

Bogusz Wasik*

Zachodni ciąg zabudowy przedzamcza zamku w Malborku w średniowieczu. Układ przestrzenny i technika budowy w świetle badań i nadzorów archeologicznych z lat 2021–2023

The western tract of buildings in the outer ward (Low Castle) at Malbork Castle in the Middle Ages. Spatial layout and construction techniques in the light of archaeological research and supervision in the years 2021–2023

Bogusz Wasik, *Zachodni ciąg zabudowy przedzamcza zamku w Malborku w średniowieczu. Układ przestrzenny i technika budowy w świetle badań i nadzorów archeologicznych z lat 2021–2023*, „Ochrona Zabytków” 2025, nr 1, s. 155–185.

Abstrakt

W latach 2021–2023 były prowadzone prace budowlane mające na celu odbudowę dwóch budynków zachodniego ciągu zabudowy przedzamcza zamku w Malborku. Odbywało się to pod nadzorem archeologicznym. Jednocześnie w 2023 roku zorganizowany został pierwszy sezon badań archeologicznych, którego celem było szersze naukowe rozpoznanie przedzamcza. Prace te przyniosły wiele nowych danych dotyczących zabudowy tej części zamku.

Artykuł przedstawia zachodni ciąg zabudowy przedzamcza zamku w Malborku w okresie średniowiecza (w czasach krzyżackich) na podstawie badań archeologicznych (obecnych i wyników dawnych), obserwacji stratygrafii nawarstwień, analizy zachowanej substancji murowanej, a także źródeł pisanych i ikonograficznych. Dostarczyły one istotnych informacji o formie i zagospodarowaniu terenu przed rozpoczęciem budowy – do jej realizacji wybrano teren między naturalną doliną a obniżeniem, ciągnącym się równoległe do Nogatu, nad którym znajdowało się uprzednio drewniane nabrzeże. Cała

* Muzeum Zamkowe w Malborku
ORCID: 0000-0002-2968-3015
e-mail: b.wasik@zamek.malbork.pl

zabudowa ciągu była zasadniczo od początku zaplanowana, ale realizowano ją etapami. Wśród nich można wskazać dwa główne. Ciąg większych budynków posadowiono na wschodnim stoku Młynówki (wzdłuż muru obronnego), a po ich wschodniej stronie ciągnęły się obszerne podwórza. Podczas badań i nadzorów zadokumentowano relikty murów podwórz, co umożliwiło ich rekonstrukcję zgodnie z pierwotną wielkością oraz weryfikację układu i chronologii niektórych budynków.

Słowa kluczowe

Malbork, zamek w Malborku, przedzamcze, zabudowa gospodarcza, architektura średniowieczna, technika budowy, Krzyżacy

Abstract

In the years 2021–2023, construction work was undertaken to rebuild two buildings in the western part of the outer ward (Low Castle) of Malbork Castle. The work was carried out under the supervision of archaeologists. At the same time, the first season of archaeological research was organized in 2023 with the objective of conducting a more comprehensive scientific examination of the Low Castle. This work resulted in a substantial amount of new data pertaining to the development of this part of the castle.

This article presents the western row of buildings in the Low Castle of Malbork Castle during the Middle Ages (Teutonic times) based on archaeological research (both present and past results), stratigraphic observations, an analysis of the preserved masonry, as well as written and iconographic sources. These provided important insights into the form and development of the area prior to the commencement of construction work. The site selected for development was situated between a natural valley and a depression extending parallel to the River Nogat, over which a wooden wharf had previously existed. The entire development of this section was meticulously planned from the very outset, but it was implemented in stages with two identifiable main phases. A row of larger buildings was erected on the eastern slope of the Młynówka canal (along the defensive wall), with spacious courtyards on the eastern side. During the research and survey work, relics of the courtyard walls were documented, which made it possible to reconstruct them according to their original size and to clarify the layout and chronology of some of the buildings.

Keywords

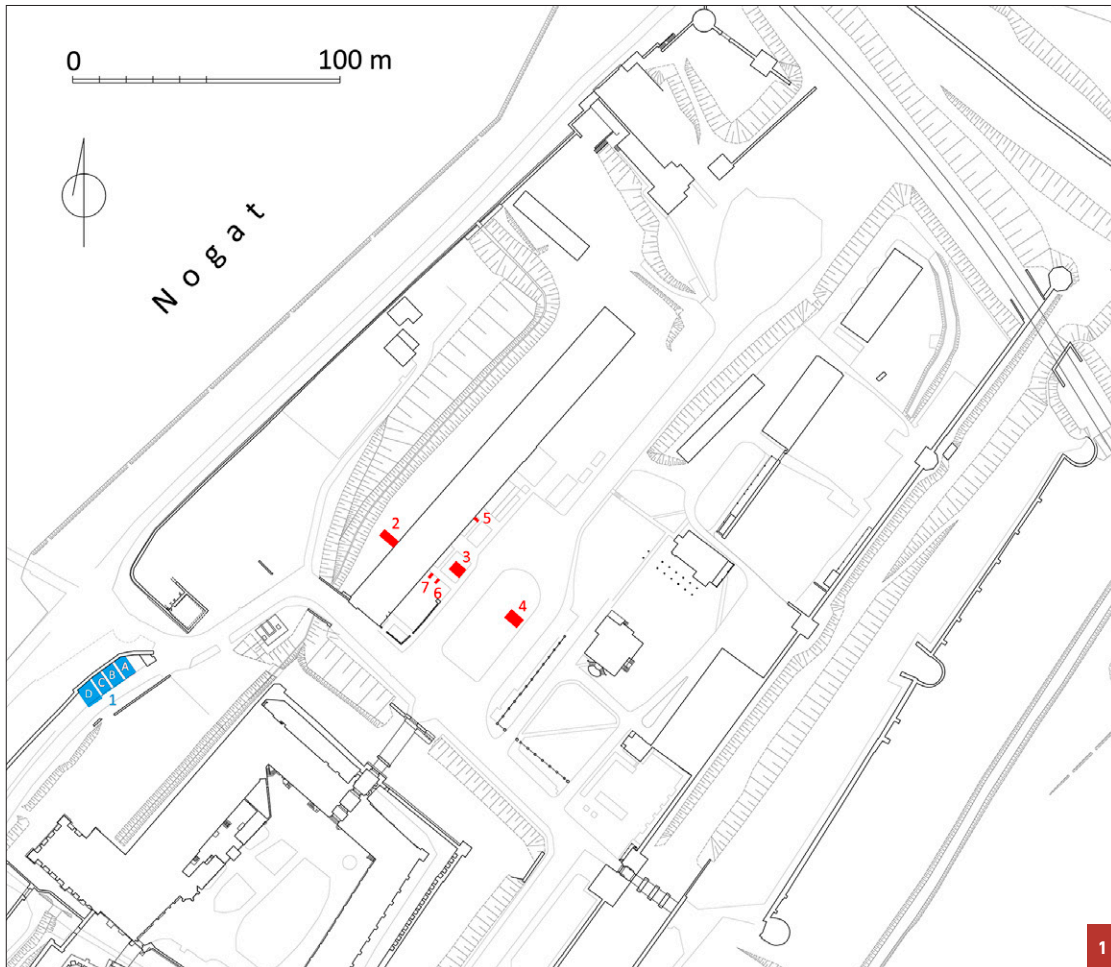
Malbork, Malbork Castle, outer ward (Low Castle), utility buildings, medieval architecture, construction technique, Teutonic Knights

ZACHODNI CIĄG ZABUDOWY PRZEDZAMCZA ZAMKU W MALBORKU TO OBECNIE ZESPÓŁ CZTERECH budynków (oznaczanych, poczynając od południa, a więc od kościoła św. Wawrzyńca, literami A–D), usytuowanych w linii południowy zachód – północny wschód (w przyjętym dla zamku w Malborku uproszczeniu kierunków świata jest to linia północ – południe). Obecny podział stanowi efekt gruntownych dziewiętnastowiecznych przebudów i jest nieadekwatny do sytuacji ze średniowiecza i nowożytności, kiedy było wydzielonych więcej budynków. W związku z tym w artykule zastosowano nowy system numeracji, który ma sukcesywnie obejmować kolejne odkrywane podczas prac archeologicznych zabudowania. Na podstawie historycznych podziałów wyróżnione zostały budynki: I.1¹ (kościół św. Wawrzyńca), I.2 i I.3 (dotychczas B), I.4 i I.5 (dotychczas C) i I.6 (dotychczas D), a dalej na północ – znany tylko z badań archeologicznych I.7.

Dla większości badaczy zamku w Malborku przedzamcze stanowiło drugorzędny obszar zainteresowań². Sytuację tę niedawno nieco poprawiły badania Sławomira Jóźwiaka i Janusza

¹ Rzymska cyfra I oznacza zabudowę zachodniego ciągu przedzamcza.

² Zob. B. Schmid, *Die Befestigungsanlagen der Marienburg*, „Altpreußische Forschungen” 1928, Bd. 5, s. 56–64; idem, *Führer durch das Schloß Marienburg in Preußen*, Berlin 1925, s. 80; idem, *Die Marienburg. Ihre Baugeschichte*, Würzburg 1955, s. 76; W. Schwandt, *Marienburg. Schloß und Stadt in Preußen*, Danzig 1908, s. 67–68. Podsumowanie stanu badań – zob. T. Torbus, *Die Konventsburgen in Deutschordensland Preussen*,



1 Współczesny plan przedzamcza zamku w Malborku z zaznaczeniem lokalizacji wykopów badawczych z 2020 (kolor niebieski) i 2023 roku (kolor czerwony).
Rys. Bogusz Wasik

Contemporary plan of the outer ward (Low Castle) of Malbork Castle, indicating the location of trial pits dating from 2020 (blue) and 2023 (red). Drawing: Bogusz Wasik

Trupindy³. W rejonie zachodniego ciągu zabudowy przedzamcza były też prowadzone badania archeologiczne. Pierwsze odbyły się w latach 1981–1985 pod kierunkiem Mariusza Mierzwińskiego, w związku z planowaną odbudową i zagospodarowaniem ruin⁴. Następnie w latach 1991–1992 pod kierunkiem Antoniego Pawłowskiego prowadzono prace archeologiczne we wnętrzu budynku I.6 (D)⁵. Z kolei w latach 1994–1995 ten sam archeolog przy ścianie południowej kościoła

München–Oldenbourg 1998, s. 508–509; idem, *Zamki konwentualne państwa krzyżackiego w Prusach*, cz. 2: *Katalog*, Gdańsk 2023, s. 317. Po wojnie powstała też dokumentacja historyczno-konserwatorska zachodniego ciągu przedzamcza, której autorka – Hanna Domańska – zebrała znane źródła historyczne i ikonograficzne: eadem, *Budynki gospodarcze na Przedzamczu Zamku w Malborku, woj. gdańskie*, [s.l.] 1960, maszynopis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku (dalej: MZM).

³ S. Józwiak, J. Trupinda, *Organizacja życia na zamku krzyżackim w Malborku w czasach wielkich mistrzów (1309–1457)*, Malbork 2011, s. 391–394, 431–433, 496–499.

⁴ Dostępna w archiwum MZM dokumentacja jest bardzo ograniczona – zob. M. Mierzwiński, *Ciąg budynków gospodarczych zachodni. Dokumentacja naukowa. Badania archeologiczne 1984–1985*, [s.l.] 2011, maszynopis w archiwum MZM.

⁵ Poza planem zamieszczonym w sprawozdaniu Marii Dąbrowskiej (*Malbork – zamek. Przedzamcze północne. Ciąg gospodarczy na terenie zamku niskiego. Badania archeologiczno-architektoniczne lipiec–sierpień 2005*, [s.l.] 2005, s. 2, maszynopis w archiwum MZM) i kilkoma zdjęciami dokumentacja z nich jest niedostępna.

św. Wawrzyńca odsłonił fundamenty zewnętrznych schodów oraz wieży przybramnej⁶. Dostępna jest tylko szczątkowa dokumentacja tych inwestycyjnych i ratowniczych prac. Inaczej było w przypadku badań Marii Dąbrowskiej, podyktowanych w pełni naukowymi motywacjami. Prace te były prowadzone w latach 2005–2010 w północnej części zabudowy⁷.

W latach 2021–2023 realizowano odbudowę dwóch północnych budynków zachodniego ciągu gospodarczego przedzamcza (dotychczasowych C i D). Prace inwestycyjne prowadzono pod nadzorem archeologicznym⁸. Niezależnie od niego w 2023 roku odbył się pierwszy sezon regularnych badań archeologicznych w ramach projektu mającego na celu szersze rozpoznanie przedzamcza⁹. Wykonano wówczas cztery większe wykopy badawcze (nr 2–4¹⁰) i trzy małe sondáže (nr 5–7) (il. 1). Wniosły one wiele nowych informacji o tej zabudowie, które w połączeniu z wynikami starszych prac (zwłaszcza Marii Dąbrowskiej) pozwalają na nową analizę zabudowy zachodniej przedzamcza.

Zachodni rejon przedzamcza przed powstaniem murowanej zabudowy

Aktualne badania dostarczyły nowych informacji, dowodzących odmiennej od późniejszej topografii terenu sprzed budowy zamku i przedzamcza. Zamek Wysoki i pierwotne przedzamcze (Zamek Średni) posadowiono na wyniesieniu morenowym opadającym ku północy na teren Żuław. Dookoła znajdowały się rozlewiska rzeczne i mokradła. Taka zabagniona dolina znajdowała się po wschodniej stronie zamku, na obszarze zajęтым później przez tak zwany Wał von Plauena¹¹. Po zachodniej stronie Zamku Średniego podczas badań w 1990 roku stwierdzono natomiast obecność dwóch poziomów fosy, przy czym nawarstwienia starszego koryta były wypełnione namułami i piaskami naturalnymi, zalegającymi poniżej poziomu budowlanego¹². Może to wskazywać na naturalny charakter dolnego poziomu, niewykluczone, że będącego odnogą

⁶ B. Pospieszna, *Kafle piecowe z wieży przy kaplicy św. Wawrzyńca w Malborku* [w:] *Archaeologia et historia urbana*, red. R. Czaja et al., Elbląg 2004, s. 435, przyp. 1; K. Pospieszny, *Program i forma architektoniczna krzyżackich infirmerii zamkowych w Prusach* [w:] *Szpitalnictwo w dawnej Polsce*, „Studia i Materiały z Historii Kultury Materialnej”, t. 66, red. M. Dąbrowska, J. Kruppé, Warszawa 1998, s. 130–132.

⁷ M. Bis, W. Bis, M. Dąbrowska, *Badania archeologiczno-architektoniczne na terenie Zamku Niskiego – północna strona tzw. ciągu gospodarczego. Lipiec–sierpień 2006*, [s.l.] 2006, maszynopis w archiwum MZM; M. Dąbrowska, *Badania archeologiczno-architektoniczne w rejonie działającej w końcu XVI w. mennicy na przedzamczu północnym zamku malborskiego. Lipiec–sierpień 2007 r.*, [s.l.] 2007, maszynopis w archiwum MZM; idem, *Malbork – zamek...*, op. cit.; eadem, *Malbork – Zamek Niski – ciąg gospodarczy. Sprawozdanie z badań archeologicznych prowadzonych w 2010 roku*, [s.l.] 2010, maszynopis w archiwum MZM; eadem, *Muzeum Zamkowe w Malborku. Zamek Niski – ciąg gospodarczy. Sprawozdanie z badań archeologiczno-architektonicznych lipiec–sierpień 2009*, [s.l.] 2009, maszynopis w archiwum MZM; eadem, *Zamek Niski, północna strona tzw. Ciągu Gospodarczego. Kontynuacja badań archeologiczno-architektonicznych w rejonie działającej w końcu XVI w. mennicy, lipiec–sierpień 2008 r.*, [s.l.] 2008, maszynopis w archiwum MZM.

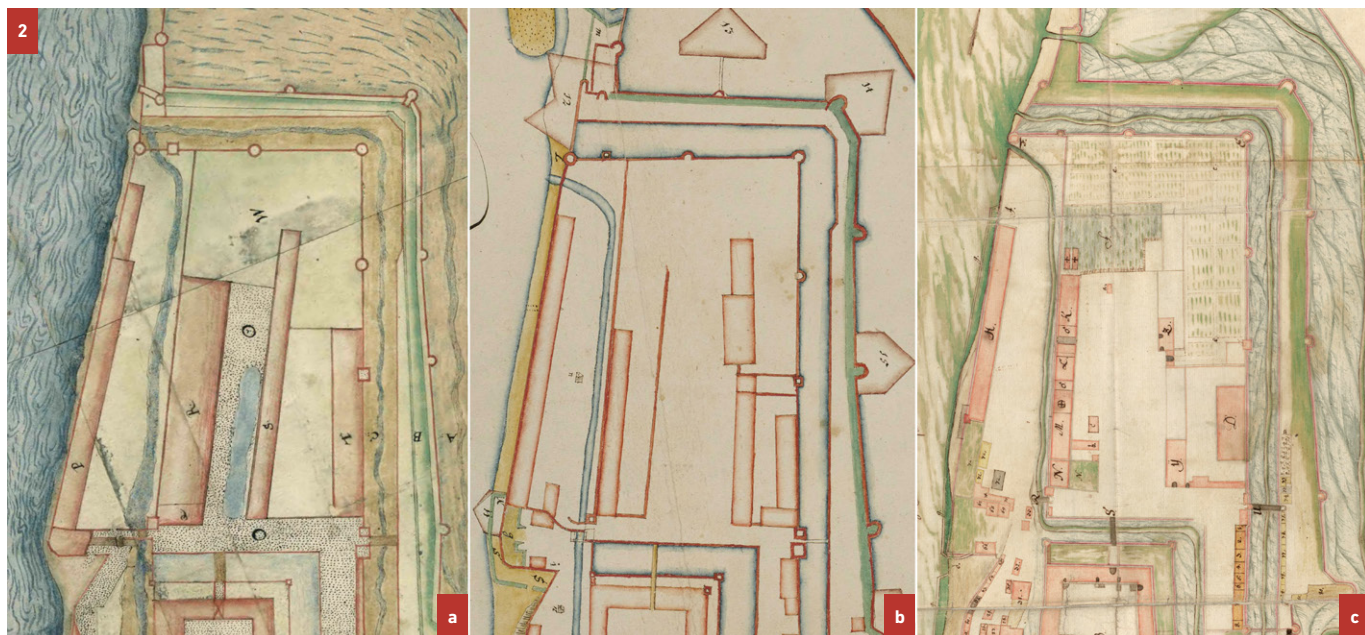
⁸ B. Wasik, *Sprawozdanie z nadzoru archeologicznego na terenie Przedzamcza zamku w Malborku (stan. nr 3; AZP 18-47/10)*, Malbork 2023, maszynopis w archiwum MZM i Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków (dalej: WUOZ) w Gdańsku.

