

3.

Nowe dane do poznania zamku
w Malborku

Wyniki nadzorów i badań
archeologicznych prowadzonych
na przedzamczu w latach
2021-2023

Nowe dane do poznania zamku w Malborku

Wyniki nadzorów i badań archeologicznych prowadzonych na przedzamczu w latach 2021–2023

Wstęp

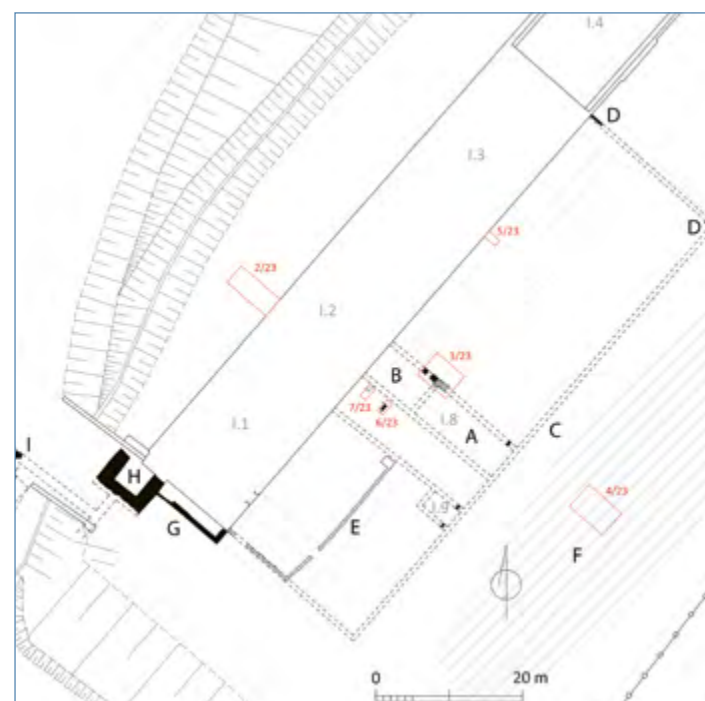
W latach 2021–2023 na terenie przedzamcza zamku w Malborku prowadzone były prace będące pierwszym etapem rewitalizacji tej części założenia. W związku z nimi już w 2020 roku odbyły się wyprzedzające badania archeologiczne na zachodnim międzymurzu (na wysokości Zamku Średniego), gdzie planowano budowę (niezrealizowaną) trafostacji¹. W okresie, który obejmuje niniejszy artykuł, prowadzona była odbudowa dwóch północnych budynków zachodniego ciągu gospodarczego przedzamcza, określanych jako C i D. Tam też skupione były główne działania nadzoru archeologicznego, ale objął on też wykopy liniowe powstałe pod różnego rodzaju infrastrukturę (Ryc. 1). Wykonano je wokół rzeczonych budynków, jak i w fosie Zamku Średniego, po zachodniej stronie mostu nad Młynówką (zachodnią fosą przedzamcza) oraz w zachodniej części Karwanu².

1. B. Wasik, *Zachodnie międzymurze zamku w Malborku w świetle badań archeologicznych z 2020 roku. Przekształcenia topografii i zabudowy*, Ochrona Zabytków, nr (278)74 (2021), z. 1, s. 71–104.

2. B. Wasik, *Sprawozdanie z nadzoru archeologicznego na terenie Przedzamcza zamku w Malborku (stan. nr 3; AZP 18–47/10), Malbork 2023* [kpis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku i Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Gdańsku].



Ryc. 1
Plan części zamku z zaznaczeniem objętych nadzorem wykopów liniowych pod przyłącza instalacji na terenie przedzamcza oraz odkrytych relikwów murów: 1 – fundamenty filarów komina i ścian działowych w budynku D, 2 – pozostałości kanałów piecowych i ścian działowych w budynku D, 3 – kosz okna piwnicznego, 4 – fundamenty przybudówek zachodnich, 5 – gotyckie piwnice po północnej stronie budynku D, 6 – fundament muru ogrodzenia podwórza i przyległego budynku gotyckiego, 7 – fundamenty murów ogrodzenia podwórza, 8 – fundament północnej ściany gotyckiego budynku poprzecznego, 9 – fundamenty ścian kostnicy, 10 – fundament południowego muru szyi bramnej oraz domu z XVIII w. (?), 11 – fundament domu z początku XIX w., 12 – fundament muru fortecznego (rys. B. Wasik).



