch, bis zum Hauptgesims 25 m. Er besteht aus einem äußeren Backsteinmauer- und einem inneren Fachwerkkranz von etwa 12 m im Quadrat. Der Fachwerkkranz trägt den Glockenstuhl. Hier hängen eine größere und eine kleinere Glocke. Durch 6 Schalluken drang der Klang der Glocken bis zu den Nachbardörfern des Kirchspiels (Abb. 7).

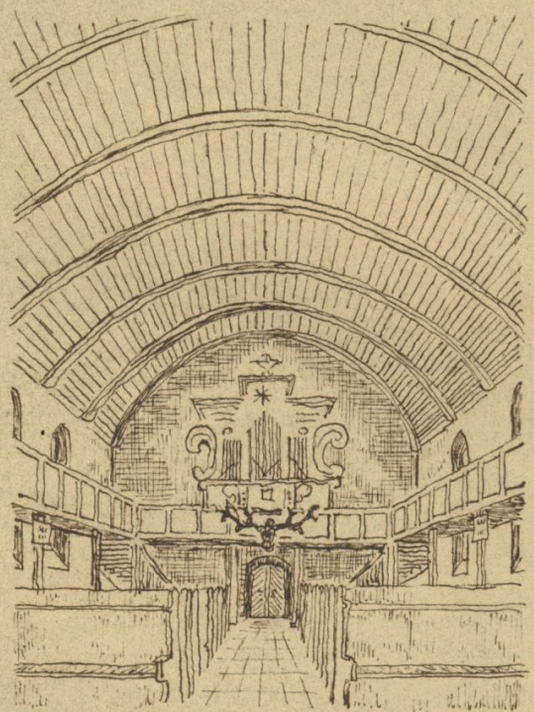
Im Jahre 1884 ist die Kirche, deren Schutzherr der König war, vollständig ausgebaut worden. Während an den südöstlichen Giebel des Langhauses die Sakristei angebaut


Kirche Baeslack
Westseite
Vornandener Zustand
Abb. 7
1954

wurde, erhielt die südwestliche Langseite etwa in ihrer Mitte einen Vorbau, als zweiten Eingang zur Kirche (Abb. 8). Im Inneren des Langhauses wurden wahrscheinlich erst zu dieser Zeit die bis dahin vorhandenen zwei Holzbalkendecken entfernt, so daß jetzt ein großer Raum entstand. Den oberen Abschluß bildete ein halbkreisförmiges Tonnengewölbe, dessen Scheitelpunkt etwa in Höhe des früheren Wehrganggeschosses lag. Um weitere Sitzplätze zu schaffen, wurde der Kirchenraum mit einer dreiseitigen, hölzernen Empore ausgestattet. Auf ihrer Schmalseite, zwischen den beiden Treppen, fand die neue Orgel ihren Platz. Ihr gegenüber war der Altar aufgestellt. Zur besseren Belichtung des Inneren sind in die starken Mauern 7 größere Spitzbogenfenster eingebrochen worden. Die drei Fenster um den Altar herum wurden mit farbigem Glasmosaik geziert. Sie stellten Christus am Kreuz, Luther und Apostel Paulus dar.
Ein altes mächtiges Hirschgeweih eines Sechzehnenders an der Orgelempore erinnert noch heute an die Zeit der Wildnis (Abb. 9). Vom Scheitel des Tonnengewölbes hängen mehrere Hirschleuchter aus der Zeit um 1700 herab. Von den Altargeräten sind bemerkenswert eine silber-vergoldete, runde Oblatendose aus dem Jahre 1687, mit dem Zeichen ROE, ein Geschenk des Herrn von der Groeben. Vier Gravierungen zeigen Darstellungen aus der heiligen Geschichte. Weiterhin eine Kelchdecke in Handstickerei, die Maria mit dem Kinde und vier Engel darstellt. Die gestickten Buchstaben MP OY deuten darauf hin, daß die Kelchdecke wahrscheinlich aus der griechisch-russischen Kirche stammt. Schließlich sind noch zwei ver-



Kirche u. Kirchhof in Baeslack
Vorhandener Zustand
Lageplan M. 1:333⅓
Abb. 8 Jan. 1954