⁹ Badania finansowane przez Muzeum Zamkowe w Malborku. B. Wasik, *Sprawozdanie z badań archeologiczno-architektonicznych zamku w Malborku przeprowadzonych na terenie przedzamcza w 2023 roku (stan. 3; AZP 18-47/10)*, Malbork 2023, maszynopis w archiwum MZM i WUOZ w Gdańsku.

¹⁰ Przyjęto numerację ciągłą od wykopu nr 1 z 2020 roku. B. Wasik, *Zachodnie miedzymurze zamku w Malborku w świetle badań archeologicznych z 2020 roku. Przekształcenia topografii i zabudowy*, „Ochrona Zabytków” 2021, nr 1, s. 71–104.

¹¹ B. Bobowski, P. Muntowski, P. Micyk, *Wyniki badań archeologicznych na wale von Plauena w Malborku* [w:] *XVIII Sesja Pomorzoznawcza. Materiały z konferencji 16–18 listopada 2011, cz. 2: Od późnego średniowiecza do czasów nowożytnych*, red. E. Fudzińska, Malbork 2013, s. 32.

¹² A.J. Pawłowski, *Dokumentacja z badań nad podłożem gruntowym i sposobem fundamentowania ściany zachodniej skrzydła zachodniego, prowadzonych metodą szybków górniczych w 1990 r.*, Malbork 1990, maszynopis w archiwum MZM, s. 8, 12–13; idem, *Dotychczasowe wyniki badań geologicznych i archeologiczno-architektonicznych, prowadzonych w rejonie ściany zachodniej Zamku Średniego zamku w Malborku*, Malbork 1989, maszynopis w archiwum MZM, s. 12.



2 Wybrane plany archiwalne przedzamcza zamku w Malborku: fragment planu Malborka z 1629 roku (a), fragment planu Malborka z 1659 roku (b) i fragment planu zamku z 1745 roku (c). Źródło: RA, sygn. SE/KrA/0425/02/012 (a), RA, sygn. SE/KrA/0425/06/023 (b), A. Dobry, *Dwa osiemnastowieczne plany zamku malborskiego*, „Studia Zamkowe” 2019, t. 6, s. 65–70 (c)

Selected archival plans of the outer ward (Low Castle) of Malbork Castle: part of a plan of Malbork dating from 1629 (a), part of a plan of Malbork dating from 1659 (b) and part of a plan of the castle dating from 1745 (c). Source: RA, ref. SE/KrA/0425/02/012 (a), RA, ref. SE/KrA/0425/06/023 (b), A. Dobry, *Dwa osiemnastowieczne plany zamku malborskiego*, *Studia Zamkowe* 2019, vol. 6, pp. 65–70 (c)

Nogatu¹³. Znajduje to potwierdzenie w obserwacjach poczynionych w wykopie nr 2, gdzie – jak stwierdzono – już przed budową murowanego przedzamcza zdążyły się wykształcić czyste pod względem archeologicznym nawarstwienia osadowe w korycie fosy (Młynówki). Przemawia to za tym, że w tym miejscu znajdowało się naturalne zagłębienie, ciągnące się równolegle do Nogatu. Przy północnym krańcu ciągu, gdzie badania Marii Dąbrowskiej objęły wschodnią skarpe i dno Młynówki, takich nawarstwień nie stwierdzono¹⁴. Wskazuje to, że naturalne koryto zarejestrowane na wysokości budynków I.1 i I.2 raczej nie sięgało na wysokość budynku I.6. Tak więc od zachodu wzdłuż Zamku Średniego i przedzamcza ciągnęło się naturalne obniżenie terenu¹⁵.

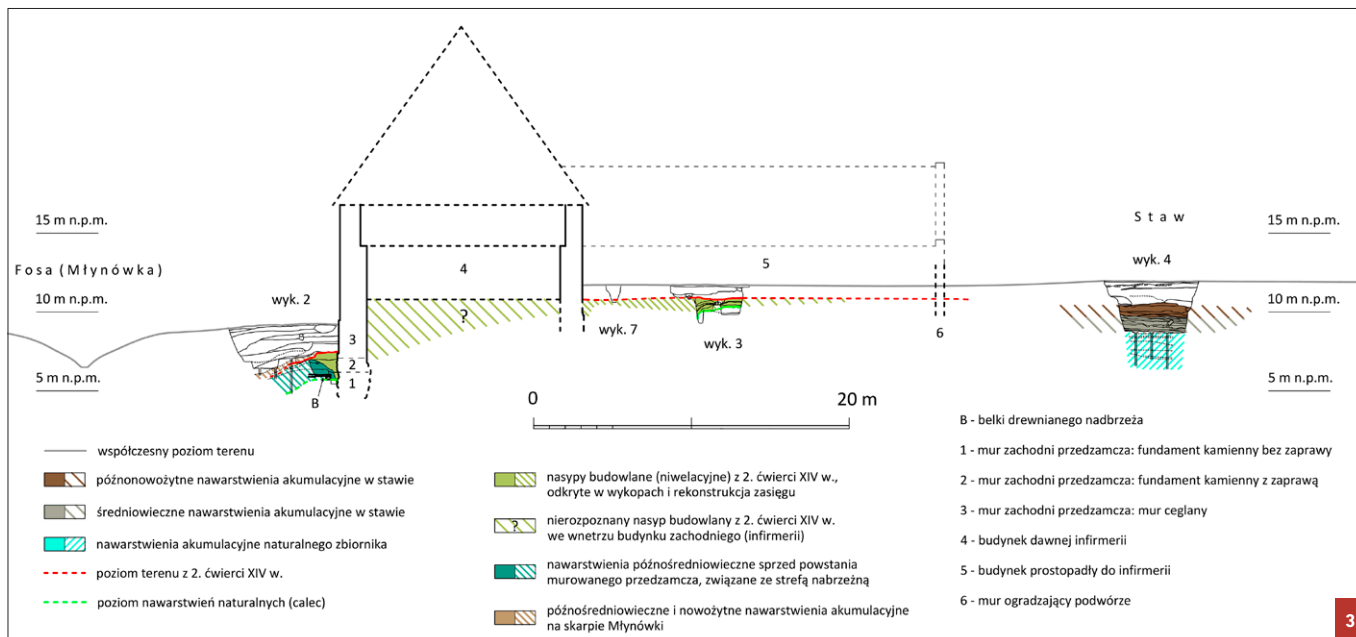
Kolejne, jak się okazało, naturalne podmokłe obniżenie terenu znajdowało się w centralnej przestrzeni przedzamcza. Na planie z 1629 roku¹⁶ (il. 2a) zaznaczono tam podłużny staw, ciągnący się wzdłuż zabudowy ciągu zachodniego – budynków I.1–I.5. Jego długość można ostrożnie szacować na mniej więcej 100 m. W wykopie nr 4 potwierdzono wiarygodność planu, ustalając, że staw

¹³ Na obecność starorzecza po zachodniej stronie zamku zwrócił już uwagę Bernard Jesionowski: idem, *Uwagi nt. wyników ostatnich badań we wsch. części głównej kondygnacji Pałacu Wielkich Mistrzów w Malborku* [w:] *Praeterita Posteritati. Studia z historii sztuki i kultury ofiarowane Maciejowi Kilarskiemu*, red. M. Mierzwiński, Malbork 2001, s. 182, przyp. 4.

¹⁴ M. Dąbrowska, *Malbork – Zamek Niski...*, op. cit., s. 3–4, 8; eadem, *Muzeum Zamkowe w Malborku...*, op. cit., s. 3.

¹⁵ Przeprowadzone w 2024 roku badania geologiczne potwierdziły naturalny charakter, wskazując na genezę polodowcową.

¹⁶ Riksarkivet (dalej: RA), sygn. SE/KrA/0425/02/012, tinyurl.com/bd5uy55y, dostęp: 7.02.2024.



3 Przekrój zachód-wschód (widok na północ) przez zachodni rejon przedzamcza na wysokości budynku I.2 z zaznaczeniem poziomu całca, średniowiecznych i nowożytnych nawarstwień nasypowych i akumulacyjnych oraz poziomu terenu po zbudowaniu przedzamcza. Rys. Bogusz Wasik

West-east cross-section (view looking northwards) through the western area of the outer ward (Low Castle) at the level of building I.2, showing the level of the sterile layer, medieval and early modern earthworks and accumulation layers, and the ground level after the construction of the outer ward (Low Castle).

Drawing: Bogusz Wasik

miał genezę naturalną (il. 1, 3)¹⁷. Pod nawarstwieńiami akumulacyjnymi z okresu średniowiecza stwierdzono bowiem obecność osadów naturalnych (piaskowych i mulistych). Ich strop, a więc poziom dna zbiornika, u schyłku XIII wieku znajdował się około 8,6 m n.p.m. Nawarstwienia naturalne rozpoznano odwiertami na mniej więcej 2,3 m głębokości, nie sięgając dna. W wykopie uchwycono wnętrze obniżenia terenu – jego brzegi nie zostały rozpoznane. W wykopie wykonanym podczas prac budowlanych w 2023 roku blisko na wschód od terenu dawnego cmentarza św. Wawrzyńca zaobserwowano jednak podobne nawarstwienia jak w wykopie nr 4. Wynika to stąd, że naturalne podmokłe obniżenie terenu było szersze od stawu z nowożytnego planu, który to staw był owego obniżenia pozostałością (il. 4).

Na podstawie poczynionych obserwacji można stwierdzić, że teren między obniżeniem znajdującym się w centrum przedzamcza a drugim, ciągnącym się wzdłuż Nogatu stanowił podłużne wyniesienie o szerokości około 50 m. Jego kulminacja znajdowała się na wschód od późniejszego ciągu zabudowy zachodniej: na wysokości budynku I.2 około 10 m n.p.m., a na wschód od budynków I.5 i I.6 – 10,8–11 m n.p.m., by bezpośrednio po ich północno-wschodniej stronie opadać do 9,6–9,8 m n.p.m.¹⁸.

Kiedy w ostatniej ćwierci XIII wieku wznoszono zamek w Malborku (jako siedzibę komtura i konwentu), omawiany teren znajdował się poza jego obrębem, ograniczonym wówczas do Zamku Wysokiego (domu konwentu) oraz Zamku Średniego (ówcześnie będącego przedzamczem¹⁹). Obszar na północ od tego zespołu, zajęty później przez nowe przedzamcze, nie był jednak

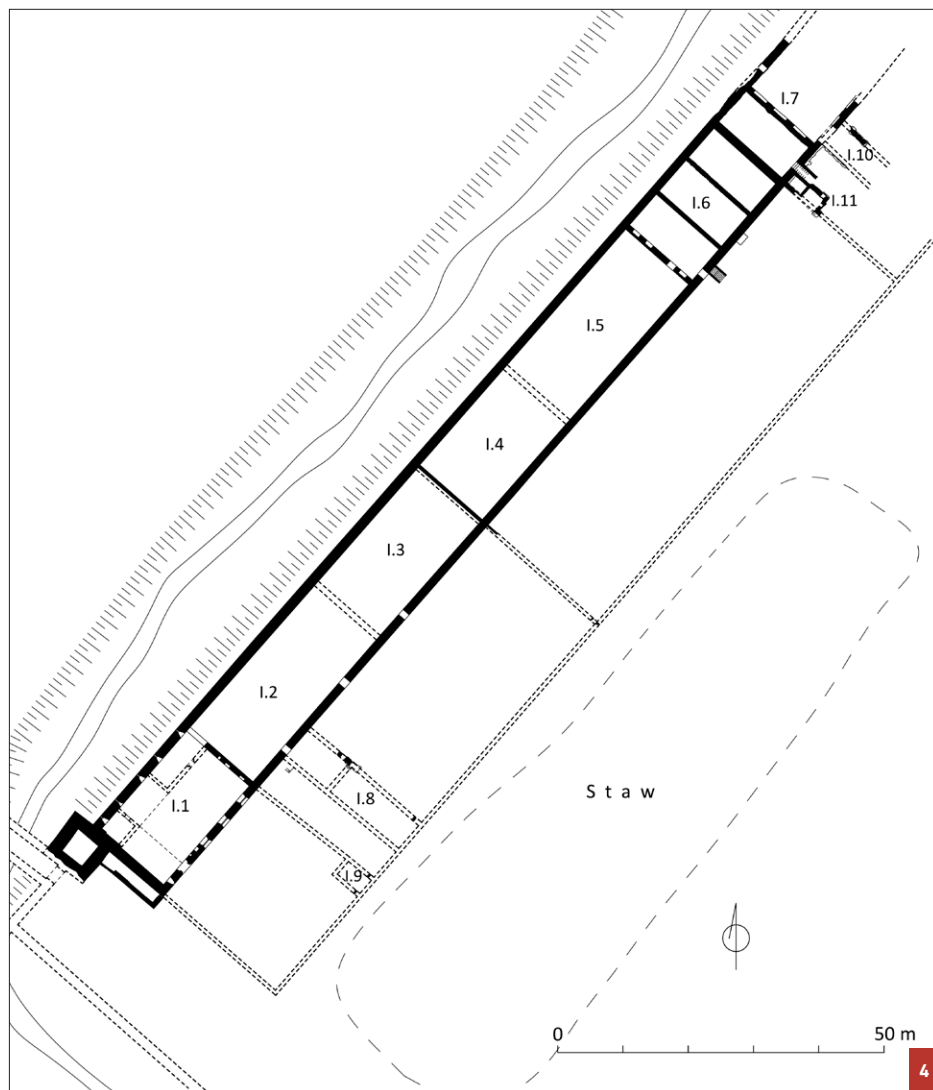
¹⁷ Potwierdziły to następnie badania geologiczne przeprowadzone w 2024 roku.

¹⁸ Por. dokumentację z ostatnich badań i dokumentację Marii Dąbrowskiej z 2005 i 2008 roku.

¹⁹ Por. T. Torbus, *Zamki konwentualne...*, op. cit., s. 322.

Plan zachodniego ciągu zabudowy przedzamcza. Rekonstrukcja układu w drugiej połowie XIV wieku na podstawie nadzorów i badań z lat 2021–2023.
Rys. Bogusz Wasik

Plan of the western row of buildings in the outer ward (Low Castle) area. Reconstruction of the layout in the second half of the 14th century based on surveys and research carried out in 2021–2023. Drawing: Bogusz Wasik



wtedy zupełnie pusty. Wiadomo, że między wschodnią doliną bagienną a obniżeniem w centrum (późniejszym stawem) mieściło się zaplecze budowlane²⁰. Ostatnie badania wniosły natomiast nowe dane. W wykopie nr 2 (il. 1) natrafiono bowiem na ułożoną na calcu konstrukcję drewnianą (il. 5a). Wykonana została z półokrągłaków (o przekroju około 15 × 30 cm), ułożonych obłą stroną ku górze na prostopadłym legarze. Konstrukcję tę można interpretować jako nabrzeże ciągnące się wzdłuż równoległego do Nogatu, zachodniego naturalnego obniżenia (wykorzystanego jako kanał Młynówki). Jego powierzchnia użytkowa znajdowała się około 6,10 m n.p.m., a więc około 1,2 m powyżej obecnego poziomu rzeki. Użytkowano je przez jakiś czas i prawdopodobnie było narażone na zalewanie, gdyż poziom brzegu podniesiono później nasypami (warstwy nr 16–18) o mniej więcej 0,95 m (do około 7 m n.p.m.) (il. 3, 6). Urobek do tych prac pozyskano ze strefy nabrzeżnej, na co wskazuje charakter nawarstwień, zwłaszcza warstwy nr 18 (szarego mulistego piasku), zawierającej muszle omułków i pozostałości roślinne. Niewykluczone, że wiązało się to z regulacją toru wodnego Młynówki. Funkcjonowanie nabrzeża można datować na wczesny okres działalności krzyżackiej, a więc umieścić w przedziale czasowym między rozpoczęciem budowy zamku (druga połowa lat 70. XIII wieku) a rozpoczęciem budowy nowego przedzamcza (trzecia dekada XIV wieku). Powstanie konstrukcji drewnianej należy datować na czwartą ćwierć

²⁰ M. Dąbrowska, *Badania archeologiczno-architektoniczne na terenie Zamku Niskiego w Malborku w latach 1998–2004* [w:] *XV Sesja Pomoroznawcza. Materiały z konferencji 30 listopada–02 grudnia 2005*, red. G. Nawrońska, Elbląg 2007, s. 303–304.