Ryc. 2
Plan rejonu przedzamcza objętego badaniami z zaznaczeniem wykopów badawczych z 2023 roku oraz odkrytych relikwów zabudowy: I.1 – kościół św. Wawrzyńca, I.2 – w średniowieczu infirmeria pachotków, a w nowożytności browar biały (obecnie południowa część budynku C), I.3 – w XVI w. mieszkanie dziesiętnika, w XVII–XVIII w. ozdowia (obecnie północna część budynku C), I.8 – budynek poprzeczny (w nowożytności: A – karczma, B – mieszkanie), I.9 – kostnica, C – mur ogradzający podwórza, D – relikw muru odkryte podczas prac budowlanych w latach 2021–2023, E – cmentarz, F – rejon naturalnego obniżenia i stawu, G – fundament schodów odkryty w latach 1994–1995, H – mury wieży przybramnej odkryte w latach 1994–1995, I – relikw muru przedbramia odkryty podczas prac budowlanych w 2023 r. (rys. B. Wasik).

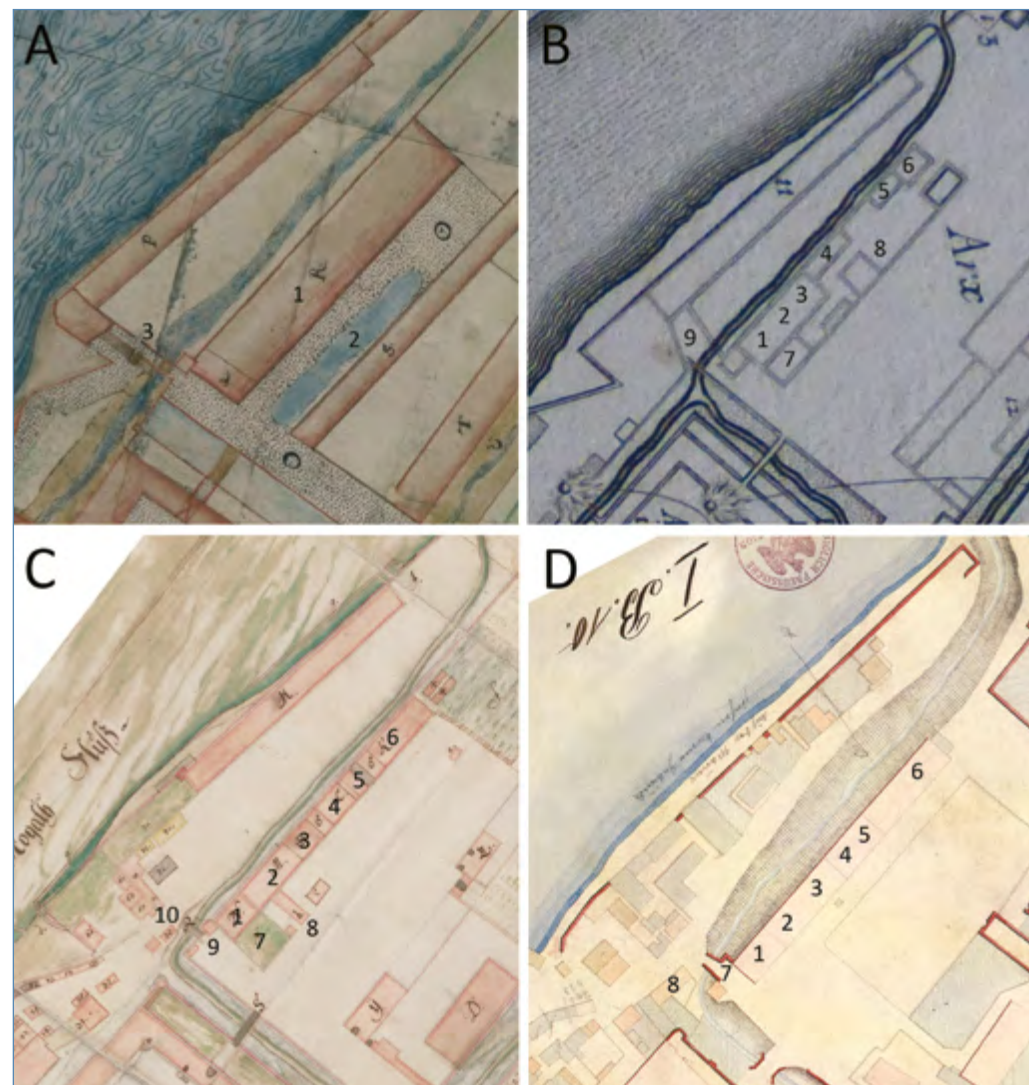
3. Szczegółowe omówienie wyników: B. Wasik, Sprawozdanie z badań archeologiczno-architektonicznych zamku w Malborku przeprowadzonych na terenie przedzamcza w 2023 roku (stan. 3; AZP 18–47/10), Malbork 2023 [kpis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku i Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Gdańsku].