Bäslack, Kirche-Blick z. Orgel
Abb. 9 Zander 10/9. 54

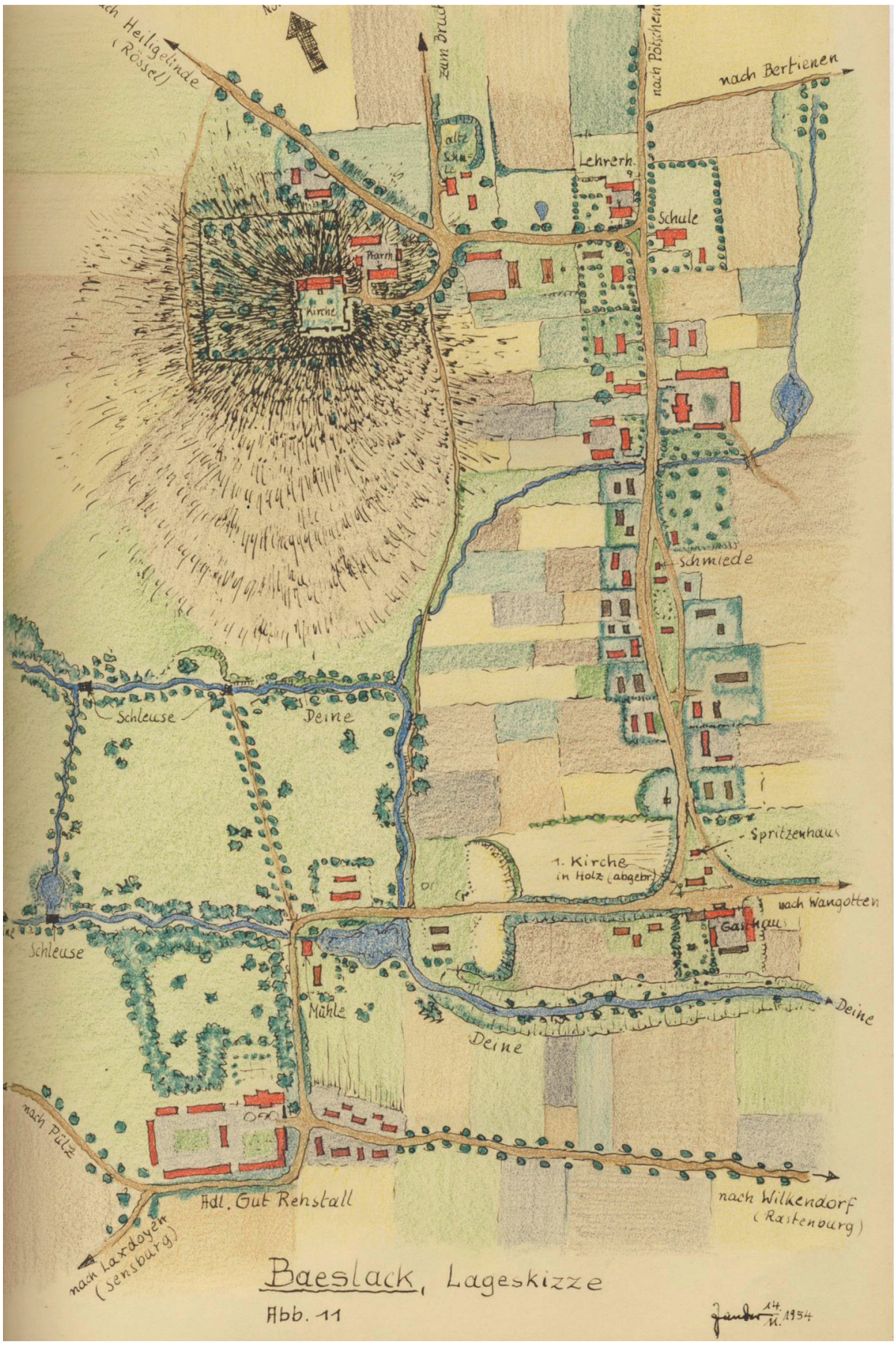


Bäslack, Blick gegen den südlichen Kirchenberg
Abb. 10 Zander 10/7. 54

silberte Altarleuchter aus dem Jahre 1793 zu erwähnen. Zwei Holzschnitzarbeiten "Sitzender Johannes" sowie "Maria und Johannes" von einer Kreuzigungsgruppe, beide aus der ersten Hälfte des 15ten Jahrhunderts, kamen später zur Sammlung des Königsberger Schlosses.