5 Wykop nr 2. Nawierzchnia drewnianego nabrzeża przecięta (po lewej) przez wykop fundamentowy muru obronnego (a) i fundament zachodniego muru obronnego przedzamcza – widok od zachodu (b). Fot. Bogusz Wasik

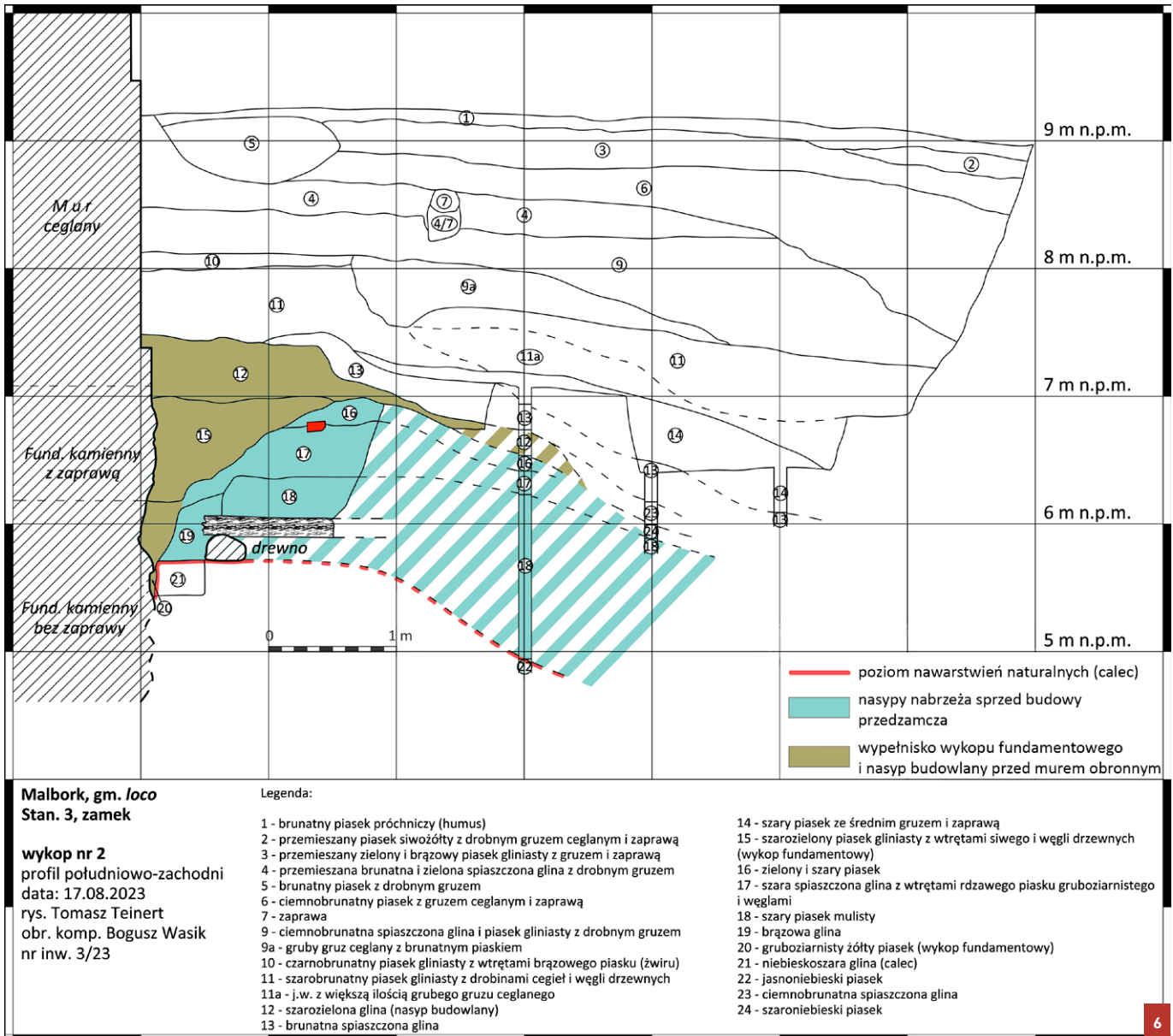
Trial pit no. 2. The surface of the wooden quay cut (on the left) by the excavation of the foundations for the defensive wall (a) and the foundations of the western part of the Low Castle's defensive wall – view from the west (b). Photo: Bogusz Wasik

XIII wieku, a prawdopodobnie wręcz na sam początek budowy zamku. Analiza dendrochronologiczna próbek z wykopu nr 2 wskazała na okres po 1269 roku, przy czym nie było zewnętrznych słoików, co każe tę chronologię nieco przesunąć w czasie²¹. Owo nabrzeże ciągnęło się wzdłuż budynków I.1 i I.2, nie sięgając do budynku I.6, gdyż nie natrafiono na jego ślady podczas badań prowadzonych przez Marię Dąbrowską. Podobne przekształcenia odkryto jednak w 2020 roku na przedzamczu zewnętrznym południowo-zachodnim (na północny zachód od Zamku Średniego) (il. 1). Także tam odnotowano nawierzchnię z drewna (około 8,1 m n.p.m.), której poziom podniesiono następnie nasypami (do około 8,65 m n.p.m.). Z datowania próbki drewna metodą ¹⁴C uzyskano następujące wyniki: prawdopodobieństwo 68,3% – 1280AD (59,5%) 1300AD, 1372AD (8,7%) 1376AD; prawdopodobieństwo 95,4% – 1274AD (69,1%) 1309AD, 1362AD (26,3%) 1386AD²², co ogólnie wskazuje na ostatnią ćwierć XIII stulecia. Tam jednak nie odnotowano obecności tak solidnej konstrukcji drewnianej jak w wykopie nr 2, stwierdzono jedynie poziomy nieregularnie zalegających desek i fragmentów drewna. Możliwe, że była to grobla z drogą wzdłuż rzeki²³. Wskazuje to, że główne nabrzeże znajdowało się bardziej na północ – w rejonie późniejszej bramy i budynków I.1 i I.2. Nie wiadomo, czy sięgała budynków I.3 i I.4. Przystań ta, funkcjonująca między zamkiem (w pobliżu wjazdu na ówczesne przedzamcze, to jest Zamek Średni) a zapleczem budowanym po jego północnej stronie, odgrywała najpewniej ważną rolę w procesie wznoszenia zamku – umożliwiała dogodny transport materiałów i ułatwiała komunikację. Już w tym okresie (przełom XIII i XIV wieku) powstał też najpewniej pierwszy poziom

²¹ T. Ważny, *Analiza dendrochronologiczna drewna z przedzamcza zamku w Malborku* [w:] B. Wasik, *Sprawozdanie z badań...*, op. cit., s. 262.

²² N. Piotrowska, *Raport 16/2023 z wykonania datowania metodą radiowęglową* [w:] B. Wasik, *Sprawozdanie z badań...*, op. cit., s. 263.

²³ B. Wasik, *Zachodnie międzymurze...*, op. cit., s. 75–76.



6

Wykop nr 2. Profil południowy (południowo-zachodni) z zaznaczeniem nawarstwień nabrzeża sprzed powstania przedzamcza oraz nasypu budowlanego z okresu budowy muru obronnego. Rys. Tomasz Teinert, oprac. Bogusz Wasik

Trial pit no. 2. Southern (south-western) profile showing the layers of the embankment prior to the construction of the outer ward (Low Castle) and the earthworks from the period of the construction of the defensive wall. Drawing: Tomasz Teinert, ed. Bogusz Wasik

nasypu niwelacyjnego, zaobserwowanego po wschodniej stronie późniejszego zachodniego ciągu zabudowy przedzamcza (w wykopie nr 3)²⁴. Z działalnością z końca XIII wieku łączyć wpierw należy tu jednak rów o nieznanym przeznaczeniu, wykopany w calcu. Zakrywającą go najstarszą sekwencję nasypu tworzyły warstwy piasku (warstwa nr 21) i spiaszczonej gliny (warstwa nr 19). Miały one 0,3–0,4 m grubości (strop opadający w kierunku północno-zachodnim od około 10,6 do 9,83 m n.p.m.).

²⁴ Wskazuje na to datowanie radiowęglowe: prawdopodobieństwo 68,3% – 1270AD (68,3%) 1295AD; prawdopodobieństwo 95,4% – 1260AD (91,5%) 1305AD, 1365AD (3,9%) 1380AD (analiza tej i kolejnych prób wykonana została w Instytucie Fizyki Politechniki Śląskiej).

W podmokłym obniżeniu terenu w centralnej części przedzamcza także odnotowano ślady działalności, które najpewniej można łączyć już z tym okresem, a więc końcem XIII – początkiem XIV wieku. Posłużyło ono wówczas jako śmietnik pobliskiego zaplecza budowlanego. Spągami nawarstwień średniowiecznych był bowiem poziom gruzu ceglanego (warstwa nr 35; strop 8,75–8,85 m n.p.m.), stanowiącego odpad w postaci nieudanego materiału budowlanego (źle wypalone i zniekształcone cegły).

Budowa zachodniego ciągu zabudowy przedzamcza

Wprowadzenie się do Malborka wielkich mistrzów spowodowało zmiany w układzie funkcjonalno-przestrzennym założenia. Pierwotne przedzamcze (Zamek Średni) straciło gospodarczy charakter. Stało się to ostatecznie w latach 30. XIV wieku, kiedy po jego zachodniej stronie wzniesiono rezydencję wielkich mistrzów (przed 1333 rokiem) wraz z Wielkim Refektarzem (najpóźniej do 1337 roku²⁵). Nowe przedzamcze zbudowano na północ od dotychczasowego. Czas jego budowy nie jest dokładnie znany. Bernhard Schmid datował go początkowo na 1310–1325 rok²⁶, potem jednak zmienił zdanie i powstanie zasadniczego obwodu obronnego przedzamcza sytuował w czasach wielkiego mistrza Wernera von Orselna (1324–1330), podczas gdy za Dietricha von Altenburga (1335–1341) miały powstać wzdłuż rzeki zewnętrzne fortyfikacje z basztami okrągłymi²⁷. Skrajnie odmienny pogląd zaprezentowała Hanna Domańska, która budowę murów przedzamcza datowała na trzecią ćwierć XIV wieku²⁸. Trudno jednak to datowanie przyjąć, choćby w związku z pojawieniem się wzmianki o kościele św. Wawrzyńca już w 1358 roku²⁹. Jednocześnie relacja obwodu przedzamcza z obwarowaniami związanymi z Bramą Mostową wskazuje, że rozpoczęcie budowy tego pierwszego nastąpiło wcześniej niż wznoszenie murów nad Nogatem, a więc przed urzędowaniem Dietricha von Altenburga³⁰. Datowanie radiowęglowe próbek z rowu fundamentowego muru przedzamcza (wykop nr 2) zdaje się wskazywać na słuszność pierwszych ustaleń Schmidy i sytuowania budowy zachodniego muru obwodowego przedzamcza przed 1325–1330 rokiem³¹. Mur obronny wznoszono etapami, zachodni powstał na końcu. Z dostawianej do niego sukcesywnie zabudowy kościół św. Wawrzyńca zrealizowano jako ostatni, co mogło nastąpić około połowy stulecia. Pierwsza wzmianka o nim pochodzi bowiem, jak już wskazano, dopiero z 1358 roku.

Zabudowę przy zachodnim murze obwodowym przedzamcza wzniesiono na zachodnim stoku podłużnego wyniesienia. Mur obronny posadowiono u jego podnóża. Różnica poziomów terenu po obu stronach zabudowy była znaczna. Gdy się porówna układy warstw zadokumentowanych po obu stronach budynku I.2 (na linii wykopów nr 2–3), okazuje się, że na odcinku 17–18 m spadek terenu (do poziomu nasypu nabrzeża) wynosił około 3 m (od około 10 m n.p.m. od wschodu do

²⁵ Ch. Herrmann, *Der Hochmeisterpalast auf der Marienburg. Konzeption, Bau und Nutzung der modernsteuropäischen Fürstenresidenz um 1400*, Petersberg 2019, s. 52–57; S. Józwiak, A. Szweda, *Dwór wielkich mistrzów zakonu krzyżackiego w Malborku. Siedziba i świeckie otoczenie średniowiecznego władcy zakonnego*, Toruń 2022, s. 84–90; S. Józwiak, J. Trupinda, *Organizacja życia na zamku krzyżackim w Malborku...*, op. cit., s. 204.

²⁶ B. Schmid, *Die Befestigungsanlagen...*, op. cit., s. 58–61. Zob. też: T. Torbus, *Die Konventsburgen...*, op. cit., s. 512; idem, *Zamki konwentualne...*, op. cit., s. 335.

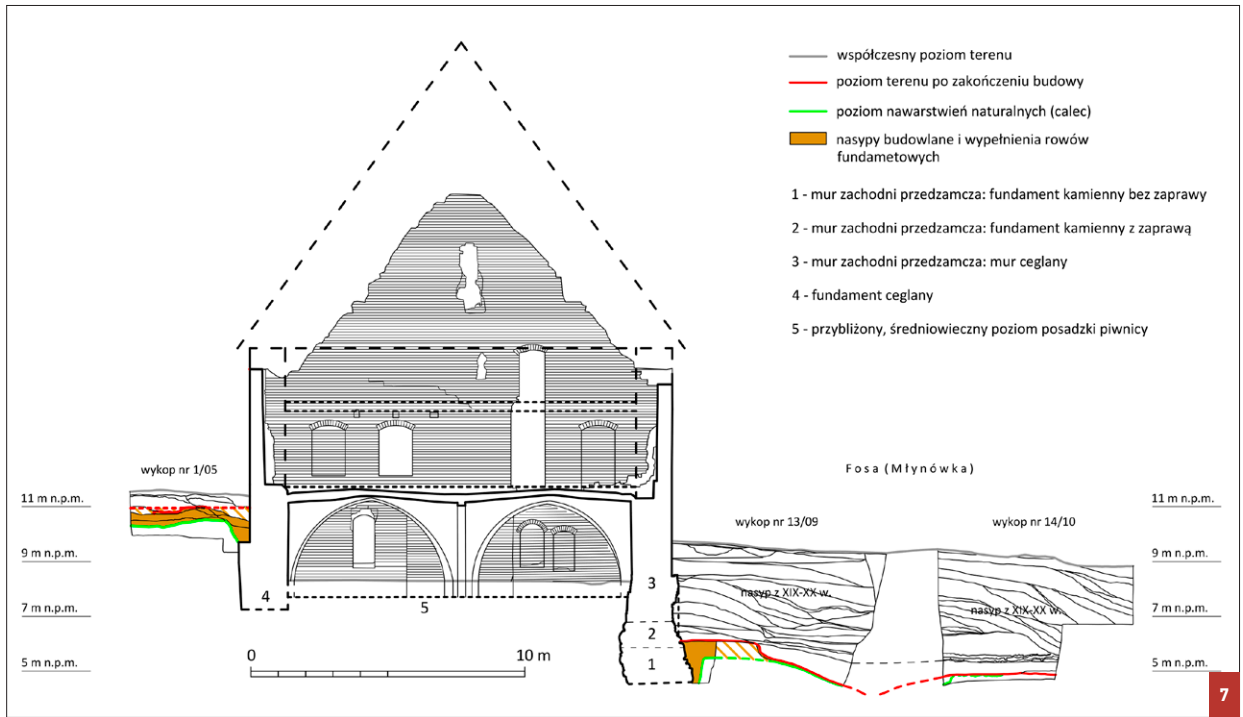
²⁷ B. Schmid, *Die Marienburg...*, op. cit., s. 75.

²⁸ H. Domańska, *Zespół umocnień Malborka z XIII–XV wieku*, „Kwartalnik Architektury i Urbanistyki” 1977, t. 22, nr 1, s. 13–14.

²⁹ S. Józwiak, J. Trupinda, *Organizacja życia na zamku krzyżackim w Malborku...*, op. cit., s. 496.

³⁰ S. Józwiak, *Der Bau, Wiederaufbau und Ausbau der Nogatbrücke gegenüber der Marienburg vom 14. bis zu den anfangen des 15. Jahrhunderts* [w:] *Studies on the military orders, Prussia, and urban history. Essays in honour of Roman Czaja on the occasion of his sixtieth birthday. Beiträge zur Ritterordens-, Preußen- und Städteforschung. Festschrift für Roman Czajazum 60. Geburtstag*, ed. J. Sarnowsky et al., Debrecen 2020, s. 261–262. Zob. też B. Wasik, *Zachodnie międzymurze...*, op. cit., s. 77–78.

³¹ Wyniki są niejednoznaczne, ale biorąc pod uwagę cytowaną wzmiankę o kościele św. Wawrzyńca z 1358 roku, jako najbardziej prawdopodobne należy wskazać wyniki: 1300AD (30,2%) 1330AD (prawdopodobieństwo 68,3%) i 1280AD (45,4%) 1325AD (prawdopodobieństwo 95,4%).



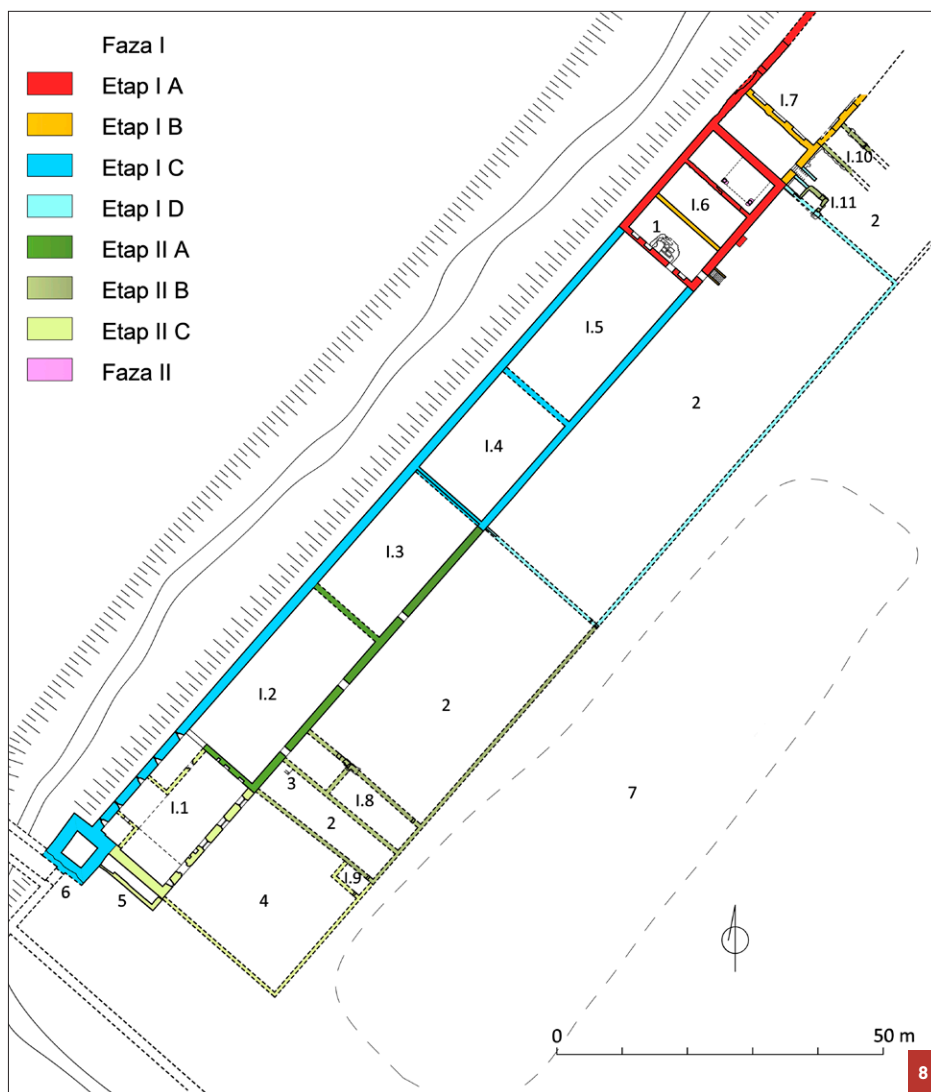
7 Przekrój wschód-zachód (widok na północ) przez podpiwniczoną część budynku I.6 oraz fosę (Młynówkę), z zaznaczeniem poziomu calca, średniowiecznych nawarstwień nasypowych oraz układu terenu po zakończeniu budowy w drugiej ćwierci XIV wieku. Rys. Bogusz Wasik (profile wykopów według dokumentacji z badań Marii Dąbrowskiej)

East-west cross-section (view looking northwards) through the cellars of building I.6 and the moat (Młynówka), indicating the level of the sterile layers, medieval earthwork layers and the layout of the area after the completion of the construction work in the second quarter of the 14th century. Drawing: Bogusz Wasik (profiles of the trial pits according to Maria Dąbrowska's research documentation)

około 7 m n.p.m. od zachodu) (il. 3). Jak wynika z badań Marii Dąbrowskiej, przy budynku I.6 ta różnica była jeszcze większa. Między wykopem nr 1/05 a wykopem nr 13/09 wynosiła bowiem około 5 m (spadek od około 10,4 do około 5,5 m n.p.m.) na odcinku o długości około 18 m (il. 7)³².