4. Przyjęto numerację ciągłą, poczynając od wykopu nr 1 z 2020 r. na międzymurzu zachodnim.

5. Chodzi o szczegółowe plany z 1745, 1755 i 1765 r., wykonane przy okazji inwentaryzacji zamku. Dwa z nich (najstarszy i najmłodszy) znajdują się w zbiorach Muzeum Zamkowego w Malborku (A. Dobry, *Dwa osiemnastowieczne plany zamku malborskiego*, Studia Zamkowe, t. 6 (2019), s. 62–75), zaś chronologicznie środkowy – w Archiwum Głównym Akt Dawnych w Warszawie (Akta Ekonomii Malborskiej, *Relacje Komisji Ekonomii Malborskiej*, sygn. W.277; <https://www.szukajwarchiwach.gov.pl/skan/-/skan/56bc0f14dec19b4a4a4f83537cb77f-648fb2a57c32c2ce8b53ed4864d1c89a41>, dostęp 03.10.2023)

Niezależnie od nadzoru, w 2023 roku przeprowadzony został pierwszy sezon regularnych prac archeologicznych w ramach projektu naukowego, mającego na celu szersze badawcze rozpoznanie przedzamcza³. Wykonano cztery większe wykopy badawcze i trzy małe sondáže (Ryc. 2). Wykop nr 2⁴ (2 × 7 m) wytyczono jako jedyny po zachodniej stronie ciągu gospodarczego, w pobliżu południowego krańca budynku B, sąsiadującego z kościołem św. Wawrzyńca, ok. 2,5 m na północ od wykopu nr 2/85 z badań Mariusza Mierzwinskigo. Jego celem było dopełnienie wiedzy wynikającej z badań tego archeologa oraz Marii Dąbrowskiej na temat sposobu fundamentowania zachodniego muru przedzamcza, charakteru zalegającej przy nim stratygrafii i układu brzegu Młynówki. Pozostałe wykopy wytyczono po wschodniej stronie ciągu zabudowy. Wykop nr 3 (4 × 5 m), wyznaczony w oparciu o plany z XVIII wieku (Ryc. 3: C)⁵, miał na celu uchwycenie relikwów karczmy znanej z nowożytnych inwentarzy. Wykop nr 4 (4 × 6 m), zlokalizowany na tej samej osi, co poprzedni, ale w znacznym oddaleniu od budynku (33 m), mniej więcej na środku placu przedzamcza, miał na celu zweryfikowanie wiarygodności planu z 1629 roku (Ryc. 3: A), na którym przedstawiono staw (nieobecny na innych planach) ciągnący się wzdłuż zabudowań przedzamcza. Wykop sondażowy nr 5 (1 × 2 m) miał za zadanie rozpoznanie (uniemożliwione przez zalegające kable) fundamentowania wschodniej ściany budynku, a sondáže nr 6 i 7 (o wymiarach jak poprzedni) – weryfikację szerokości budynku karczmy. Celem wszystkich wykopów było też uzyskanie przekroju stratygrafii tej części przedzamcza.

Dla większości badaczy zamku w Malborku, jak np. Bernharda Schmida, przedzamcze stanowiło drugorzędny obszar zainteresowań.



Ryc. 3

Zestawienie fragmentów archiwalnych planów, obejmujących zachodnią część przedzamcza. A – plan z 1629 roku (Riksarkivet, Krigsarkivet, sygn. SE/KrA/0425/02/012): 1 – zachodni ciąg gospodarczy wraz z podwórzami, 2 – staw, 3 – szyja i zespół bram Kornuskich (Kornhauskich); B – plan z 1656 roku (S. Pufendorf, *Siedem ksiąg o czynach Karola Gustawa króla Szwecji*, oprac. W. Krawczuk, Warszawa 2013, s. 98–99): 1–6 – ciąg budynków zachodnich (I.1–I.6), 7 – cmentarz, 8 – podwórze z zabudową, 9 – szyja i zespół bram Kornuskich (Kornhauskich); C – plan z 1745 roku (A. Dobry, op. cit., s. 65–70): 1–6 – ciąg budynków zachodnich (I.1–I.6), 7 – cmentarz, 8 – karczma (budynek I.8), 9 – brama przy kościele św. Wawrzyńca, 10 – dom, którego fundament odkryto podczas nadzoru; D – plan z 1823 roku (*Atlas Historyczny*, plansza 12): 1–6 – ciąg budynków zachodnich (I.1–I.6), 7 – most z końca XVIII wieku w miejscu rozebranej bramy, 8 – dom, którego narożnik odkryto podczas nadzoru.

6. Por. B. Schmid, *Die Befestigungsanlagen der Marienburg*, Altpreußische Forschungen, Bd. 5 (1928), 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 patrz: T. Torbus, *Die Konventsburgen in Deutschordensland Preussen*, 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: H. Domańska, *Budynki gospodarcze na Przedzamczu Zamku w Malborku*, woj. gdańskie, Malbork 1960 [mpis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku].