Zum Kirchspiel Bäslack gehörten die Dörfer Wilkendorf, Pötschendorf und Pülz, außerdem die Güter Wangotten, Bertienen, Bäslackshof, Stumplack, Skatnick, Laxdoyen, Rehstall und die Mühle Fischbach.

Ob das Wildhaus Bäslack, wie manche andere Ordensburg, auch einen unterirdischen Gang gehabt hat, durch den die vom Feinde Belagerten in höchster Not durch nächtliche Flucht ihr nacktes Leben zu retten vermochten, ist fraglich. Frau Welt, eine alte Frau im Dorfe, erzählte uns Kindern u.a. auch Geschichten, die irgendwie mit dem Wildhaus, der Kirche und dem ummauerten Kirchhof im Zusammenhang standen (Abb. 10). So entsinne ich mich genau, daß sie einmal auch von einem großen Grabgewölbe sprach, das sich unter der Kirche befinden sollte. Ein anderes Mal erzählte sie, vom Wildhaus bis zum Schloß Rehstall führe ein unterirdischer Gang (Abb. 11). Wenn es auch unglaubhaft erscheint, daß dieser Gang, von der Höhe zum Tal hinab, also unter dem Sumpfgelände des Deineflusses und dann wieder hinauf zur Höhe des Schlosses Rehstall in einer Gesamtlänge von 1 Kilometer vorhanden gewesen sein soll, so wäre es aber durchaus denkbar, daß er von Wildhaus nur bis hinunter zum Fuße der Bergkuppe geführt hat. Forscher wie Steinbrecht und Boetticher haben das Wildhaus früher kurz beschrieben und vermessen,



Baeslack, Lageskizze

Abb. 11

Zander 14. II. 1954

eckigen, vorspringenden, ungleichen Ecktürmchen, deren größter 10 x 12 m Außenmaß hat. An der Westseite läßt sich noch der vorgebaute Eingang erkennen. Die Nordseite ist noch nicht ausgegraben. Die Fundamente bestehen aus ungesprengten Feldsteinen, deren untere Schichten in Lehm, die oberen in reinem Kalk, fast ohne jede Beimischung von Sand, verlegt sind; die Stärke beträgt durchschnittlich 2,25 m, die Höhe gleichfalls 2,25 m. Darüber fängt das Ziegelmauerwerk an, Backsteine in der bekannten Größe von 29,5 : 13,5 : 8 cm, einige gefunden. Daneben liegen zahlreiche Nonnen und Mönche (Nonnen 40 cm lang).
Es ist nun die Frage - und ich möchte dafür stimmen -, ob es nicht nur ein befestigter Hof gewesen, wie ihn in der Altpreuß. Monatsschrift Herr Major Beckherrn in Bäslack nachgewiesen hat (A.M. 1884 (?) 637 ff.). Die Mauerstärke ist hier wie dort fast genau dieselbe; man könnte auch versucht sein, zu glauben, daß die vielen Mönche und Nonnen von der zweifellosen Bedachung der vorspringenden Türme herrühren könnten. Es ist nun sehr wohl glaublich, daß das "Wildhaus", denn so möchten wir die Anlage nennen, auf der als Kirchhof benutzten Fläche der sogenannten Schanze gelegen hat, während der nur 1 m höher liegende alte Kirchhof mit dem Wildhaus durch eine Mauer verbundene Vorburg war und der unterhalb beider im Osten gelegene "befestigte Hof"

als Fliehburg gegen die Litauer diente."

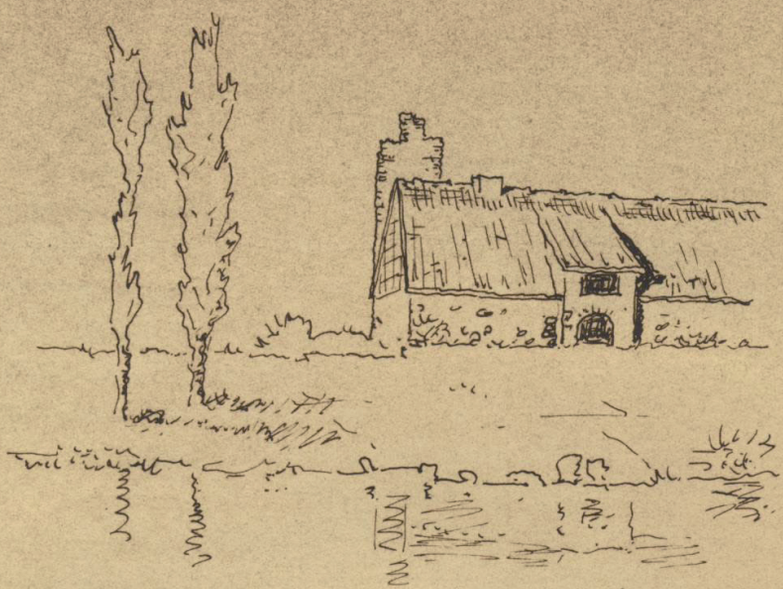
Auch Dehio vergleicht Lamgarben mit Bäslack. Auf Seite 325 seines Handbuches heißt es:

"Lamgarben: Ehemalige Burg des Deutschen Ordens. 1328 als kleine Zwischenbefestigung und erster Stützpunkt des Bartener Landes angelegt, 1427 das "Haus" genannt, 1437 als Kammergut erwähnt, wahrscheinlich im Städtekrieg (1454 - 66) zerst., keine Reste.- Nach Grabungen Anlage ähnlich Bäslack, Mauerviereck mit 4 zum Hof offenen Ecktürmen, eine der Längsseiten mit Zwischenturm (wahrscheinlich Torbau), die Häuser anscheinend nur aus Lehmwerk. Die starke Flankierung der Eckbauten deutet auf Entstehung um 1400."

Die Ruine des Hauses Seesten (Abb. 13) liegt 10 km südlich von Bäslack. See(he)sten war früher ebenfalls ein Wildhaus.

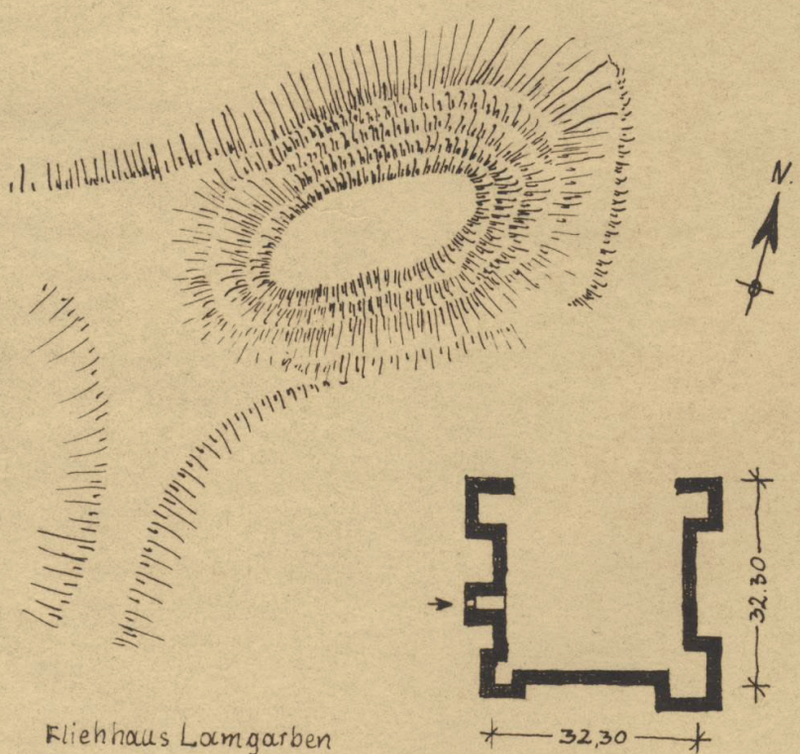
Nun zurück zu den Erzählungen der alten Frau Welt, die von einem unterirdischen Gang und einem unter der Kirche Bäslack befindlichen großen Grabgewölbe sprach. Von der Wahrheit der von ihr erzählten Überlieferungen mochte sie selbst wohl kaum überzeugt gewesen sein. Und doch hat sich die Geschichte von dem Grabgewölbe später bewahrheitet. Es drängt sich hier die Frage auf, warum man eines Tages nicht auch den Zugang zu dem unterirdischen Gang finden sollte.