Zachodni mur obronny przedzamcza mierzył około 253 m. Przyległa do niego zabudowa miała około 15,4 m szerokości, ale nieznyany jest jej zasięg północny (il. 4). Gmachy znajdujące się dalej w tym kierunku od budynku I.6 nie istniały już w nowożytności (nie wspominają o nich opisy inwentarzowe ani nie widnieją one na mapach). Marii Dąbrowskiej nie udało się uchwycić krańca budynku I.7. Tym samym znane jest mniej więcej 160 m niepełnej długości omawianego ciągu zabudowy, a całkiem prawdopodobne, że za budynkiem I.7 miała ona jeszcze kontynuację. Budynki ciągu (z wyjątkiem kościoła św. Wawrzyńca) miały dwie kondygnacje naziemne, z których druga pełniła najpewniej przede wszystkim funkcje obronno-magazynowe, jako że obejmowała ganek obronny. Nowożytne opisy wymieniają bowiem główne pomieszczenia zasadniczo na parterze. Kondygnacje te zaopatrzone w drewniane stropy. Powyżej wszystkie budynki miały magazynowe poddasza przykryte dwuspadowymi dachami. Ponadto większość z nich (I.2, może I.4, I.5, I.6 i I.7) zaopatrzone w mniejsze lub większe piwnice, z których żadna nie obejmowała całej przestrzeni danego budynku. Poszczególne gmachy zostały ponadto rozdzielone ścianami ogniowymi ze szczytami. Budowę tych wszystkich budynków przy murze przedzamcza od razu

³² M. Dąbrowska, *Malbork – zamek...*, op. cit., s. 2–5; eadem, *Muzeum Zamkowe w Malborku...*, op. cit., s. 1–4. Układ pierwotnego stoku we wnętrzu zabudowy został zadokumentowany jedynie w budynku I.7 (wykopy nr 5–6/07; eadem, *Badania archeologiczno-architektoniczne w rejonie działającej w końcu XVI w. mennicy...*, op. cit.).



8

Plan ciągu zabudowy zachodniej przedzamcza z zaznaczeniem etapów budowy w ramach fazy I (XIV wiek) i fazy II (około XV/XVI wiek): 1 – podposadzkowe kanały piecowe w budynku I.6; 2 – podwórza; 3 – relikty schodów (?); 4 – cmentarz; 5 – schody przy elewacji kościoła św. Wawrzyńca; 6 – wieża i brama przy kościele św. Wawrzyńca; 7 – naturalne obniżenie terenu i staw.

Rys. Bogusz Wasik

Plan of the western section of the row of buildings in the outer ward (Low Castle) indicating the stages of construction during phase I (14th century) and phase II (c. 15th/16th century): 1 – under-floor heating ducts in building I.6; 2 – courtyards; 3 – relic of a staircase (?); 4 – cemetery; 5 – staircase on the facade of the St Lawrence Chapel; 6 – tower and gate of the St Lawrence Chapel; 7 – natural depression in the terrain and the pond.

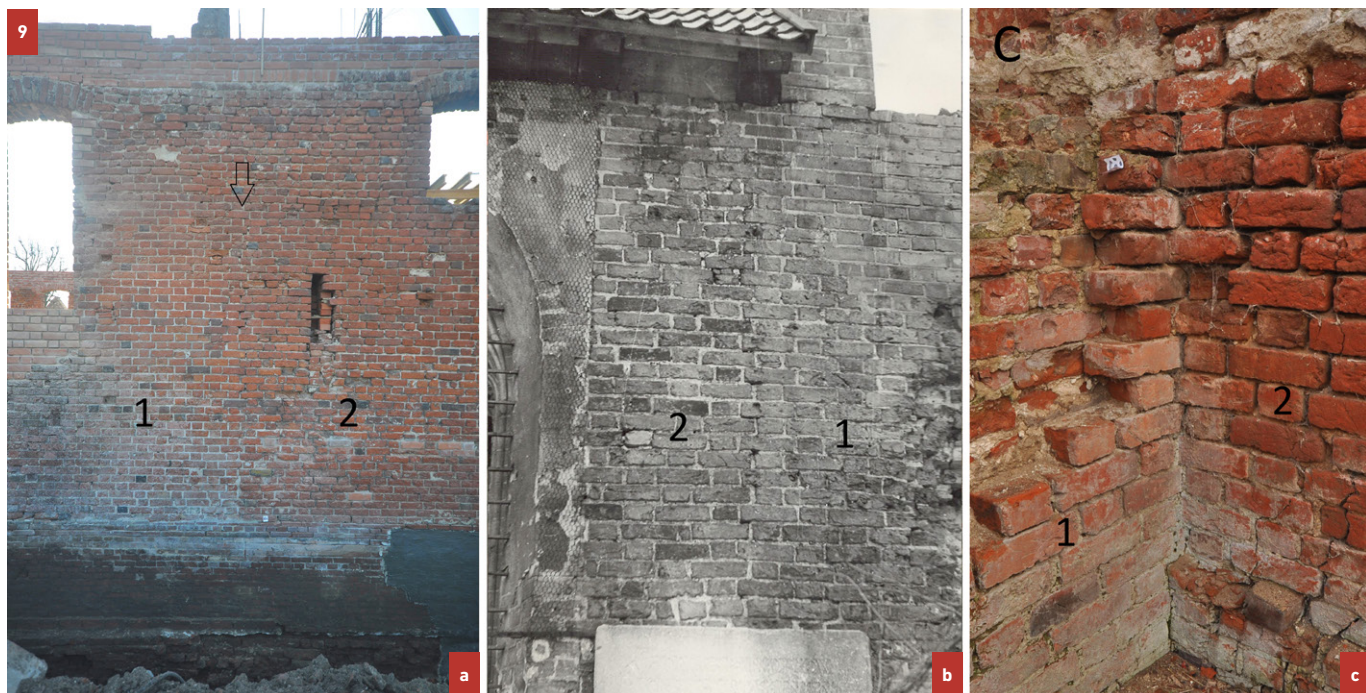
Drawing: Bogusz Wasik

8

zaplanowano (faza I zabudowy), ale kolejne jej elementy stawiano etapami, których było wiele (il. 8). Wskazuje na to jednoznacznie fakt, że w murze obronnym i w dalszych ścianach przygotowywano otwory okienne, otwory drzwiowe, opory i strzypa pod dostawiane później ściany i budynki. Na podstawie wymiarów cegieł można wskazać dwa główne etapy. Etap I obejmował budowę muru obronnego oraz budynków I.4–I.7 (cegły o wymiarach $80-95 \times 140-150 \times 300-320$ mm), a etap II – obiektów I.1–I.3 i I.8 (cegły o wymiarach $80-90 \times 135-145 \times 290-320$ mm). To zróżnicowanie może wskazywać nawet na jakąś przerwę w budowie.

Etap IA

Etap ten obejmował budowę północnego odcinka, o długości około 131 m, a więc nieco ponad połowę zachodniego muru obronnego. Włącznie z nim realizowano piwnicę i przynajmniej poziom parteru budynku I.6 (il. 8). W murze tym na styku budynków I.5 i I.6 widoczny jest bowiem wyraźny pionowy szew (il. 9a). Znajduje się on po północnej stronie południowej ściany szczytowej budynku I.6. Jednocześnie ściany obwodowe budynku I.6 są przewiązane z murem obronnym (il. 9c). Potwierdza to logikę kolejności wznoszenia obwodu obronnego przedzamcza od frontów najbardziej dostępnych i narażonych, a więc od wschodu i północy, po odcinek zachodni (osłonięty przez Młynówkę i Nogat), budowany w kierunku południowym. Zachodni odcinek muru obwodowego nie zachował się na całej długości. Ponieważ jednak w jego południowym ciągu (mierzącym około 122 m) nie dostrzeżono śladów podziału na etapowe odcinki, prawdopodobnie także północną jego część realizowano w ramach jednego etapu.

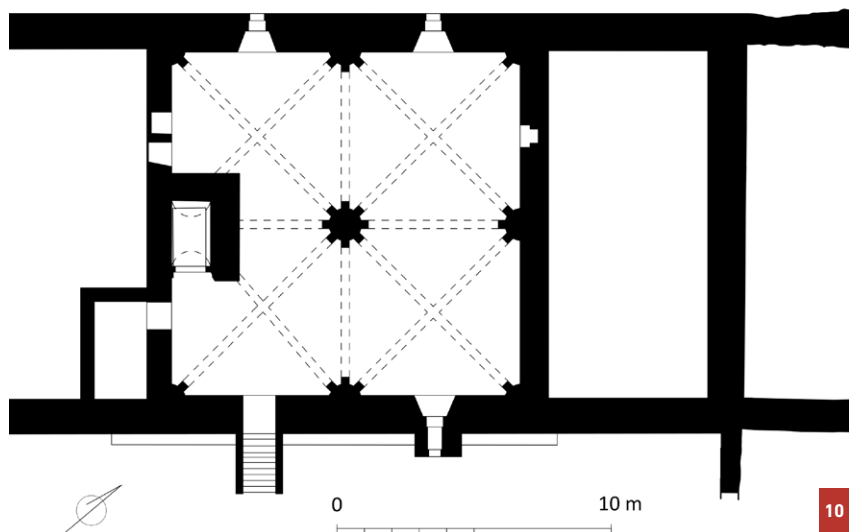


9 Wybrane węzły architektoniczne: a – północnego odcinka muru obronnego wraz ze szczytem budynku I.6 (1) i dostawionego południowego odcinka muru obronnego (2), b – ściany wschodniej budynku I.2 wraz ze szczytem (1) i dostawionej ściany kościoła (2), c – muru obronnego (1) i północnej ściany szczytowej (2) w północno-zachodnim narożniku budynku I.6. Fot. Bogusz Wasik (a, c), źródło: H. Domańska, *Budynki gospodarcze na Przedzamczu Zamku w Malborku*, woj. gdańskie, [s.l.] 1960, il. 16, maszynopis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku (b)

Selected architectural nodes: a – the northern section of the defensive wall with the gable wall of the building I.6 (1) and the added southern section of the defensive wall (2), b – the eastern wall of building I.2 with the gable wall (1) and the added church wall (2), c – the defensive wall (1) and the northern gable wall (2) in the north-western corner of building I.6. Photo: Bogusz Wasik (a, c), source: H. Domańska, *Budynki gospodarcze na Przedzamczu Zamku w Malborku*, woj. gdańskie, (s.l.) 1960, fig. 16, typescript in the archives of the Castle Museum in Malbork (b)

Dzięki posadowieniu muru obwodowego przedzamcza wzdłuż dolnej części pierwotnego stoku możliwe stało się wykorzystanie znajdującego się po jego wschodniej stronie spadku terenu do budowy piwnicy przyległego budynku. Technikę fundamentowania północnego odcinka muru obronnego rozpoznano podczas badań prowadzonych przez Marię Dąbrowską (w wykopach nr 2/05 i 13/09). Stwierdzono tam rów fundamentowy głębokości około 1 m i szerokości około 2,8 m (il. 7). Wykop był od zachodu na całej głębokości szerszy od muru i rozszerzał się lekko ku górze, pozostawiając przed licem fundamentu wolną przestrzeń (0,2–0,6 m). Stopa muru obwodowego przedzamcza w północnej części ciągu gospodarczego znajdowała się około 4,45 m n.p.m.³³. Fundament kamienny był szerszy (miał do około 2,5 m) od wyższej partii muru (1,4–1,5 m). W obrębie wykopu fundamentowego (do około 1,3 m wysokości; około 5,85 m n.p.m.) fundament wzniesiono ze średniej wielkości eratyków, ułożonych warstwowo i uzupełnionych drobnymi kamieniami oraz gruzem ceglanym, bez wykorzystania zaprawy. Wyżej cokol kamienny spojono zaprawą wapienną (blisko 1 m). Fundament ten zakończono wylewką zaprawy z drobnym gruzem i zwieńczono czterema warstwami cegieł. Na odcinku budynku I.6 były one ułożone główkowo na płask i w rolkę. Odsadzka wieńcząca fundament znajdowała się na poziomie 7,2 m n.p.m.

³³ Na tym poziomie po wewnętrznej stronie muru stwierdzono stopę fundamentu w wykopie nr 2/05. M. Dąbrowska, *Malbork – zamek...*, s. 8.



10 Rekonstrukcja rzutu poziomu piwnicznego budynku I.6 około połowy XIV wieku. Rys. Bogusz Wasik

Reconstruction of the floor plan of the cellar level of building I.6 c. mid-14th century. Drawing: Bogusz Wasik

Po wymurowaniu rów fundamentowy zasypano piaskiem i gliną. Jednocześnie nieco podniesiono poziom gruntu po zewnętrznej stronie muru, wykonując nasyp miąższości około 0,6 m. W rezultacie poziom terenu u stopy muru znajdował się 6,1 m n.p.m. i tworzył horyzontalną półkę ciągnącą się wzdłuż muru obronnego. Ponadto około 2,9 m od niego w wykopie nr 13/09 uchwycono brzeg fosy. Poniżej jej niskiej i ostrej krawędzi stok opadał łagodnie w kierunku zachodnim³⁴. Koreluje to z przedstawieniem wzdłuż muru bliskiego przepływu Młynówki, ukazwanego na mapach archiwalnych (na przykład z 1629, 1745 i 1765 roku; il. 2), a także z możliwością jej szerokiego rozlania przy spiętrzeniu, widocznego na planie z 1755 roku. Przestrzeń zalana wodą dochodziła wówczas, jak wynika z tego planu, do około 18 m szerokości. Maria Dąbrowska odsłoniła w wykopie nr 14/10 płaskie dno fosy 4,8–4,9 m n.p.m.³⁵ (il. 7). Nie była ona więc szczególnie głęboka, miała bowiem około 1 m. Układ stoku zadokumentowanego w wykopie nr 13/09 wskazuje jednak, że 6–8 m od muru fosa była bardziej pogłębiona i sięgała przynajmniej 1,5 m.

Po wykonaniu nasypu poziom odsadzki fundamentu muru obronnego znajdował się przy budynku I.6 około 1 m nad poziomem gruntu. Powyżej mur, podobnie jak budynki doń przyległe, wzniesiono z cegieł w wątku gotyckim.

Ściany budynków posadowiono znacznie wyżej od muru obronnego i w zależności od obecności podpiwniczenia – na różnych poziomach. Wznoszony w pierwszej kolejności budynek I.6, o wymiarach około 15,4 × 21,7 m, został podpiwniczony w dwóch trzecich od południa (il. 7, 10). Konieczne było do tego splantowanie stoku – wykopanie szerokoprzestrzennego wykopu fundamentowego, który w najwyższej części stoku (od wschodu) miał 2,3–2,4 m głębokości. Od zachodu większe prace ziemne nie były natomiast konieczne, bo stok przy murze obronnym schodził do poziomu posadowienia piwnicy. Stopa wschodniego fundamentu podpiwniczonej partii znajduje się około 7,25 m n.p.m., a więc na podobnym poziomie co opisana wyżej korona fundamentu muru obronnego. Ponieważ posadzka piwnicy znajdowała się około 7,7 m n.p.m.³⁶, pod ściany obwodowe trzeba było jeszcze od jej poziomu wykopać wąskoprzestrzenne rowy o głębokości 0,4–0,5 m. Odsłonięty podczas nadzoru fundament ściany wschodniej ma około 2,45 m wysokości i jest wykonany w całości z cegły (il. 11a). Ponieważ budulec dopychano do przyległej od zewnątrz ściany wykopu fundamentowego, jego powierzchnia jest całkowicie nierówna i pokryta zaprawą, a fundament tak jak wykop zwęża się ku dołowi. Jest on szerszy od wyższej partii muru o mniej więcej 0,4 m (odsadzka ma 9,7–10 m n.p.m.). Ponadto wykracza około 1,3 m poza obrys

³⁴ M. Dąbrowska, *Muzeum Zamkowe w Malborku...*, op. cit., s. 3.

³⁵ Eadem, *Malbork – Zamek Niski...*, op. cit., s. 3.

³⁶ Podczas ostatniego nadzoru archeologicznego uchwycono niewielki fragment trzeciego, najniższego poziomu posadzki w zachodniej części piwnicy.