7. S. Józwiak, J. Trupinda, *Organizacja życia na zamku krzyżackim w Malborku w czasach wielkich mistrzów (1309–1457)*, wyd. 2 uzupełnione i poprawione, Malbork 2011, s. 391–394, 431–433, 496–499.

8. Dostępna w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku dokumentacja z tych badań ma niestety ograniczony zakres. Są to zdjęcia w zbiorach archiwum fotograficznego oraz krótki opis wykopów: M. Mierzwiński, *Ciąg budynków gospodarczych zachodni*; dokumentacja naukowa; badania archeologiczne 1984–1985, Malbork 2011 [kpis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku].

9. Poza planem i kilkoma zdjęciami dokumentacja z nich jest jednak niedostępna. Wskazany plan zamieściła w swoim sprawozdaniu Maria Dąbrowska, informując, że także ona nie dotarła do dalszej dokumentacji: M. Dąbrowska, *Malbork – zamek. Przedzamcze północne. Ciąg gospodarczy na terenie zamku niskiego*. Badania archeologiczno-architektoniczne lipiec–sierpień 2005, Malbork 2005, s. 2 [kpis w archiwum Muzeum Zamkowego w Malborku].

Zajmowali się przede wszystkim obwarowaniami, a zabudowę traktowali zdawkowo⁶. Sytuację tę poprawiły nieco niedawne badania Sławomira Józwiaka i Janusza Trupindy, którzy zebrali liczne wzmianki o zabudowaniach przedzamcza⁷. W rejonie omawianych budynków były już prowadzone badania archeologiczne, ale nie doprowadziły one do powstania spójnego obrazu ich układu i przekształceń. Wynikało to z nierównomiernego charakteru tych prac (najczęściej inwestycyjnych i ratowniczych) oraz dokumentacji. Najobszerniejsza dokumentacja pozostała po pracach Marii Dąbrowskiej, które jako jedyne podyktowane były w pełni naukowymi motywacjami. Tak więc w pierwszej kolejności, w związku z planowaną odbudową i zagospodarowaniem ruin, w latach 1981–85 zostały przeprowadzone pierwsze badania archeologiczne w obrębie budynków gospodarczych ciągu zachodniego. Pod kierunkiem Mariusza Mierzwińskiego wykonano wówczas jeden wykop we wnętrzu budynku B, sześć w budynku C oraz dziewięć na zewnątrz zabudowy⁸. W kolejnych latach, w związku z niedoszłymi inwestycjami, wszystkie relikty i nawarstwienia w budynku C zostały całkowicie usunięte, co bezpowrotnie uniemożliwia weryfikację i dokładniejsze poznanie przekształceń tej części ciągu gospodarczego. Następnie w latach 1991–92 pod kierunkiem Antoniego Pawłowskiego prowadzone były prace archeologiczne we wnętrzu budynku D⁹. Usunięto podczas nich przede wszystkim nawarstwienia wierzchnie, ale w północnej, niepodpiwniczonej części budynku wykonano także płytkie wykopy sondażowe, odsłaniając średniowieczne, nowożytnie i nowoczesne (dziewiętnastowieczne) relikty murowane. Z kolei w latach 1994–1995 (Antoni Pawłowski i Zbigniew Sawicki) przeprowadzono prace archeologiczne przy ścianie południowej kościoła św. Wawrzyńca, podczas których odsłonięto fundamenty zewnętrznych schodów oraz wieży przybramnej¹⁰.

Jak wskazano, najwięcej jak dotąd informacji na temat charakteru stratygrafii, układu zabudowy i sposobu fundamentowania wniosły badania prowadzone przez Marię Dąbrowską w latach

10. B. Pospieszna, *Kaflę piecowe z wieży przy kaplicy św. Wawrzyńca w Malborku*, [w:] *Archaeologia et historia urbana*, red. R. Czaja, G. Nawrońska, M. Rębkowski, J. Tandecki, Elbląg 2004, s. 435, przypis 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. Maria Dąbrowska, Jerzy Kruppé), Warszawa 1998, s. 130–132.