Es war an einem Sommertage des Jahres 1935, an dem mein Vater nach 24-jähriger Dienstzeit als



Haus Seesten

Abb. 13



Fliehhaus Lamgarben
Lageplan M. 1:1000
(nach Boetticher)

Abb. 12

Hauptlehrer und Kantor von Bäslack wohl zum letzten Male die Orgel in der Kirche dieses Dorfes spielte. Ich saß neben ihm und lauschte seinem Spiel. Nachdem der letzte Orgelton verhallt war, stieg Vater mit mir bedächtig die Treppe von der Orgelempore hinab. Draußen an der Sakristei blieben wir stehen. "Denke Dir, mein Sohn", so begann der Vater und zeigte auf das Steinfundament unterhalb der Kanzel, "hier hat sich vor wenigen Tagen etwas Schauriges ereignet. Als die Maurer für den Einbau einer Zentralheizung dort den Fußboden aufstemmten, gab er plötzlich nach. Unter dem Fußboden hatte sich unvermutet ein Kellergewölbe, in dem zahlreiche Särge standen, geöffnet. Es kam aber nicht mehr dazu, einen Beauftragten des Museums herbeizuholen, um das Vorgefundene auszuwerten, denn bereits kurz nach diesem Ereignis waren Plünderer in die Gruft eingedrungen und hatten die Särge beraubt." In Erinnerung an diese geheimnisvolle Schilderung drängt sich mir ein Vergleich mit einigen Bemerkungen J.C. Wutzkes auf, mit dem ich schließen will.

Auf Seite 125 heißt es dort:

> "Unter der Schloßkirche in Marienburg in dem Gewölbe ruhen die Gebeine vieler Hochmeister und würden ungestörter ruhen, wären sie der natürlichen Bestimmung gemäß dem Schoß der Erde anvertraut worden. Allein die Menschen suchten besonders im Mittelalter ihr Dasein auf der Erde, wenn nicht durch große Handlungen, doch durch Monumente und Aufstellen ihrer Hüllen in offenen Gewölben und in den Kirchen

oder durch kostbare Leichensteine zu erhalten.
Wir haben noch herrliche Kirchengebäude aus dem 11. und 16. Jahrhundert in gutem reinem "Styl" aufgeführt. Sie sind aber nach und nach mit Anbauten verunstaltet, die durch erbärmliche Schnörkeleien und Bilder geschmückt, zum Aufbewahren der Leichen über der Erde dienen und die Luft für die Anwohnenden und für die zur Verehrung Gottes die Kirchen Besuchenden in hohem Grade verderben."


OST — SEE
SAMAITEN
MASOVIEN
Memel
Tilsit
Ragnit
Labiau
Königsberg
Pregel
Brandenburg
Balga
Allenburg
Landsberg
Elbing
Marienburg
Heilsberg
Rössel
Lötzenburg
Rhein
Osterode
Rheden
Johannisburg
Ortelsburg
Marienwerder
Lyck
PREUSSEN
ZURZEIT DER
HOCHMEISTER
Abb. 14


Samland
Ostsee
Pregel
Pregel
Königsberg
Tapiau
Wehlau
Allenburg
Friedland
Gerdauen
Nordenburg
Drengfurt
Angerburg
Mauer-
see
Lötzen
Löwentin-
see
Rhein
Seehesten
Sensburg
Sorquitten
Eichmedien
Bosemb
Gubern
Woplauken
Lamgarben
Wenden
Unter Plehnen
Barten
Leunenburg
Paaris
Langheim
Rastenbg.
Heiligelinde
Bäslack
Pülz
Rössel
Bischofstein
Bartenstein
Landsberg
Heilsberg
Alle
Pr. Eylau
Creuzburg
Tharau
Zinten
NATANGEN
ERMLAND
Brandenburg
Fischhausen
Lochstedt
Balga
Heiligenbeil
Frisches Haff
Braunsberg
Frauenburg

Abb. 15

Benutzte Literatur:

Georg Dehio:	Handbuch der deutschen Kunstdenkmäler	1952
Adolf Boetticher	Die Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz Ostpreußen	1892
C. Steinbrecht	Preußen zur Zeit der Landmeister	1888
C. Steinbrecht	Die Ordensburgen der Hochmeisterzeit	1920
J.C. Wutzke	Bemerkungen über die Besitznahme Preußens, welche von den Wasserwegen ausgegangen ist, über die Entstehung der Schlösser und Burgen, deren Zweck, Bauart und ihre jetzige Beschaffenheit	1836
August Winnig	Der deutsche Ritterorden und seine Burgen	1939
Heinrich v. Treitschke	Das deutsche Ordensland Preußen	1862