11 Wybrane odcinki fundamentów ścian wschodnich zabudowań ciągu (widok od wschodu) odsłonięte podczas nadzoru archeologicznego w latach 2021–2022: a – północna część fundamentu budynku I.6 z częścią podpiwniczoną (1) i niepodpiwniczoną (2) oraz fundamentem północnego muru ogrodzenia podwórza (3); b – pozostałość kosza okna piwnicy; c – fundament budynku I.4. Fot. Bogusz Wasik

Selected sections of the foundations of the walls of the eastern row of buildings (view from the east) uncovered during the archaeological survey in 2021–2022: a – northern part of the foundations of building I.6 with cellars (1) and the part without cellars (2) and the foundation of the northern wall of the courtyard wall (3); b – remnant of the cellar window well; c – foundations of building I.4. Photo: Bogusz Wasik

budynku I.6 w kierunku południowym, co może świadczyć o tym, że na tym etapie planowano wzniesienie dalszego podpiwniczenia, którego jednak nie zrealizowano.

Wykonano też wówczas przewiązaną z zewnętrznymi ścianami północną ścianę działową budynku I.6, stanowiącą zamknięcie piwnicy od tej strony (il. 8). Co ciekawe, w sondażu wykonanym w 2007 roku we wnętrzu budynku I.6 odsłonięto starannie wykonane jej zewnętrzne lico w wątku gotyckim. U dołu miała odsadzkę szerokości pół cegły, pod którą ułożono jeszcze cztery (miejscami pięć) warstwy cegieł, a głębiej – fundament z jednej warstwy kamieni (stopa 6,3 m n.p.m.)³⁷. Brak wykończenia spoin potwierdza fundamentowy charakter muru. Odmienne

³⁷ M. Dąbrowska, *Malbork – zamek...*, op. cit., s. 8.

technika wynika z tego, że tę część konstrukcji murowano na otwartej przestrzeni, w której pierwotny stok znajdował się niżej. Dopiero w dalszej kolejności przysypano całkowicie ten fundament, niwelując nasypem północną jedną trzecią budynku i wyrównując poziom do posadowienia posadzki parteru.

Od poziomu wskazanej odsadzki fundamentu wschodniego przystąpiono do budowy fundamentu północnej niepodpiwniczonej partii budynku I.6 (około 10 m n.p.m.) (il. 11a). W tym celu wykopano rów fundamentowy głębokości około 0,9 m, rozszerzający się na zewnątrz budynku do około 1 m od lica. Od wnętrza budynku I.6 wykop fundamentowy ściany wschodniej, jak stwierdzono w 2005 roku, był ciasny, natomiast ściana północna miała wykop szerszy o mniej więcej 0,8 m. Fundament wykonano całkowicie z cegły w wątku gotyckim, bez odsadzki (spoina nieopracowana). Najniższy poziom cegieł ułożono w rolkę i główkami na płask. Ponieważ ściana północna przebiegała w poprzek stoku, fundamentowi nadano układ schodkowy. Pierwszy stopień przy narożniku północno-wschodnim odnotowano 9,35 m n.p.m., podczas gdy od zachodu stopa fundamentu ściany północnej znajdowała się niemal na poziomie muru obronnego – 4,9 m n.p.m.³⁸.

Piwnica omawianego budynku dostępna była przez szyję piwniczną od wschodu (il. 10). Została ona w znacznym stopniu przebudowana w XIX wieku, ale mimo to po odsłonięciu podczas budowy była czytelna jej oryginalna konstrukcja. Fundament szyi posadowiono na odsadzce fundamentowej podpiwniczonej części budynku I.6. Dolna połowa jej fundamentu została wykonana z cegieł w układzie nieregularnym i pokrytych od zewnątrz zaprawą (ciasny wykop fundamentowy). Od 0,8–0,9 m powyżej odsadzki mur szyi budowano, wyrównując cegły do lica, ale nie opracowując spoin. Dolna warstwa cegieł ułożona została główkowo, a wyższe – wozówkowo z pojedynczymi główkami.

Piwnica powstała na planie zbliżonym do kwadratu, o wymiarach wewnętrznych około $12,5 \times 12,7$ m (il. 10). Od zachodu w zamkniętych łukami odcinkowymi niszach znajdują się dwa wąskie otwory okienne. Ponieważ teren z tej strony był nisko, umieszczone zostały powyżej poziomu gruntu (il. 7). Od wschodu (w przeszle północnym) wykonano jeden otwór okienny o podobnej formie. Poziom dziedzińca znajdował się tu jednak znacznie wyżej, dlatego konieczne było nadanie otworowi formy schodkowego szybu. Różnica poziomów była na tyle duża, że należało ponadto wykonać koszt od zewnątrz budynku (il. 11b). Miał on 1,7 m szerokości i był przewiązany ze ścianą. Posadowiono go (podobnie jak szyję piwniczną) na odsadzce fundamentu ściany wschodniej.

Przy południowej ścianie piwnicy znajduje się prostokątne pomieszczenie o wymiarach zewnętrznych $2,47 \times 3,9$ m i wewnętrznych $1,4 \times 2,36$ m (il. 10). Ustalono, że jest to komora pieca (il. 12). Jej lica od poziomu około 0,5 do 1,4 m powyżej posadzki komory (około 8,27 m n.p.m.) zostały całkowicie wymienione na nowe, z małej cegły nowożytniej. U dołu komora miała pierwotnie odsadzki: w krótszym boku (od zachodu) o szerokości około 25 cm, a przy dłuższych – około 15 cm. Od południa nowe lico dostawiono do starego muru, co zwęziło komorę i pierwotną odsadzkę. Dostawione lico zamurowało też dwa kanały służące do odprowadzania dymu, znajdujące się u nasady sklepienia kolebkowego. Łączyły się one najpewniej z kanałem kominowym, który był widoczny wyżej, w ścianie południowo-zachodniej budynku I.6. Kolejny otwór znajdował się w centralnej części sklepienia i prowadził do kanałów pod posadzką parteru.

Etap IB

Budynki ciągnące się na południe od I.6 dostawiano kolejno (il. 8). Biorąc pod uwagę tę prawidłowość, można byłoby sądzić, że budynek I.7 wzniesiono wcześniej lub jednocześnie z I.6. Wschodnią ścianę budynku I.7 oparto jednak na odsadzce w zewnętrznym licu północnej ściany budynku I.6. Widoczne w tym miejscu zakłócenia poziomów warstw cegieł pozwalają wnioskować, że dostawiono go najpewniej do strzypi. Wtórne umieszczenie w nim piwnic jeszcze w ramach I etapu inwestycji może natomiast przemawiać za wcześniejszą jego realizacją niż obiektów powstałych na etapie IC.

³⁸ Ibidem, s. 8, 11–12.



12 Piec w południowej części budynku I.6 (stan w 2022 roku): a – widok ogólny od wschodu na komorę i kanały podszkockie na parterze przed odbudową sklepienia piwnicy, b – wnętrze komory (widok od wschodu); c – rzut poziomy kanałów podszkockich z fragmentem ceglanej posadzki; d – widok od północy na kanały i fragment zachowanej posadzki. Fot. B. Wasik (a, b, d), Rys. Agata Momot, oprac. Bogusz Wasik (c)

Furnace in the southern part of building I.6 (state in 2022): a – general view from the east of the furnace chamber and the underfloor ducts on the ground floor before the reconstruction of the basement vault, b – interior of the chamber (view from the east); c – floor plan of the underfloor ducts with a fragment of the brick floor; d – view from the north of the ducts and a fragment of the preserved floor. Photo: Bogusz Wasik (a, b, d), Drawing: Agata Momot, ed. Bogusz Wasik (c)

Jak wspomniano wcześniej, nie jest znany północny zasięg budynku I.7, który nie istniał już w nowożytności. Prawdopodobnie popadł w ruinę i został rozebrany po wojnie trzynastoletniej. Jego pozostałości zostały odkryte przez Marię Dąbrowską i częściowo ponownie odsłonięte w 2021 roku. Był to pierwotnie budynek niepodpiwniczony. Jego ścianę wschodnią fundamentowano podobnie płytko (8,95–9 m n.p.m.) jak niepodpiwniczonych partii pozostałych budynków



13 Pozostałości piwnic budynku I.7 (widok od północy, stan w 2021 roku). Fot. Bogusz Wasik
 a) Ściana wschodnia w świetle szyi piwnicznej: 1 – pierwotny fundament (wraz ze stopą na warstwie gruzu ceglanego z piaskiem) budynku przed podpiwniczeniem; 2 – dostawiona, głębiej posadowiona wschodnia ściana piwnicy z oporem sklepienia; 3 – głębiej posadowiona od pierwotnego fundamentu i dostawiona południowa ściana szyi piwnicznej
 b) Widok ogólny na centralną część piwnic: 1 – dostawiony do szczytu budynku I.6 opór sklepienia piwnicy wschodniej; 2 – wkuty w starsze mury kominek; 3 – piec z wcześniejszego etapu; 4 – piwnica zachodnia

Remains of the cellars of building I.7 (view from the north, state in 2021). Photo: Bogusz Wasik
 a) East wall in the interior of the stairway to the cellar: 1 – original foundations (including a pad footing on a layer of brick rubble with sand) of the building before cellars were added; 2 – added, more deeply sunk eastern wall of the cellar with support for vault; 3 – added south wall of the cellar entrance located deeper than the original foundation. b) General view of the central part of the cellars: 1 – support for vault in the eastern cellar added to the gable wall of building I.6; 2 – fireplace cut out from the older walls; 3 – stove from an earlier stage; 4 – western cellar

(il. 13a). Miała ona całkowicie ceglany fundament, w którym każda z trzech najniższych warstw cegieł tworzyła kolejną delikatną odsadzkę. Najniższa ułożona była główkowo (wykop nr 9/o8³⁹).

Omawiany obiekt wyposażono w piec usytuowany w osi (prostopadle) ściany szczytowej budynku I.6 (il. 13b). W związku z pierwotnym brakiem podpiwniczenia musiał być całkowicie zagłębiony w ziemi i miał dwa poziomy komór. Ponieważ komora pieca zagłębiona była w lico ściany północnej budynku I.6 i w murze tym znajdował się wlot kanału dymnego, piec musiał być od początku przewidziany. Przez odkrywców został wstępnie zinterpretowany jako piec do pieczenia chleba⁴⁰.

W tym okresie kontynuowano bez wątpienia także prace budowlane w budynku I.6. Wprowadzono ostateczny podział parteru na trzy analogiczne wąskie pomieszczenia (il. 4, 8). Południowa ściana działowa została bowiem dostawiona do murów zewnętrznych (do strzępi w murze zachodnim i na styk do muru wschodniego) i powstała wraz z realizacją sklepienia piwnicy. Było ono czteroprzęsłowe, krzyżowe z masywnymi gurtami i wsparte na centralnym filarze.

Na tym etapie należy też umiejscowić najpewniej wykonanie posadzki nad opisanym wcześniej piecem. Kanały przebiegają na kształt kratownicy i obejmują cztery wewnętrzne pola (il. 12c, 12d). Wskazany otwór w centralnej części sklepienia komory ma wylot mniej więcej na skrzyżowaniu

³⁹ Eadem, *Zamek Niski...*, op. cit.

⁴⁰ M. Bis, W. Bis, M. Dąbrowska, *Badania archeologiczno-architektoniczne na terenie Zamku Niskiego...*, op. cit., s. 3.

środkowych kanałów. Od południowego zachodu zachował się też fragment posadzki z cegieł konstrukcyjnych. Tym samym poziom użytkowy parteru budynku I.6 można określić na mniej więcej 11,5 m n.p.m.

Parter był przykryty drewnianym stropem, na co wskazywały ślady bruzd i gniazda belek w ścianie południowo-zachodniej (il. 7). Jednocześnie znajdowała się tam wysoka wnęka sięgająca poziomu poddasza, pierwotnie podzielona najpewniej na dwie kondygnacje. Być może mieściła się tam jedna z szaf w murze wymienianych w nowożytnych opisach. Powyżej parteru znajdowała się jeszcze jedna kondygnacja, na której opisy z 1675 i 1711 roku wymieniają izdebkę⁴¹. Pierwotnie pełniła ona jednak bez wątpienia funkcję magazynową z gankiem obronnym.

Etap IC

Etap ten obejmował budowę południowego odcinka (około 122 m) muru obronnego wraz z budynkami I.4 i I.5 (il. 8). Technikę fundamentowania muru obwodowego rozpoznano w obecnym wykopie nr 2 (il. 5b, 6). Nie udało się jednak osiągnąć poziomu stopy. Pod mur wykonano wykop, który w dolnej części (poniżej około 5,7 m n.p.m., gdzie przecinał gliniasty calec), był wąskoprze-strzenny i ciasno dopasowany do fundamentu. Wyżej, przecinając drewnianą konstrukcję i nasyp pierwotnego nabrzeża, rozszerzał się trójkątnie do około 1,4 m szerokości od lica. Do poziomu 6,17 m n.p.m. fundament wymurowano z dużych i średniej wielkości eratyków, przysypując je piaskiem⁴². Powyżej budowano ze średniej wielkości kamieni uzupełnionych mniejszymi i łączonych zaprawą. Tworzyły one dwie warstwy (około 0,4 m grubości) z wylewkami zaprawy na ich granicach. Wypełnienie wykopu fundamentowego na tym poziomie (do około 7 m n.p.m.) stanowiła warstwa piasku gliniastego z wtrętami siwego i węgla drzewnych (nr 15). Wyżej zwieńczenie fundamentu wykonano z cegieł. Odsadzka fundamentu znajdowała się 7,37 m n.p.m. Na tym samym poziomie stwierdzono ją podczas nadzoru archeologicznego na wysokości budynków I.4 i I.5. Widać tu więc pewne różnice w poziomach w stosunku do odcinka muru z etapu IA. Poziom, do którego sięgał mur kamienny i – co się z tym wiązało – wysokość ceglanoego zwieńczenia fundamentu, był zróżnicowany. Jak stwierdzono w wykopie nr 2, a także podczas badań w 1985 roku, w budynkach I.1 i I.2 owa partia koronująca składała się z trzech warstw cegieł w wątku gotyckim (częściowo dwie dolne zastąpiono rolką). Tymczasem na wysokości budynku I.4 konstrukcja kamienna sięgała wyżej, pozostawiając do poziomu odsadzki miejsce na jedną, a miejscami dwie warstwy cegieł ułożonych główkami (na płask lub w rolkę). Niektóre kamienie sięgały tam wręcz poziomu odsadzi – bez ceglanoego zwieńczenia.

Jak w przypadku starszego odcinka muru obronnego wyższa partia stanowiła pełny mur ceglany w wątku gotyckim. Obecność otworów maczulcowych (zamurowanych przez Conrada Steinbrechta) w licu północno-zachodniego muru kościoła św. Wawrzyńca wskazuje, że mur obronny budowano z rusztowań jednosztandarowych. Czytelne są trzy poziomy otworów – co 1,5–1,6 m (co 13–15 warstw cegieł). Co ciekawe, otwory maczulcowe były też czytelne w dolnej partii muru obronnego we wnętrzu budynku I.4 (w poziomie obecnej piwnicy).

Po wzniesieniu muru przynajmniej do pewnej wysokości powyżej fundamentów dodano ostatnią partię nasypu, kształtującą teren przed murem obronnym. Wskazuje na to fakt, że nasyp przykrył odsadzkę fundamentową na 10–20 cm⁴³ (il. 6). Zbadany w wykopie nr 2 nasyp budowlany został wykonany z szarozielonej gliny (warstwa nr 12). Miał on przy murze około 0,5 m grubości (strop około 7,45 m n.p.m.) i tworzył, podobnie jak to odnotowała Maria Dąbrowska przy budynku I.6, horyzontalną półkę, która była jednak węższa niż tam, mierzyła bowiem około 1,4 m szerokości. W tej odległości od muru znajdował się wyraźny uskok, następnie warstwa opadała, zmniejszając na stoku swoją miąższość, i zanikała 3–4 m od muru. W tej przestrzeni można też

⁴¹ *Źródła do dziejów ekonomii malborskiej*, t. 4, wyd. W. Hejnosz, J. Waluszewska, Toruń 1967 (dalej: *Źródła* 4), s. 64; *Źródła do dziejów ekonomii malborskiej*, t. 5, wyd. W. Hejnosz, Toruń 1971 (dalej: *Źródła* 5), s. 26.

⁴² Do tego poziomu wykop fundamentowy wypełniła osunięta warstwa nr 17 z pierwotnego nasypu nabrzeża, co wskazuje, że musiało się to stać na tym etapie budowy.

⁴³ Stwierdzono to przy budynku zarówno I.2, jak i I.4.

rekonstruować ostrzejszy spadek skarpy fosy. Poziom terenu powstałego w ten sposób tarasu był więc przy budynkach I.1 i I.2 o 1,35 m wyżej niż przy budynku I.6.

Omówiony odcinek muru kończył się na bramie przy kościele św. Wawrzyńca. Całkowite przelicowanie ściany skutecznie uniemożliwia tam obserwację węzła architektonicznego. Wątpliwe jest jednak, by z budową wieży i bramy, a więc kluczowych ze względu na obronność elementów, czekano do końca inwestycji i zrealizowano je dopiero wraz z budową kościoła lub już po niej. Konieczność zabezpieczenia tego newralgicznego punktu pozwala przypuszczać, że zespół bramny wzniesiono wraz z omówionym odcinkiem muru obronnego lub ewentualnie zaraz potem.