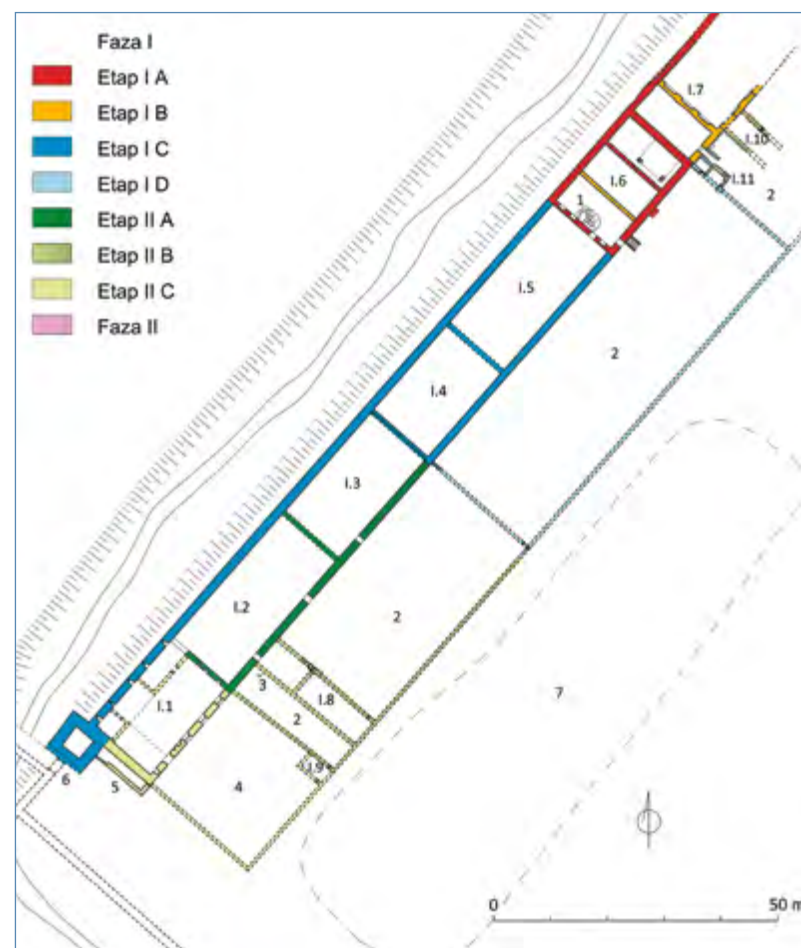
2005–2010 w północnej części zabudowy gospodarczej¹¹. Skoncentrowane były one przede wszystkim bezpośrednio na północ od budynku D (10 wykopów), gdzie odkryto mury dalszego ciągu zabudowy. Poza tym po wschodniej stronie, na styku budynków C i D wykonano jeden wykop, a od zachodu – dwa na wysokości budynku D oraz jeden przy budynku C. W północnej części budynku D przy okazji badań archeologicznych prowadzone były też pod nadzorem prace porządkowe.

Budynki ciągu zachodniego

Zachodni ciąg zabudowań przedzamcza składa się obecnie z czterech budynków (określanych jako A, B, C i D, gdzie A to kościół św. Wawrzyńca), których obecna forma jest efektem przekształceń i gruntownych przebudów z XIX i XX wieku. Pewne informacje na temat budynków, które można lokalizować w omawianym ciągu, wnoszą już źródła średniowieczne, ale znacznie pełniejszy obraz, w oparciu o opisy inwentarzowe i plany z XVIII wieku, można zrekonstruować dopiero odnośnie okresu nowożytnego. Wnioski płynące z tych źródeł uzupełnia analiza zachowanej substancji murowanej. Podczas przeprowadzonego nadzoru archeologicznego możliwa była nie tylko obserwacja fundamentowania budynków C i D, ale także analiza głównych węzłów architektonicznych i pomiarowa wielkości cegieł zastosowanych do budowy kolejnych obiektów ciągu. Na podstawie tych badań i obserwacji stwierdzić należy, że obecny podział na cztery budynki jest nieadekwatny do opisu realiów ze średniowiecza i nowożytności, a stosowanie oznaczeń A–D byłoby mylące. W rzeczywistości bowiem w tej przestrzeni funkcjonowało wówczas sześć budynków (Ryc. 3: B–C). Po rozbiórkach wyburzono niektóre ściany wewnętrzne (wewnątrz budynków i je rozdzielające) i cztery obiekty scalono w dwa (B i C). W związku z tym zostaje wprowadzony nowy, jednolity system numeracji, który będzie stosowany w ramach projektu badań przedzamcza, obejmując sukcesywnie kolejne, odkrywane podczas prac archeologicznych zabudowania. Tak więc na podstawie historycznych podziałów, w ramach istniejących budynków ciągu wyróżniamy: I.1¹² (kościół św. Wawrzyńca), I.2 i I.3 (obecny budynek B), I.4 i I.5 (obecny

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

12. Łacińska cyfra I oznaczać będzie zabudowę zachodniego ciągu przedzamcza. Kolejnym rejonem zabudowy zostaną nadane dalsze cyfry łacińskie.