+ + + + + +
+ + +
+

Afiliacje/adresy

- **dr Arkadiusz Koperkiewicz,**
  Uniwersytet Gdański, Instytut Archeologii
  ul. Bielańska 5b, 80-851 Gdańsk
  hisakop@univ.gda.pl

- **dr Seweryn Szczepański,**
  Uniwersytet Warmińsko-Mazurski,
  ul. K. Obitza 1/221 10–725 OlszTyn
  seweryn.szczepanski@op.pl

- **prof. Ewa Smolska, dr Piotr Szwarczewski,**
  Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, Uniwersytet Warszawski, ul. Krakowskie Przedmieście 30, 00-927 Warszawa
  e-mail: e.smolska@uw.edu.pl, pfszwarc@uw.edu.pl

- **mgr Dominika Leśniewska, mgr Wacław Kulczykowski, mgr Krzysztof Wroński,**
  Uniwersytet Gdański, Instytut Archeologii
  ul. Bielańska 5b, 80-851 Gdańsk
  hisarch@univ.gda.pl

- **dr Wojciech Wółkowski,**
  Politechnika Warszawska, Wydział Architektury, Zakład Architektury Polskiej, ul. Koszykowa 55, 00-659 Warszawa
  wwolk@o2.pl

- **dr Wojciech Brillowski,**
  Instytut Historii Sztuki UAM, Collegium Novum, pok. 418A, Inż. Niepodległości 4, 61-874 Poznań,
  wojciechbrillowski@hotmail.com

- **mgr Beata Iwanek, mgr Sylwia Łukasik,**
  prof. dr hab. Janusz Piontek,
  UAM w Poznaniu, Wydział Biologii, Instytut Antropologii, Zakład Biologii Ewolucyjnej Człowieka,
  ul. Umultowska 89, 61-829 Poznań
  piontek@amu.edu.pl

- **prof. dr hab. Borys Paszkiewicz,**
  Uniwersytet Wrocławski, Instytut Archeologii
  Pałac Matuschków, ul. Szewska 48, 50-139 Wrocław
  borys.paszkiewicz@gmail.com

- **mgr inż. Karolina Hejbudzka, mgr inż. Paweł Łata,**
  dr inż. Andrzej Dumalski,
  Uniwersytet Warmiński Mazurski w Olsztynie, Instytut Geodezji, ul. Oczapowskiego 1, 10-719 Olsztyn

- **dr Tomasz Nowakiewicz,**
  Instytut Archeologii, Uniwersytet Warszawski
  ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa
  nowakiewicz@yahoo.com

- **prof. dr hab. Tomasz Goslar,**
  Poznańskie Laboratorium Radiowęglowe
  Fundacja Uniwersytetu im. A. Mickiewicza
  ul. Rubież 46, 61-612 Poznań
  c14@radiocarbon.pl

- **prof. dr hab. inż. Tomasz Ważny,**
  Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Instytut Zabytkoznawstwa i Konserwatorstwa, Pracownia Badań Dendrochronologicznych, ul. Sienkiewicza 30/32, 87-100 Toruń
  twazny@uni.torun.pl

- **dr inż. Wiesław Nawrocki,**
  Zakład Badań Nieniszczących KPG Sp. z o.o.
  ul. Pod Strzechą 19, 31-352 Kraków,
  zbn@zbn-krakow.pl

- **Artur Troncik,**
  PROSPEKCJA
  ul. Wróblewskiego 55/16, 41-106 Siemianowice Śląskie
  skramasax@wp.pl

- **dr inż. Jerzy Miałdun,**
  Katedra Fotogrametrii i Teledetekcji
  ul. Oczapowskiego 1 (blok 22A, pok. 101), 10-719 Olsztyn
  jerzy.mialdun@uwm.edu.pl

- **Łukasz Porzuczek,**
  PROTON-ARCHEO
  ul. Szarych Szeregów 7/43, 32-065 Krzeszowice
  lukaszporzuczek@protonarcheo.pl

- **Adam Michel, Helena Michel,**
  Michel Design, ul. Zimna 2A/10, 80-625 Gdańsk,
  simpleffect3d.blogspot.com
  michel.helena@gmail.com