Jako kolejne obiekty wzniesione najpewniej podczas omawianego etapu należy wskazać budynki I.4 i I.5 (il. 8). Analiza wymiarów cegieł ze ściany oddzielającej budynki I.3 i I.4 wskazuje, że szczyt ten należał do budynku I.4 i choć nie zachował się węzeł między tymi budynkami, to na tej podstawie można określić, że budynek I.4 powstał wcześniej. Węzeł tej ściany szczytowej z murem obronnym zachował się fragmentarycznie. Widać jednak, że oba elementy były starannie połączone i najpewniej można je uznać za przewiązane. Za równoczesnością przemawia także to, że na obu murach otwory maczulcowe znajdują się dokładnie na takim samym poziomie. Co więcej, cegły wykorzystane do obu konstrukcji miały takie same wymiary. Wynikałoby z tego, że budynek I.4 wznoszono łącznie z przedłużonym murem obronnym. Natomiast odsłonięty podczas obecnych prac budowlanych cały fundament wschodniej ściany budynków I.4 i I.5 zbudowano podobnie i nie ma śladów dylatacji między nimi. Z tego wynika, że murowano je łącznie. Obecnie nie ma śladów ściany dzielącej oba omawiane budynki. Wszelkie jej ewentualne pozostałości zostały ostatecznie usunięte na początku lat 90. XX wieku wraz z innymi fundamentami i stratygrafią z wnętrza budynku. Ponieważ jednak w ciągu całej nowożytności można prześledzić niezmiennie podział tej przestrzeni na dwa budynki (mimo zmian funkcji; il. 2c), a linię tego podziału widać jeszcze na planach przedstawiających stan po przebudowie z XIX wieku, to z dużą dozą prawdopodobieństwa można przypuszczać, że ta ściana działowa odpowiadała też lokalizacji średniowiecznej. Pozwala to długość budynku I.5 oszacować na mniej więcej 28 m, a I.4 – 21 m.

Fundament omawianych gmachów dostawiono do strzępi w narożniku budynku I.6 (widocznych dobrze od wewnątrz). Wykopano pod niego wykop głębokości około 0,9 m i rozszerzający się na tyle samo na wschód. Poziom stopy fundamentu budynków I.4 i I.5 zagłębiał się łagodnie w kierunku południowym, od około 9,6 m n.p.m. na styku z budynkiem I.6 do około 9,3 m n.p.m. jakieś 20 m na północ od budynku I.3 i 8,8 m n.p.m. blisko 15 m na północ od niego. Owo przegłębienie w części południowej może wskazywać, że już w średniowieczu w rogu budynku I.4 była piwnica. Nie ma jednak co do tego pewności, gdyż obecnie widoczne dwie fazy konstrukcji należy datować raczej na nowożytność, za czym przemawia forma sklepienia starszej fazy piwnicy, oparta na łukach pełnych o małej średnicy. Fundament wschodniej ściany omawianych budynków zbudowano w całości z cegły w wątku gotyckim (il. 11c). Miał on ławę szerszą od zasadniczego muru o 0,3–0,4 m (około 9,88 m n.p.m.). Tworzyła ją położona na poziomie gruzu ceglanego, zalanego obficie zaprawą, jedna warstwa cegieł ułożona główkami na płask, na której była kolejna warstwa cegieł – przede wszystkim ustawionych w rolkę, ale miejscami także na płask. Ławę tę wykonano już w ciasnej części wykopu fundamentowego. W południowej partii budynku, gdzie sięgała ona głębiej, położono ją w związku z tym w nieco głębszym wykopie fundamentowym. Miała tam do około 1 m wysokości i nierówne lico, ułożone niestarannie z cegieł, przeważnie główkami. Po wzniesieniu muru wypełniono wykop fundamentowy, a przy budynku I.5 dodatkowo podniesiono nieco poziom terenu nasypem o grubości około 0,6 m⁴⁴ (il. 7). Wykorzystano w tym celu urobek pochodzący z kopania rowów fundamentowych. Zasięg nasypu niwelacyjnego nie jest znany, ale podczas aktualnego nadzoru archeologicznego stwierdzono obecność niegrubego nasypu miejscami jeszcze 10–15 m na południowy wschód od budynków I.4–I.6. Poziom użytkowy bezpośrednio po wschodniej stronie zabudowy znajdował się 10,9–11 m n.p.m.

⁴⁴ Stwierdzić to można na podstawie obserwacji stratygrafii z wykopu nr 1/05 z badań Marii Dąbrowskiej (eadem, *Malbork – zamek...*, op. cit., s. 4–5 i dokumentacja rysunkowa). Podczas nadzoru w południowej części budynku I.4 poza wypełnieniem rowu fundamentowego nie zaobserwowano takiego nadsypania terenu.

Ponieważ budynki I.4 i I.5 w większości nie były podpiwniczone, z powodu obecności stoku należało wykonać w ich wnętrzu nasyp, aby wyrównać teren do poziomu przyziemia. Układ i dokładny charakter tego nasypu nie są jednak znane, gdyż w latach 80.–90. XX wieku całkowicie wybrano te nawarstwienia. Biorąc jednak pod uwagę poziomy terenu po wschodniej i zachodniej stronie zabudowy, grubość nasypu w najniższej części stoku (przy murze obwodowym) mogła wynosić 3,5–4 m. Z parteru budynków dostępne były strzelnice w murze obronnym, umieszczone w sklepionych łukami odcinkowymi niszach.

Etap ID

Do tego etapu zaliczono budowę kilku dalszych elementów (il. 8). Jak wskazano wcześniej, wysunięcie w kierunku południowym fundamentu podpiwniczenia budynku I.6 może wskazywać, że pierwotnie przewidywano kontynuację piwnic w budynku I.5. Ostatecznie budynek I.5 w większości nie był podpiwniczony. Jedynie w narożniku wschodnim znajdowało się niewielkie pomieszczenie (wymiary około 1,9 × 3,5 m), dostępne z piwnicy budynku I.6 (il. 10). Ściany powstałej piwniczki wymurowano z cegieł w wążku gotyckim i dostawiono na styk do stojących już murów budynku I.5 i I.6.

Na ten sam okres można też datować pierwszą uchwytną przebudowę wynikającą ze zmiany pierwotnej koncepcji. Jak wspomniano wyżej, budynek I.7 początkowo nie był podpiwniczony. Ostatecznie jednak w jego południowej części dodano piwnice o szerokości około 6 m. Zostały one przebadane przez Marię Dąbrowską (wykopy nr 2/05, 4/06, 7/07, 9/08 i 12/09) i częściowo ponownie odsłonięte podczas ostatnich prac budowlanych (il. 13). Piwnice zostały wtórnie wkopane poniżej poziomu fundamentu ściany wschodniej budynku I.7 i wschodniej części szczytu budynku I.6. Konieczne było więc dostawienie do starszych murów nowych ścian z oporami sklepień, które zostały posadowione głębiej (7,56 m n.p.m.). Tak powstały dwa pomieszczenia piwniczne, rozdzielone starszym piecem (z etapu IB). Poziom ich posadzki znajdował się około 7,8 m n.p.m. Piwnicę wschodnią zaopatrzono w kominek, umieszczony w narożniku południowo-zachodnim i wkuty w starsze mury⁴⁵. Pomieszczenie to dostępne było przez szyję piwniczną. Intrygująca lokalizacja kominka w piwnicy może wskazywać, że miał on zapewnić komfort osobie pracującej przy piecu i pilnującej go.

Dalszym elementem dodanym do powstałych na dotychczasowych etapach budynków był mur ogradzający podwórze znajdujące się po wschodniej stronie zabudowań (il. 8). Wspomniano go w opisie z 1590 roku⁴⁶, a zabudowę kolejnych podwórz wymieniają wszystkie inwentarze. Mur ogradzający podwórze wzdłuż całego ciągu zabudowań został zaznaczony na planach z 1656⁴⁷ i 1659 roku⁴⁸ (il. 2b). Na kolejnych, sporządzonych w latach 1745–1765 zaznaczono tylko ten wokół cmentarza kościoła św. Wawrzyńca. Dalszy jego ciąg już nie istniał (il. 2c)⁴⁹. Podczas prac budowlanych w 2023 roku udało się namierzyć krótki odcinek reliktów muru wschodniego i dochodzącego do niego poprzecznego na wysokości styku budynków I.3 i I.4 (il. 4)⁵⁰. Na tej podstawie można określić szerokość podwórz na mniej więcej 23 m. Podczas tego samego nadzoru archeologicznego natrafiono też na inne fragmenty murów poprzecznych. Pierwszy odcinek

⁴⁵ M. Bis, W. Bis, M. Dąbrowska, *Badania archeologiczno-architektoniczne na terenie Zamku Niskiego...*, op. cit., s. 3.

⁴⁶ *Źródła do dziejów ekonomii malborskiej*, t. 2, wyd. W. Hejnosz, J. Gronowski, Toruń 1960 (dalej: *Źródła 2*), s. 63.

⁴⁷ S. Pufendorf, *Siedem ksiąg o czynach Karola Gustawa króla Szwecji*, oprac. W. Krawczuk, Warszawa 2013, s. 98–99.

⁴⁸ Ibidem, s. 288–289; RA, sygn. SE/KrA/0425/06/023, tinyurl.com/yck5csxs, dostęp: 7.02.2024; RA, sygn. SE/RA/720269/#/0064:00001, tinyurl.com/4eemxhe4, dostęp: 7.02.2024; *Regnum defendo ense et alis tego stricto. Królestwa bronię dobytym mieczem i osłaniam skrzydłami. Malbork w Prusach Królewskich*, t. 2, red. R. Panfil, A. Dobry, Malbork 2022, s. 194–196.

⁴⁹ Archiwum Główne Akt Dawnych (dalej: AGAD), Akta Ekonomii Malborskiej (dalej: AEM), sygn. W. 277; A. Dobry, *Dwa osiemnastowieczne plany zamku malborskiego*, „Studia Zamkowe” 2019, t. 6, s. 62–75.

⁵⁰ Korony odkrytych fundamentów znajdowały się około 10,5 m n.p.m.

mur zamykającego od północy podwórze przy budynku I.6 odsłonięto przy północno-wschodnim narożniku tego gmachu (il. 11a)⁵¹. Był to mur pełny ceglany. Zachował się jego fundament z odsadzką na szerokość główki oraz ślad skutego muru powyżej – na elewacji budynku I.6. Miał on stopę fundamentową posadowioną na nierównym poziomie (podnoszącą się ku wschodowi) przy narożniku budynku, 9,6–9,7 m n.p.m. Kolejny odcinek tego samego muru zarejestrowano około 6 m od narożnika budynku. Zachowała się tam jedynie dolna część fundamentu o stopie 9,9 m n.p.m. Właściwy mur miał około 0,7 m grubości. Poniżej, od południa miał odsadzkę szerokości około 25 cm na wysokość jednej warstwy cegieł ułożonych główkowo na płask. Głębiej znajdowała się stopa z gruzu ceglanego zalanego zaprawą, także szersza o kolejne 25 cm w kierunku południowym. Nie ma śladów, które mogłyby sugerować obecność murów rozdzielających podwórza między budynkami I.4–I.6. Na kolejny mur natrafiono jednak na styku budynków I.3 i I.4 (przy elewacji). Także ten został wymurowany w całości z cegły i miał odsadzkę fundamentową. Posadowiono go głębiej od poprzedniego i nie osiągnięto jego stopy. Poniżej odsadzki, na styku z fundamentem budynku I.4, miał on dodatkową, nieregularną odsadzkę. Obecność takiego zakłócenia potwierdza, że mur dostawiono najpewniej do strzępi. Technika budowy muru ogrodzenia, zaobserwowana zwłaszcza w odcinku północnym (odsadzki, stopa fundamentu posadowiona na zalanym zaprawą gruzie ceglanym) bardzo przypomina technikę zastosowaną w budynkach I.4, I.5 i I.7. Pozwala to umiejscowić czas budowy ogrodzenia podwórzy budynków I.4–I.6 na tym etapie inwestycji. Prawdopodobnie także budynek I.7 miał mur osłaniający, ale jego obecność nie została dotąd potwierdzona.

Etap IIA

Części zabudowy realizowane na dalszych etapach, jak wspomniano, różnią się wyraźnie od poprzednich wymiarami cegieł. Może to wskazywać nawet na bliżej nieokreśloną przerwę w inwestycji.

Kolejnym wzniesionym elementem były budynki I.2 i I.3 (il. 8). Ich podział zachował się przez całą nowożytność. Z przytaczanych planów z połowy XVIII wieku wynika, że budynek I.3 był nieco krótszy od budynku I.2 (il. 2c). W obrębie tego drugiego, przy jego północnym krańcu, mieściła się piwnica⁵². Na tej podstawie granicę między budynkami można zrekonstruować prawdopodobnie na linii północnej ściany piwnicy. Wówczas budynek I.2 mierzyłby około 30 m, a I.3 – około 23,2 m. Nie zachował się węzeł między nimi. Do ich budowy wykorzystano jednak cegły o takich samych wymiarach. Pozwala to z pewną ostrożnością przyjąć, że mogły one powstać jednocześnie. Zostały dostawione do zrealizowanego wcześniej muru obronnego i budynku I.4. Wzniesiono je w wątku gotyckim (oryginalne lica zachowały się w niewielkich fragmentach). Nie jest znany poziom ani charakter ich fundamentu – próba rozpoznania w wykopie sondażowym nr 5 podczas aktualnych badań nie powiodła się. Budynki te, tak jak pozostałe, miały główną kondygnację na parterze, natomiast pierwsze piętro pełniło funkcję magazynowo-obronną, a poddasze – magazynową (spichrzową), co potwierdzają też nowożytne opisy⁵³. Jak wspomniano, w północno-zachodnim narożniku budynku I.2 znajdowała się piwnica (obecnie całkowicie przelicowana). Było to wnętrze o wymiarach około 3,7 × 7,8 m, przesklepione kolebką i doświetlone okienkiem od wschodu. Od południa stykało się z nim mniejsze pomieszczenie, w którym prawdopodobnie znajdowały się schody. Nowożytne inwentarze wymieniają w omawianych budynkach wiele wnętrz, których układ jednak trudno zrekonstruować i nie ma pewności, na ile odpowiada on stanowi średniowiecznemu.

Z powodu budowy na stoku w niepodpiwniczonych partiach budynków I.2 i I.3 konieczne było wykonanie nasypów niwelacyjnych, podobnych jak w poprzednich obiektach (il. 3). Podczas obecnych badań rozpoznano natomiast częściowo nasyp budowlany po wschodniej stronie

⁵¹ Odsłonił go już w 1985 roku Mariusz Mierziński, a następnie częściowo – Maria Dąbrowska (wykop nr 9/08).

⁵² AGAD, AEM, sygn. W. 264, s. 65; *Źródła do dziejów ekonomii malborskiej*, t. 1, wyd. W. Hejnosz, Toruń 1959 (dalej: *Źródła 1*), s. 87; *Źródła 4*, s. 67; *Źródła 5*, s. 28.

⁵³ *Źródła 1*, s. 87.

XVIII wieku (il. 2c). Wymiary cegieł wykorzystanych do jego budowy były bardzo zbliżone do tych, które wykorzystano w budynkach I.2 i I.3. Zrealizowano go więc krótko po nich. Jak wynika ze wskazanych źródeł nowożytnych, budynek ten podzielony był na dwie zasadnicze części. W wykopie nr 3 odsłonięto pozostałość ściany północnej i relikty ściany działowej (il. 1, 4, 15). W sondażu nr 7 stwierdzono natomiast, że znajdował się on w przestrzeni tuż poza budynkiem. Potwierdza to wynik analizy planów z XVIII wieku, według której południowa ściana budynku przebiegała zaraz na północ od sondażu (pod skrajem chodnika). Na tej podstawie szerokość budynku można szacować na mniej więcej 6,4 m. Przechodził przez całe podwórze, a jego ściana szczytowa była związana z murem ogrodzenia. Potwierdziło to odkrycie jego fundamentu 21 m od budynku I.2⁵⁵ (il. 4). Budynek I.8 mierzył więc około 23 m. W wykopie nr 7 w poziomie stropu nasypu odkryto obrobiony, płaski, prostokątny kamień, który z dozą prawdopodobieństwa można interpretować jako stopień schodów. Wskazywałoby to na lokalizację wejścia do zachodniego pomieszczenia budynku. Z inwentarzy wynika natomiast, że wejście do pomieszczenia wschodniego znajdowało się w ścianie północnej⁵⁶. Był to najpewniej budynek parterowy z poddaszem. Na zachowanym fragmencie oryginalnego lica elewacji budynku I.2 nie ma śladów, które wskazywałyby, że dostawiony do niego obiekt był wyższy.

Jak stwierdzono w wykopie nr 3, aby posadowić fundament budynku I.8, wykonano wąsko-przestrzenny rów fundamentowy w opisanym wyżej nasypie. Osiągnięto poziom calca, w związku z czym rów był głębszy od zachodu. Tak więc w części wschodniej wykopu badawczego rów fundamentowy sięgał około 1,2 m (około 9,8 m n.p.m.; zagłębiał się około 0,4 m w calec), a w części północno-zachodniej – około 15 m w głąb (około 9,5 m n.p.m.; osiągał strop calca). Wykop fundamentowy rozszerzał się łagodnie w górnej części do około 0,5 m szerokości od lica. Poniżej, około 9,65 m n.p.m., przechodził natomiast w ciasno dopasowany. Horyzontalną wschodnią część fundamentu wymurowano na warstwie gruzu ceglanego zalanego zaprawą (8–18 cm grubości, z przegłębieniem do 40 cm). Cały mur był ceglany, pełny, w wątku gotyckim (il. 16). Zaopatrzonego w dwie wąskie odsadzki (10,05 i 10,33 m n.p.m.). Na poziomie stopy fundament miał około 1 m grubości, natomiast właściwa ściana – 0,67 m.

Po zbudowaniu fundamentu zasypano wykop i wykonano nowy poziom nasypów we wnętrzu budynku (poziom użytkowy wewnątrz znajdował się 11–11,2 m n.p.m.). Wykonano je z piasku gliniastego (warstwy nr 7 i 10) o miąższości 0,2–0,4 m. Dopiero po ich naniesieniu przystąpiono do budowy ściany działowej. Była więc posadowiona znacznie płycej od ścian magistralnych (około 10,55 m n.p.m.) i pozostał z niej jedynie poziom gruzu ze stopy fundamentu w profilu południowym wykopu nr 3 (il. 15).