Ryc. 4
Ciąg zabudowy zachodniej przedzamcza. Rekonstrukcja układu średniowiecznego i etapów budowy na podstawie badań z lat 2021–2023: 1– podposadzkowe kanały piecowe w budynku I.6, 2 – podwórza, 3 – relikwiarz schodów (?), 4 – cmentarz, 5 – schody przy elewacji kościoła św. Wawrzyńca, 6 – wieża i brama przy kościele św. Wawrzyńca, 7 – przybliżona lokalizacja naturalnego podmokłego obniżenia i stawu (rys. B. Wasik).

budynek C) oraz I.6 (budynek D), a dalej na północ, znany tylko z badań archeologicznych – I.7 (Ryc. 4).

Aktualne obserwacje potwierdzają pogląd Bernharda Schmidta, że mur obwodowy przedzamcza budowano etapami, poczynając najpewniej od najłatwiej dostępnej strony wschodniej. Badacz ten błędnie jednak uznał, że także mur zachodni (*de facto* północno-zachodni) budowano, poczynając od południa¹³, a było odwrotnie. W świetle nowych obserwacji stwierdzić też należy, że jego realizacja wieńczyła całą budowę umocnień i stanowił on jednocześnie zewnętrzną ścianę ciągu zabudowań. Przy styku budynków I.5 i I.6 widać w nim wyraźny szew (Ryc. 4, 5: A), dzielący zachodni mur obronny przedzamcza na dwa odcinki o zbliżonej długości (południowy ok. 122, a północny ok. 130 m). Fakt, że północny mur mury włącznie z budynkiem I.6, a budynek I.5 i południowy odcinek muru zachodniego do nich dostawiono¹⁴, dowodzi, że realizacja inwestycji prowadzona była w przypadku muru zachodniego z północy na południe. Nie tylko budynek I.6 (z objętych analizą) był murowany włącznie (przewiązany) z murem obronnym. Dostawiając później południowy odcinek muru zachodniego, zrealizowano z nim włącznie budynki I.4 i I.5. Przemawia za tym przewiązanie południowej ściany szczytowej budynku I.4 z murem, jak i brak

13. B. Schmid, *Die Befestigungsanlagen*, s. 60–61; idem, *Die Marienburg*, s. 76.

14. Wskazany szew w murze zachodnim znajduje się po południowej stronie ściany dzielącej oba budynki.



Ryc. 5

Wybrane węzły i fundamenty murów zabudowań ciągu. A – zachodni mur obronny, widok od zachodu na szew między partią powiązaną ze szczytem budynku I.6 (A) a murem na wysokości budynku I.5 (B); B – fundament muru zachodniego (widok od zachodu), odkryty w wykopie nr 2. C – widok od wschodu na odsłonięty podczas nadzoru fundament wschodniej ściany podpiwniczonej części budynku I.6 (po prawej) i niepodpiwniczonego budynku I.5 (po lewej); D – widok od wschodu na odsłonięty podczas nadzoru fundament budynku I.4 (fot. B. Wasik).

dylatacji w fundamencie ściany wschodniej tych budynków, która wskazywałaby na etapowość realizacji obiektów I.4 i I.5¹⁵. Budynki I.2 i I.3 oraz I.1 (kościół) zostały dostawione do muru obronnego sukcesywnie w dalszej kolejności.

Dalszych istotnych przesłanek dostarczyła analiza pomiarowa cegieł. Wymiary budulca między poszczególnymi pomniejszymi etapami nieco się różnią, ale wyraźny jest podział na dwie grupy wymiarowe. Pierwsza (starsza) obejmuje oba etapy muru zachodniego oraz budynki I.4–I.7. Cegły tej grupy mają wymiary zasadniczo w przedziale: 80–95 × 140–150 × 300–320 mm. Druga natomiast jest charakterystyczna dla kościoła św. Wawrzyńca i przyległej do niego od północy zabudowy (budynki I.1–I.3, ale także I.8, o którym dalej). Budulec tej grupy charakteryzuje się wielkościami w przedziałach ok. 80–90 × 135–145 × 290–320 mm. Biorąc pod uwagę wewnętrzne zróżnicowanie wymiarów w tej grupie oraz lokalizację węzła (strzępi) między budynkiem I.1 i I.2, wskazać można także etapowość realizacji tej zabudowy. Ściana wschodnia i południowa tego ostatniego są przewiązane, a mur kościoła dostawiony do strzępi w narożniku. Wynika z tego, że kościół wzniesiono jako ostatni obiekt z zabudowy ciągu zachodniego, dostawiając jego dwie ściany do muru obronnego

15. Ściana dzieląca oba budynki nie zachowała się. Jej pozostałości zostały całkowicie rozebrane i usunięte ze stratygrafią wnętrza budynku C na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku w związku z planowaną wówczas budową hotelu. Biorąc pod uwagę powyższe obserwacje, ściana ta musiała być jednak przewiązana z murem obwodowym.

16. Szerzej: B. Wasik, Sprawozdanie z badań, s. 64–114.

z basztą przybramną i budynku I.2¹⁶. Ów podział na podstawie wielkości budulca na dwa główne etapy (w ramach których na podstawie analizy architektury wyróżnić można mniejsze – pośrednie) może nawet potencjalnie świadczyć o przerwie w budowie, czego jednak nie da się przekonywająco zweryfikować i udowodnić. Co jednak istotne, stwierdzić można, że budowa wszystkich gmachów oraz zachodniego muru przedzamcza była od razu zaplanowana, ale kolejne jej elementy stawiano etapami. Wskazuje na to jednoznacznie fakt, że w murze obronnym i w dalszych ścianach przygotowywano otwory okienne, opory i strzępia pod dostawiane w kolejnych etapach ściany i budynki (także w przypadku kościoła św. Wawrzyńca).

Nie jest znany dokładny czas budowy przedzamcza i jego murów obronnych. Niektórzy badacze, jak Bernhard Schmid, umiejscawiali go na lata ok. 1310–1325¹⁷. Jednak Schmid potem zmienił zdanie i wskazywał okres powstania zasadniczego obwodu obronnego przedzamcza na czasy wielkiego mistrza Wernera von Orselna (1324–1330), podczas gdy za panowania Dietricha von Altenburga (1335–1341) miały powstać zewnętrzne fortyfikacje wzdłuż rzeki z okrągłymi basztami¹⁸. Skrajnie odrębny pogląd zaprezentowała Hanna Domańska, datując budowę murów przedzamcza na trzecią ćwierć XIV wieku¹⁹, co jednak trudno przyjąć, choćby w związku ze wzmianką o kościele św. Wawrzyńca już w 1358 roku²⁰. Budowa niezwykle obszernej przedzamcza, które zastąpiło pierwotne (Zamek Średni), musiała stać się konieczna wraz z przeniesieniem siedziby wielkich mistrzów do Malborka²¹. Jednocześnie relacja obwodu przedzamcza do obwarowań związanych z Bramą Mostową wskazuje, że rozpoczęcie budowy tego pierwszego należy datować na okres wcześniejszy niż murów nad Nogatem. Most przez rzekę zbudowano tymczasem, jak wskazują źródła pisane, podczas sprawowania władzy przez Dietricha von Altenburga²². A ponieważ przeprawa ta była powiązana z Bramą Mostową, to na ten okres należy także datować budowę tych fortyfikacji. Na tej podstawie wnioskować można, że obwód obronny przedzamcza po północnej stronie pierwotnego zamku zrealizowano do lat trzydziestych XIV wieku. Jak wskazano, mur obronny wznoszono etapami i zachodni powstał na końcu. Także dostawianą do niego sukcesywnie zabudowę budowano z czasem. Jako ostatni zrealizowano kościół św. Wawrzyńca, co mogło nastąpić nawet około połowy stulecia. Pierwsza o nim wzmianka pochodzi bowiem, jak już wskazano, dopiero z 1358 roku.

17. B. Schmid, *Die Befestigungsanlagen*, s. 58–61; por. też T. Torbus, *Die Konventsburgen*, s. 512; idem, *Zamki konwentualne państwa krzyżackiego w Prusach*, Gdańsk 2023, s. 335.

18. B. Schmid, *Die Marienburg*, s. 75.

19. H. Domańska, *Zespół umocnień Malborka z XIII–XV wieku*, *Kwartalnik Architektury i Urbanistyki*, 22 (1977), z. 1, s. 13–14.

20. S. Józwiak, J. Trupinda, op. cit., s. 496.

21. S. Józwiak, *Centralne organy władzy*, [w:] M. Biskup [et al.], *Państwa zakonu krzyżackiego w Prusach. Władza i społeczeństwo*, Warszawa 2009, s. 123–132.

22. S. Józwiak, *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*, red. J. Sarnowsky [et al.], Debrecen 2020, s. 261–262; por. też B. Wasik, *Zachodnie międzymurze*, s. 77–78.