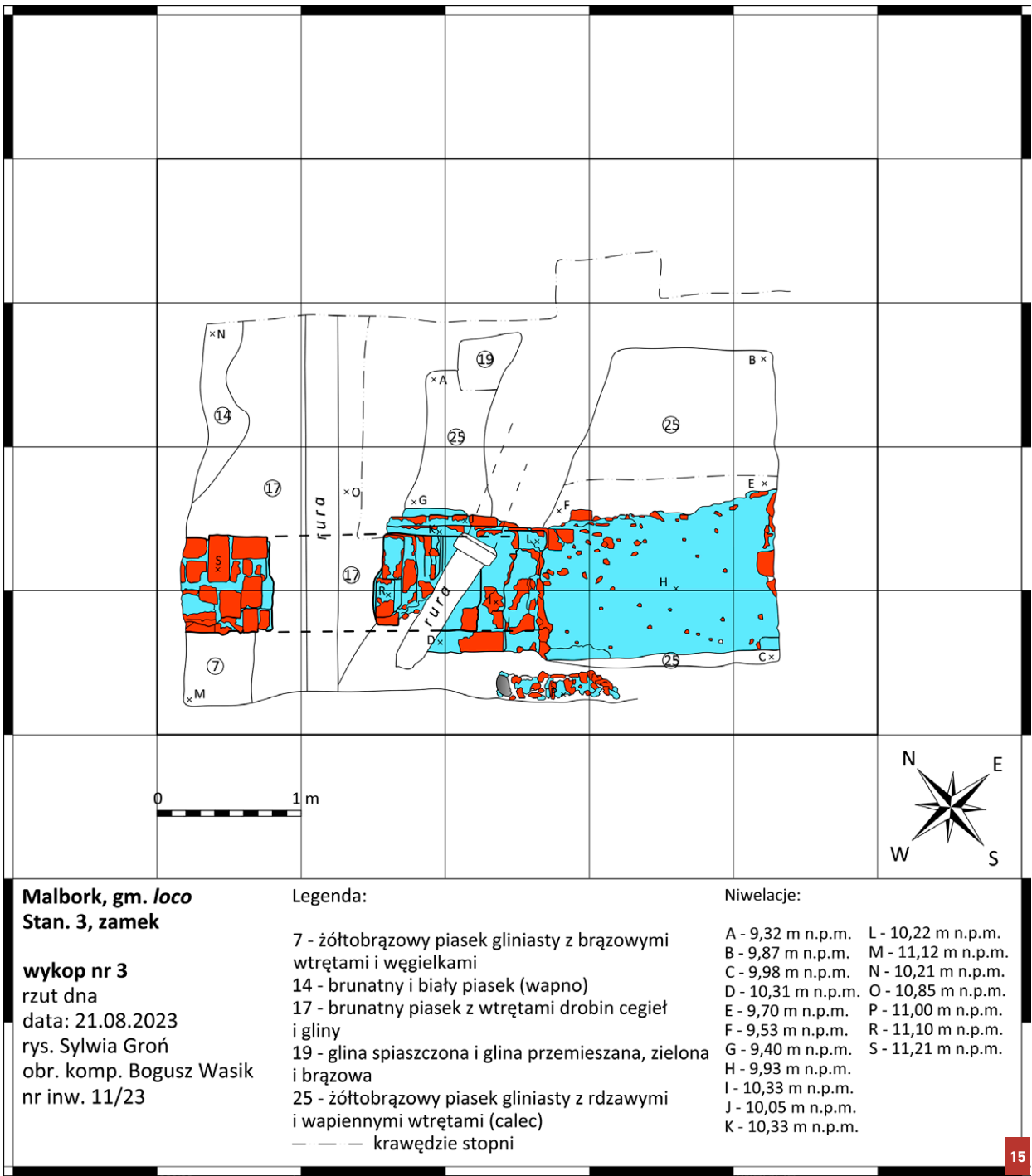
Omówiony budynek nie był jedynym odkrytym na podwórzach (il. 4). Kolejny uchwyciła częściowo Maria Dąbrowska przy budynku I.7 (wykopy nr 9/08 i 11/08). Budynek ten, oznaczony jako I.10, miał około 5 m szerokości (długości nie rozpoznano). Jego fundamenty posadowiono płytko (9,8–9,9 m n.p.m.) na warstwie gruzu ceglanego o grubości 10–20 cm. Datowanie tego obiektu nie jest pewne. Na podstawie techniki budowy, przede wszystkim obecności warstwy gruzu, badaczka wstępnie uznała, że powstał on między połową XIV a początkiem XV wieku⁵⁷. Należy jednak podchodzić do tego ostrożnie, gdyż jak opisano wyżej, także fundament budynku I.8 posadowiono na warstwie gruzu ceglanego (zalanego jednak zaprawą). Kolejny nieduży średniowieczny budynek (I.11) o wymiarach około 3 × 6,4 m można wskazać w narożniku, między szczytą piwniczną budynku I.7 a murem zamykającym od północy podwórze budynku I.6. Także on został dostawiony do starszej zabudowy i płytko posadowiony (9,5–9,6 m n.p.m.).

Lustration vom Jahr 1565. Abschrift aus Westpr. Foliant No 23. nebst Uebersetzung, oprac. J.K. Sembrzycki, [s.l.] 1889, rękopis w Bibliotece MZM, s. 46; *Źródła 1*, s. 86; *Źródła do dziejów ekonomii malborskiej*, t. 2, wyd. W. Hiejnosz, J. Gronowski, Toruń 1960 (dalej: *Źródła 2*), s. 78; *Źródła do dziejów ekonomii malborskiej*, t. 3, wyd. W. Hiejnosz, J. Gronowski, Toruń 1963 (dalej: *Źródła 3*), s. 8; *Źródła 4*, s. 67–68; *Źródła 5*, s. 28.

⁵⁵ W wykopie linowym podczas prac budowlanych w 2023 roku. Korona muru znajdowała się 10,56 m n.p.m.

⁵⁶ *Źródła 1*, s. 86.

⁵⁷ M. Dąbrowska, *Zamek Niski...*, op. cit., s. 5–6.

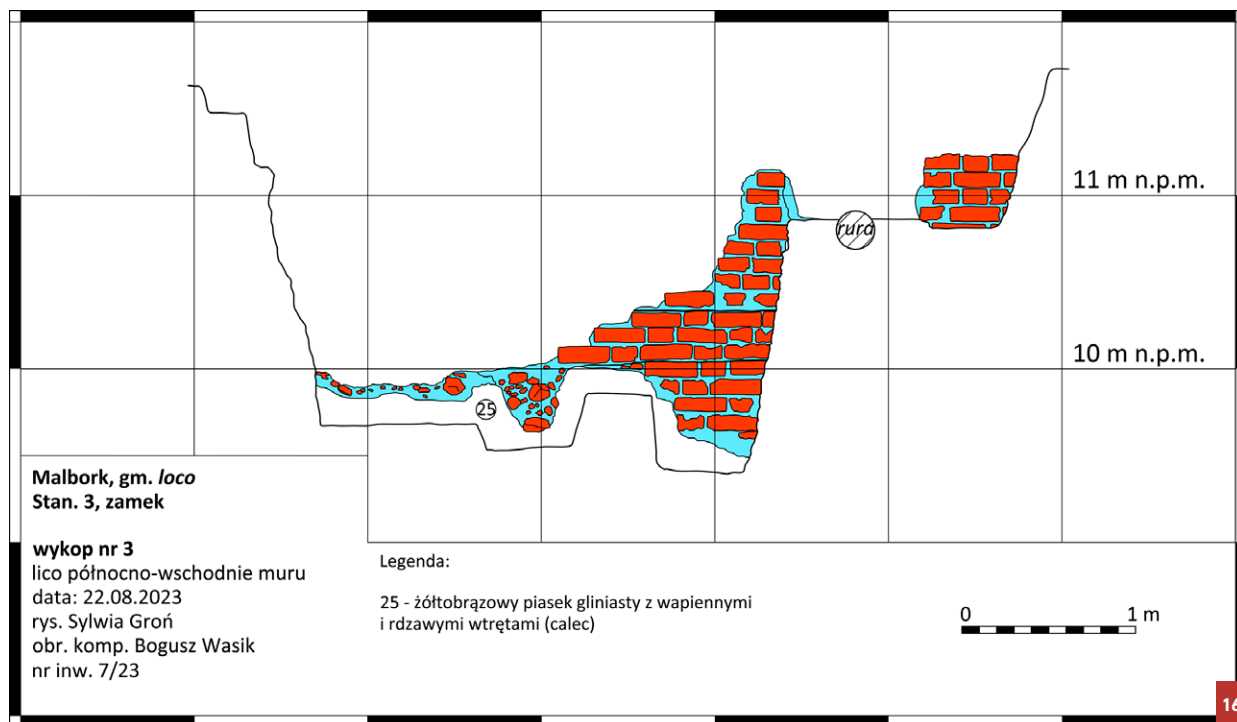


15

Wykop nr 3. Rzut relikwów fundamentów ściany północnej i działowej budynku I.8.
Rys. Sylwia Groń, oprac. Bogusz Wasik

Trial pit no. 3. Floor plan of the relics of the foundations of the northern wall and the partition wall of building I.8. Drawing: Sylwia Groń, ed. Bogusz Wasik

Ściana szczytowa budynku I.8 była połączona z murem ogrodzenia podwórza, co może wskazywać, że mur ów na wysokości budynków I.2 i I.3 także wzniesiono na omawianym etapie. Za takim wnioskowaniem przemawia również to, że fragment muru południowego podwórza odkryty w wykopie budowlanym był usytuowany tak, że ogrodzenie dochodziło raczej do szczytu budynku I.2, a nie do dostawionej do niego ściany kościoła (il. 8).



16

Wykop nr 3. Lico północne (północno-wschodnie) fundamentu budynku I.8.
Rys. Sylwia Groń, oprac. Bogusz Wasik

Trial pit no. 3. Northern (north-eastern) face of the foundation wall of building I.8.
Drawing: Sylwia Groń, ed. Bogusz Wasik

Etap IIC

Bez wątpienia ostatnim elementem głównej zabudowy przy północno-wschodnim murze obronnym przedzamcza był kościół św. Wawrzyńca (il. 8). Po południowej stronie szczytu budynku I.2 bardzo wyraźnie widać strzępia, do których dostawiono południowo-wschodnią ścianę kościoła (il. 9b). Jest to budowla salowa, nieorientowana (ołtarz znajdował się od północy), o wymiarach 22,5 × 15,3 m. Cechą charakterystyczną powiązanej z murem obronnym świątyni jest wprowadzenie w elewacji wschodniej dużych okien i portalu wejściowego, podczas gdy od zachodu znajdowały się dwa poziomy małych otworów – na dole szczelinowe strzelnice, a na piętrze okienka zamknięte łukami ostrymi. Wyższe dostępne były z empory znajdującej się wzdłuż ściany zachodniej i południowej. W tej ostatniej (niezależnie od schodów wewnątrz świątyni) był też otwór wejściowy prowadzący na zewnętrzne murowane schody, ciągnące się wzdłuż szczytu i prowadzące też na sąsiednią wieżę i bramę⁵⁸.

Wnętrze kościoła przykrywał drewniany strop. Pod emporą w narożnikach kościoła wydzielono dwa nieduże pomieszczenia. Północne to najpewniej zakrystia, wzmiankowana po raz pierwszy w 1417 roku i funkcjonująca tu także później. Południowe natomiast być może należy łączyć ze wzmiankowaną w 1437 roku, istniejącą w kościele kaplicą św. Barbary⁵⁹. Co ciekawe, zakrystia była skomunikowana z budynkiem I.2.

⁵⁸ Taki układ okien i podziałów (zrekonstruowany częściowo przez Conrada Steinbrechta) oraz schodów opisywano w kolejnych inwentarzach, a fundamenty schodów przy elewacji odkryto ponadto w 1994 roku. *Marienburg...*, s. 37–38; *Lustracja województw Prus Królewskich 1765*, t. 3; *Województwo malborskie*, wyd. J. Dygdała, Toruń 2011, s. 119; *Źródła 1*, s. 85–86; *Źródła 4*, s. 68; *Źródła 5*, s. 28–29.

⁵⁹ S. Józwiak, J. Trupinda, *Organizacja życia na zamku krzyżackim w Malborku...*, op. cit., s. 496; *Lustracja województw...*, s. 119; *Źródła 4*, s. 68.

Jak wynika ze źródeł średniowiecznych, na kościele znajdowała się wieżyczka z dzwonami⁶⁰. Strzelista sygnaturka jest widoczna na panoramie zamku datowanej na 1720–1730 rok autorstwa Friedricha Bernharda Wernera⁶¹. Biorąc jednak pod uwagę odnotowany remont i nowe nakrycie dachu świątyni po potopie szwedzkim⁶², jest mało prawdopodobne, by była to wieżyczka średniowieczna. Pierwotna mogła mieć jednak podobny charakter.

W 2021 roku wewnątrz kościoła przeprowadzono badania georadarowe, w wyniku których zaobserwowano kilka bardzo regularnych anomalii, czytelnych zasadniczo na całej głębokości objętej prospekcją (na przeszło 2,5 m). Trzy grupują się w centralnej części nawy kościoła, tuż przed podwyższeniem chóru. Kolejna anomalia, dzieląca się w zasadzie na dwie, rysuje się natomiast w północnej części otwartej na nawę przestrzeni pod emporą zachodnią⁶³. Czytelny i regularny układ oraz wyraźny odczyt pozwalają interpretować owe anomalie, a przynajmniej te w nawie kościoła, jako krypty. Po wschodniej stronie kościoła do końca XVIII wieku funkcjonował natomiast cmentarz. Zajmował przestrzeń około 23 × 23 m i był otoczony murem, łączącym się z opisanymi wyżej ogrodzeniami podwórzy (il. 4). W nowożytności był zaopatrzony w dwie bramki⁶⁴. Dostawiono go najpewniej jako ostatni element tego ciągu. Z archiwalnej dokumentacji fotograficznej, znajdującej się w Muzeum Zamkowym w Malborku (nr kliszy 1969/4998), wynika, że na fundament jego południowego odcinka natrafiono w 1969 roku. W północno-wschodnim narożniku cmentarza stała kostnica (*ossuarium*; budynek I.9), wymieniana w nowożytnych inwentarzach⁶⁵ i zaznaczona na planach z lat 1745–1765. Podczas ostatnich prac inwestycyjnych natrafiono na jej mury⁶⁶, co pozwoliło ustalić, że była ona elementem pierwotnego założenia. Jej ściany o grubości około 0,6 m wymurowano w wątku gotyckim. Skorelowanie relikwów z wynikami badań georadarowych pozwoliło rozpoznać jej zarys o wymiarach około 3,8 × 5,7 m (il. 4).

Funkcje budynków w średniowieczu

Poza kościołem i sąsiadującym z nią budynkiem określenie funkcji poszczególnych obiektów ciągu zabudowy przedzamcza zamku w Malborku jest trudne. Drugi ze wspomnianych budynków (I.2) na podstawie licznych wzmianek można wskazać jako infirmerię pachołków (dienerów). Ponieważ budynek I.3 połączony był wspólnym podwórzem z poprzednim, zapewne także on stanowił element infirmerii. Wymieniono ją w 1399 i 1404 roku, ale pośrednio można wnioskować, że funkcjonowała już w połowie XIV wieku⁶⁷. Zastanawiające jest przeznaczenie związanego z nią budynku I.8, wydzielającego niewielkie podwórze między nim, infirmerią a murem cmentarnym. Z 1413 roku pochodzi ponadto informacja o kopaniu studni przy infirmerii⁶⁸.

Na podstawie dalszych wzmianek w omawianej zabudowie można się doszukiwać też słodowni (pierwszy raz wymieniona w 1378 roku) oraz browaru (1417 rok). Przy obu tych obiektach znajdowała się też studnia⁶⁹. W tym kontekście należy przypomnieć odkrycie pieca w budynku I.6 (il. 12). Uznano⁷⁰, że jest to najpewniej piec do suszenia słoju lub chmielu. Przemawia za tym brak typowego dla pieców typu *hypocaustum* podziału na dwa poziomy. Ponadto kanały dymne i wyprowadzające ciepłe powietrze pod posadzkę umieszczono w tej samej, górnej przestrzeni

⁶⁰ S. Józwiak, J. Trupinda, *Organizacja życia na zamku krzyżackim w Malborku...*, op. cit., s. 499.

⁶¹ *Regnum defendo...*, op. cit., s. 172–173; Zbiory MZM, sygn. MZM/R/979.

⁶² *Źródła* 4, s. 68.

⁶³ P. Wroniecki, *Raport. Nieinwazyjne badania archeologiczne metodą georadarową. Malbork, pow. malborski, woj. pomorskie*, [s.l.] 2021, maszynopis w archiwum MZM i WUOZ w Gdańsku.

⁶⁴ *Źródła* 4, s. 68; *Źródła* 5, s. 28.

⁶⁵ *Lustracja województw...*, s. 119; *Źródła* 1, s. 86; *Źródła* 4, s. 68.

⁶⁶ Koronę południowego uchwycono około 10,1 m n.p.m., a północnego – około 10,4 m n.p.m.

⁶⁷ S. Józwiak, J. Trupinda, *Organizacja życia na zamku krzyżackim w Malborku...*, op. cit., s. 391–394.

⁶⁸ *Ibidem*, s. 394.

⁶⁹ *Ibidem*, s. 431–434.

⁷⁰ Po konsultacji z dr Barbarą Pospiesznią z MZM.

komory. W piecach o takiej funkcji niepotrzebne były kamienie akumulujące ciepło⁷¹. Biorąc pod uwagę takie przeznaczenie pieca, a także obecność w budynku I.6 dużego komina z paleniskiem (koniecznego do warzenia piwa⁷²), należy wnioskować, że mieścił on browar z suszarnią słodu (ozdownią). Na browarniczą funkcję budynku wskazują jednoznacznie nowożytnie opisy⁷³. Słodownie i browary podlegały zwierzchnikowi piwnic konwentu (kellermeistera), podobnie jak dwór bednarski, gdzie produkowano beczki. Zważywszy na to, że budynki I.4–I.6 miały wspólne podwórze, mogły tworzyć też jedną jednostkę gospodarczą – browaru z ozdownią i słodownią (mielcucha), a także dworu bednarskiego. Ostatnie dwa obiekty należy więc zapewne umiejscawiać w budynkach I.4 i I.5. Na podwórzu lokalizować należy również wspomnianą studnię. W kompleksie można się ponadto doszukiwać domu zwierzchnika browaru, jego lokalizacja jest jednak przy obecnym stanie badań mniej oczywista⁷⁴.

Poza wymienionymi obiektami badacze wskazują na lokalizację w zabudowaniach ciągu zachodniego także piekarni⁷⁵. Jeżeli przywołana wcześniej interpretacja pieca odkrytego w piwnicy budynku I.7 jako piekarskiego jest słuszna, to być może piekarni tej należy się doszukiwać w tym obiekcie. Nie ma jednak co do tego pewności.

Poddasza kościoła i infirmerii, a niewykluczone, że również dalszych budynków, pełniły funkcję spichlerzy. Jeśli chodzi o średniowiecze, potwierdza to wzmianka z 1378 roku. Spichlerze funkcjonowały tam nadal w nowożytności⁷⁶.

Nowożytnie opisy wymieniają na podwórzach omawianej zabudowy szereg różnych budynków (stajni, budynków mieszkalnych i tak dalej). Niektóre z nich, zwłaszcza murowane, tak jak dom na podwórzu budynku I.6, mogły mieć średniowieczne pochodzenie, co jednak zweryfikowałyby tylko dalsze badania⁷⁷. Inne obiekty mogły stać w miejscu starszych. Budynki I.8, I.10 i I.11 nie były raczej jedynymi stojącymi w średniowieczu w obrębie podwórz.

Zamykając charakterystykę przekształceń zabudowy w zachodnim rejonie przedzamcza, należy jeszcze ponownie zwrócić uwagę na podmokłe obniżenie i staw funkcjonujący w jego centrum. W wykopie nr 4 zaobserwowano, że z biegiem czasu wypełniało się ono jednak nawarstwieniami akumulacyjnymi zapiskowymi. Jak wynika z datowania metodą radiowęglową, nastąpiło to dość szybko, bo od ostatniej ćwierci XIII wieku do około lat 60. XIV wieku⁷⁸. Zalegała tam też warstwa z bardzo dużą ilością żużla – odpadkami poprodukcyjnymi pochodzącymi być może z pobliskiej ludwisarni. W rezultacie do końca średniowiecza poziom dna podniósł się o mniej więcej 1,2 m (do około 9,7 m n.p.m.).

Podsumowanie

Realizowane na terenie przedzamcza zamku w Malborku od 2023 roku badania archeologiczno-architektoniczne, uzupełnione obserwacjami poczynionymi podczas nadzoru archeologicznego w latach 2021–2023, dostarczyły wielu nowych informacji o tej części zamku w Malborku.

⁷¹ W. Bis, *Ze studiów nad piecami typu hypocaustum z terenu ziem Polski*, „Architectus” 2003, nr 1–2, s. 9, 13.

⁷² A. Klonder, *Browarnictwo w Prusach Królewskich (2 połowa XVI–XVII w.)*, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk 1983, s. 46, 55–59.

⁷³ *Źródła* 1, s. 87–88; *Źródła* 2, s. 63; *Źródła* 4, s. 64–65.

⁷⁴ H. Domańska, *Zespół umocnień Malborka...*, op. cit., s. 3–5; S. Jóźwiak, J. Trupinda, *Organizacja życia na zamku krzyżackim w Malborku...*, op. cit., s. 430, 435.

⁷⁵ T. Torbus, *Zamki konwentualne...*, op. cit., s. 317.

⁷⁶ S. Jóźwiak, J. Trupinda, *Organizacja życia na zamku krzyżackim w Malborku...*, op. cit., s. 496; *Marienburg...*, op. cit., s. 46; *Źródła* 1, s. 87.

⁷⁷ Podczas badań w 2024 roku potwierdzono czternastowieczną chronologię tego budynku.

⁷⁸ Z dolnego poziomu nawarstwień uzyskano daty: prawdopodobieństwo 68,3% – 1230AD (6,7%) 1240AD, 1260AD (61,6%) 1285AD; prawdopodobieństwo 95,4% – 1225AD (95,4%) 1290AD. Natomiast z górnego poziomu nawarstwień średniowiecznych: prawdopodobieństwo 68,3% – 1315AD (55,8%) 1360AD, 1385AD, (12,5%) 1400AD; prawdopodobieństwo 95,4% – 1300AD (73,5%) 1370AD, 1380AD (21,9%) 1405AD. Wyniki analizy fragmentów ceramiki naczyniowej z nawarstwień korespondują z taką chronologią.

Klarować zaczął się obraz formy terenu, na którym przystąpiono do budowy zamku, ale co szczególnie istotne, zadokumentowano relikty i ślady związane z funkcjonowaniem bezpośredniego zaplecza budowy z czwartej ćwierci XIII wieku. Należy mieć nadzieję, że dalsze badania dostarczą więcej danych na ten temat, co pozwoli zrekonstruować rozplanowanie struktury funkcjonalnej średniowiecznego zaplecza budowlanego. W odniesieniu do ciągu zabudowy zachodniej przedzamcza omówione badania umożliwiły rozpoznanie i rekonstrukcję zarówno jego techniki oraz etapowania budowy, jak i układu przestrzennego. Pozwalają one też wyciągać wnioski co do podziału funkcjonalnego. Co więcej, uzyskano też pierwsze dane, które pozwalają datować budowę przedzamcza w bardziej niż dotąd bezpośredni i bezwzględny sposób. Poszerza to w znacznym stopniu wiedzę o zabudowie tej części zamku w Malborku, która dotąd znajdowała się poza głównym obszarem zainteresowań naukowców. Zaprezentowane wyniki ukazują duży potencjał badań archeologiczno-architektonicznych w zakresie poszerzenia wiedzy o głównej warowni krzyżackiej w Prusach i będą kontynuowane.

dr Bogusz Wasik

Absolwent archeologii (specjalizacja archeologia architektury) w Instytucie Archeologii UMK i ochrony dóbr kultury (specjalizacja konserwatorstwo) na Wydziale Sztuk Pięknych UMK w Toruniu. W 2015 roku w Instytucie Archeologii UMK obronił dysertację doktorską poświęconą budownictwu zamkowemu na ziemi chełmińskiej. Od 2019 roku pracuje w Muzeum Zamkowym w Malborku (wpierw w dziale konserwacji zamku, obecnie w dziale archeologii).

Bogusz Wasik, PhD

Graduated in archaeology (specializing in architectural archaeology) from the Institute of Archaeology at the Nicolaus Copernicus University (UMK) and in the protection of cultural property (specializing in conservation) from the Faculty of Fine Arts at the Nicolaus Copernicus University (UMK) in Toruń. In 2015, he defended his doctoral thesis on the construction of castles in the Chełmno region at the Institute of Archaeology of the Nicolaus Copernicus University. Since 2019 he has been working at the Castle Museum in Malbork (first in the castle conservation department, now in the archaeology department).

Bibliografia

- Archiwum Główne Akt Dawnych, Akta Ekonomii Malborskiej, *Regestrum Johannis Balynsky thesaurarii castri Marienburgensis*, sygn. W. 198.
- Archiwum Główne Akt Dawnych, Akta Ekonomii Malborskiej, *Inwentarz ekonomii malborskiej 1715*, sygn. W. 260.
- Archiwum Główne Akt Dawnych, Akta Ekonomii Malborskiej, *Inwentarz ekonomii malborskiej 1724*, sygn. W. 262.
- Archiwum Główne Akt Dawnych, Akta Ekonomii Malborskiej, *Inwentarz ekonomii malborskiej 1730*, sygn. W. 263.
- Archiwum Główne Akt Dawnych, Akta Ekonomii Malborskiej, *Inwentarz ekonomii malborskiej 1736*, sygn. W. 264.
- Archiwum Główne Akt Dawnych, Akta Ekonomii Malborskiej, *Inwentarz ekonomii malborskiej 1745*, sygn. W. 265.
- Archiwum Główne Akt Dawnych, Akta Ekonomii Malborskiej, *Inwentarz ekonomii malborskiej 1755–1756*, W. 278.
- Bis Magdalena, Bis Wojciech, Dąbrowska Maria, *Badania archeologiczno-architektoniczne na terenie Zamku Niskiego – północna strona tzw. ciągu gospodarczego. Lipiec–sierpień 2006*, [s.l.] 2006, maszynopis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku.
- Bis Wojciech, *Ze studiów nad piecami typu hypocaustum z terenu ziem Polski*, „Architectus” 2003, nr 1–2, s. 3–28.
- Bobowski Bogdan, Muntowski Patryk, Micyk Paweł, *Wyniki badań archeologicznych na wale von Plauena w Malborku* [w:] XVIII Sesja Pomorzoznawcza. Materiały z konferencji, 16–18 listopada 2011, cz. 2: *Od późnego średniowiecza do czasów nowożytnych*, red. Ewa Fudzińska, Malbork 2013, s. 11–35.
- Dąbrowska Maria, *Badania archeologiczno-architektoniczne na terenie Zamku Niskiego w Malborku w latach 1998–2004* [w:] XV Sesja Pomorzoznawcza. Materiały z konferencji, 30 listopada–02 grudnia 2005, red. Grażyna Nawrońska, Elbląg 2007, s. 303–316.

- Dąbrowska Maria, *Badania archeologiczno-architektoniczne w rejonie działającej w końcu XVI w. mennicy na przedzamczu północnym zamku malborskiego*. Lipiec–sierpień 2007 r., [s.l.] 2007, maszynopis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku.
- Dąbrowska Maria, *Malbork – zamek. Przedzamcze północne. Ciąg gospodarczy na terenie zamku niskiego*. *Badania archeologiczno-architektoniczne lipiec–sierpień 2005*, [s.l.] 2005, maszynopis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku.
- Dąbrowska Maria, *Malbork – Zamek Niski – ciąg gospodarczy*. *Sprawozdanie z badań archeologicznych prowadzonych w 2010 roku*, [s.l.] 2010, maszynopis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku.
- Dąbrowska Maria, *Muzeum Zamkowe w Malborku. Zamek Niski – ciąg gospodarczy*. *Sprawozdanie z badań archeologiczno-architektonicznych lipiec–sierpień 2009*, [s.l.] 2009, maszynopis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku.
- Dąbrowska Maria, *Zamek Niski, północna strona tzw. Ciągu Gospodarczego*. *Kontynuacja badań archeologiczno-architektonicznych w rejonie działającej w końcu XVI w. mennicy, lipiec–sierpień 2008 r.*, [s.l.] 2008, maszynopis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku.
- Dobry Artur, *Dwa osiemnastowieczne plany zamku malborskiego*, „*Studia Zamkowe*” 2019, t. 6, s. 62–75.
- Domańska Hanna, *Budynki gospodarcze na Przedzamczu Zamku w Malborku, woj. gdańskie*, [s.l.] 1960, maszynopis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku.
- Domańska Hanna, *Zespół umocnień Malborka z XIII–XV wieku*, „*Kwartalnik Architektury i Urbanistyki*” 1977, t. 22, nr 1, s. 3–18.
- Herrmann Christofer, *Der Hochmeisterpalast auf der Marienburg. Konzeption, Bau und Nutzung der modernsten europäischen Fürstenresidenz um 1400*, Petersberg 2019.
- Jóźwiak Sławomir, *Centralne organy władzy* [w:] Marian Biskup et al., *Państwa zakonu krzyżackiego w Prusach. Władza i społeczeństwo*, red. Marian Biskup, Roman Czaja, Warszawa 2009.
- Jóźwiak Sławomir, *Der Bau, Wiederaufbau und Ausbau der Nogatbrücke gegenüber der Marienburg vom 14. bis zu den anfängen des 15. Jahrhunderts* [w:] *Studies on the military orders, Prussia, and urban history. Essays in honour of Roman Czaja on the occasion of his sixtieth birthday. Beiträge zur Ritterordens-, Preußen- und Städteforschung. Festschrift für Roman Czaja zum 60. Geburtstag*, ed. Jürgen Sarnowsky et al., Debrecen 2020, s. 261–272.
- Jóźwiak Sławomir, Trupinda Janusz, *Organizacja życia na zamku krzyżackim w Malborku w czasach wielkich mistrzów (1309–1457)*, Malbork 2011.
- Jesinowski Bernard, *Uwagi nt. wyników ostatnich badań we wsch. części głównej kondygnacji Pałacu Wielkich Mistrzów w Malborku* [w:] *Praeterita Posteritati. Studia z historii sztuki i kultury ofiarowane Maciejowi Kilarskiemu*, red. Mariusz Mierzwinski, Malbork 2001, s. 179–197.
- Jóźwiak Sławomir, Szweda Adam, *Dwór wielkich mistrzów zakonu krzyżackiego w Malborku. Siedziba i świeckie otoczenie średniowiecznego władcy zakonnego*, Toruń 2022.
- Klonder Andrzej, *Browarnictwo w Prusach Królewskich (2 połowa XVI–XVII w.)*, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk 1983.
- Lustracja województw Prus Królewskich 1765*, t. 3: *Województwo malborskie*, wyd. Jerzy Dygdała, Toruń 2011.
- Marienburg. Lustration vom Jahr 1565. Abschrift aus Westpr. Foliant No 23. nebst Uebersetzung*, oprac. Johannes K. Sembrzycki, [s.l.] 1889, rękopis w Bibliotece Muzeum Zamkowego w Malborku.
- Mierzwinski Mariusz, *Ciąg budynków gospodarczych zachodni*. *Dokumentacja naukowa*. *Badania archeologiczne 1984–1985*, [s.l.] 2011, maszynopis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku.
- Pawłowski Antoni J., *Dokumentacja z badań nad podłożem gruntowym i sposobem fundamentowania ścian zachodniej skrzydła zachodniego, prowadzonych metodą szybików górniczych w 1990 r.*, Malbork 1990, maszynopis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku.
- Pawłowski Antoni J., *Dotychczasowe wyniki badań geologicznych i archeologiczno-architektonicznych, prowadzonych w rejonie ścian zachodniej Zamku Średniego w Malborku*, Malbork 1989, maszynopis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku.
- Piotrowska Natalia, *Raport 16/2023 z wykonania datowania metodą radiowęglową* [w:] Bogusz Wasik, *Sprawozdanie z badań archeologiczno-architektonicznych zamku w Malborku przeprowadzonych na terenie przedzamcza w 2023 roku (stan. 3; AZP 18-47/10)*, Malbork 2023, maszynopis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku i Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Gdańsku, s. 263–264.
- Pospieszna Barbara, *Kafle piecowe z wieży przy kaplicy św. Wawrzyńca w Malborku* [w:] *Archaeologia et historia urbana*, red. Roman Czaja et al., Elbląg 2004, s. 435–440.
- Pospieszny Kazimierz, *Program i forma architektoniczna krzyżackich infirmerii zamkowych w Prusach* [w:] *Szpitalnictwo w dawnej Polsce*, „*Studia i Materiały z Historii Kultury Materialnej*”, t. 66, red. Maria Dąbrowska, Jerzy Kruppé, Warszawa 1998, s. 109–133.

- Pufendorf Samuel, *Siedem ksiąg o czynach Karola Gustawa króla Szwecji*, oprac. Wojciech Krawczuk, Warszawa 2013.
- Regnum defendo ense et alis tego stricto. *Królestwa bronię dobytym mieczem i osłaniam skrzydłami. Malbork w Prusach Królewskich*, t. 2, red. Rafał Panfil, Artur Dobry, Malbork 2022.
- Schmid Bernhard, *Die Befestigungsanlagen der Marienburg*, „Altpreußische Forschungen” 1928, Bd. 5, s. 51–78.
- Schmid Bernhard, *Führer durch das Schloß Marienburg in Preußen*, Berlin 1925, s. 80.
- Schmid Bernhard, *Die Marienburg. Ihre Baugeschichte*, Würzburg 1955.
- Schwandt Wilhelm, *Marienburg. Schloß und Stadt in Preußen*, Danzig 1908.
- Torbus Tomasz, *Die Konventsburgen in Deutschordensland Preussen*, München–Oldenburg 1998.
- Torbus Tomasz, *Zamki konwentualne państwa krzyżackiego w Prusach*, cz. 2: *Katalog*, Gdańsk 2023.
- Wasik Bogusz, *Sprawozdanie z nadzoru archeologicznego na terenie Przedzamcza zamku w Malborku (stan. nr 3; AZP 18-47/10)*, Malbork 2023, maszynopis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku i Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Gdańsku.
- Wasik Bogusz, *Sprawozdanie z badań archeologiczno-architektonicznych zamku w Malborku przeprowadzonych na terenie przedzamcza w 2023 roku (stan. 3; AZP 18-47/10)*, Malbork 2023, maszynopis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku i Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Gdańsku.
- Wasik Bogusz, *Zachodnie międzymurze zamku w Malborku w świetle badań archeologicznych z 2020 roku. Przekształcenia topografii i zabudowy*, „Ochrona Zabytków” 2021, nr 1, s. 71–104.
- Ważny Tomasz, *Analiza dendrochronologiczna drewna z przedzamcza zamku w Malborku* [w:] Bogusz Wasik, *Sprawozdanie z badań archeologiczno-architektonicznych zamku w Malborku przeprowadzonych na terenie przedzamcza w 2023 roku (stan. 3; AZP 18-47/10)*, Malbork 2023, maszynopis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku i Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Gdańsku, s. 261–262.
- Wroniecki Piotr, *Raport. Nieinwazyjne badania archeologiczne metodą georadarową. Malbork, pow. malborski, woj. pomorskie*, [s.l.] 2021, maszynopis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku i Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Gdańsku.
- Źródła do dziejów ekonomii malborskiej*, t. 1, wyd. Wojciech Hejnosz, Toruń 1959.
- Źródła do dziejów ekonomii malborskiej*, t. 2, wyd. Wojciech Hejnosz, Julian Gronowski, Toruń 1960.
- Źródła do dziejów ekonomii malborskiej*, t. 3, wyd. Wojciech Hejnosz, Julian Gronowski, Toruń 1963.
- Źródła do dziejów ekonomii malborskiej*, t. 4, wyd. Wojciech Hejnosz, Janina Waluszewska, Toruń 1967.
- Źródła do dziejów ekonomii malborskiej*, t. 5, wyd. Wojciech Hejnosz, Toruń 1971.