23. Ibidem, s. 391–394.

24. Ibidem, s. 431–434.

25. Za konsultację i opinię dziękuję dr Barbarze Pospiesznej.

26. W. Bis, *Ze studiów nad piecami typu hypocaustum z terenu ziem Polski*, Architektus, nr 1–2/13–14 (2003), s. 9, 13.

27. A. Klonder, *Browarnictwo w Prusach Królewskich (2 połowa XVI–XVII w.)*, Wrocław [etc.] 1983, s. 46, 55–59.

28. Marienburg. Lustration vom Jahr 1565. Abschrift aus Westpr. Foliant No 23. nebst Uebersetzung, oprac. J.K. Sembrzycki, Malbork 1889 (rękopis w Bibliotece Muzeum Zamkowego w Malborku, sygn. III 2636), s. 47; *Źródła do dziejów ekonomii malborskiej*, t. 1, wyd. W. Hejnosz, Toruń 1959 (dalej Źródła I), s. 87–88; *Źródła do dziejów ekonomii malborskiej*, t. 2, wyd. W. Hejnosz, J. Gronowski, Toruń 1960 (dalej Źródła II), s. 63; *Źródła do dziejów ekonomii malborskiej*, t. 3, wyd. W. Hejnosz, J. Gronowski, Toruń 1963 (dalej Źródła III), s. 8; *Źródła do dziejów ekonomii malborskiej*, t. 4, wyd. W. Hejnosz, J. Waluszewska, Toruń 1967 (dalej Źródła IV), s. 64–65.

29. Hanna Domańska, op. cit., s. 3–5; T. Torbus, *Źamki konwentualne państwa krzyżackiego w Prusach*, s. 317.

30. M. Bis, W. Bis, M. Dąbrowska, op. cit., s. 3.

31. Co ciekawe, pominięto go w opisie z 1565 r., ale na pewno już istniał, gdyż remont z lat 1521–1522 objął też jego dach. R. Panfil, *Źamki w Prusach Królewskich po 1466 roku i prace remontowe w malborskim zamku w pierwszym dwudziestoleciu panowania króla Zygmunta I Starego (do 1526 roku)*, Studia Zamkowe, t. 9 (2022), s. 37.

32. Archiwum Główne Akt Dawnych (dalej AGAD), sygn. W. 260, s. 40–44; AGAD, sygn. W. 262, s. 40–41; AGAD, sygn. W. 263, s. 63–65; AGAD, sygn. W. 264, s. 64–66; AGAD, sygn. W. 265, s. 63–64; *Źródła do dziejów ekonomii malborskiej*, t. 5, wyd. W. Hejnosz, Toruń 1971 (dalej Źródła V), s. 26–28; Źródła IV, s. 67.

Funkcje budynków ciągu, poza kościołem św. Wawrzyńca, zmieniły się w ciągu średniowiecza i nowożytności. W odniesieniu jednak do tego pierwszego okresu nie da się jednoznacznie przypisać przeznaczenia do wszystkich obiektów. Ze świątynią sąsiadowała infirmeria pacholków (dienerów), którą w związku z tym można lokalizować przynajmniej w budynku I.2 i być może też w I.3 (Ryc. 4). Ze źródeł pisanych można pośrednio wnioskować, że funkcjonowała już w połowie XIV wieku²³. Na podstawie dalszych wzmianek z końca XIV i pierwszej ćwierci XV wieku można w omawianej zabudowie przedzamcza doszukiwać się też prawdopodobnie słodowni, jak i browaru²⁴. W tym kontekście wskazać należy odkrycie pieca w budynku I.6. Jest to najpewniej piec do suszenia słoju lub chmielu²⁵. Przemawia za tym brak przesłanek, by posiadał typowy dla pieców hypocaustum podział na dwa poziomy, a kanały dymne i wyprowadzające ciepłe powietrze pod posadzkę umieszczono w górnej przestrzeni komory²⁶. Ulokowano go zresztą w budynku o przeznaczeniu gospodarczym, na co też wskazuje tam obecność obszernego kaptura kominowego. Biorąc pod uwagę taką funkcję pieca, wnioskować można, że w budynku mieściła się wymieniona w źródłach średniowiecznych słodownia i browar. Łączenie tych dwóch obiektów było spotykaną praktyką²⁷. Na browarnicze przeznaczenie budynku I.6 wskazują jednoznacznie opisy nowożytne (z 1590, 1607, 1675, pośrednio też z 1649, a w 1565 roku wymieniono tam kuchnię, zapewne sugerując się obecnością dużego kaptura kominowego)²⁸. Nie wiadomo jednak, czy w średniowieczu zarówno browar, jak i słodownię można łączyć z tym jednym budynkiem, czy może browar mógł być w którymś sąsiednim.

Badacze lokalizują w zabudowaniach ciągu zachodniego również warsztat bednarzy, mieszkanie mistrza piwnic (wymienionego w inwentarzu z 1396 roku w kontekście słodowni) czy piekarnię²⁹. Ponieważ jako chlebowy zinterpretowano piec w piwnicy niezachowanego budynku I.7 po północnej stronie ciągu³⁰, to być może w tym obiekcie należy doszukiwać się tej ostatniej. Nie ma jednak co do tego pewności i nie można wykluczyć, że w budynku tym mógł się mieścić też wymieniony już browar.

W czasach nowożytnych, jak można stwierdzić na podstawie dokładnej analizy kolejnych inwentarzy, poza niezmiennie funkcjonującym kościołem charakter poszczególnych budynków ulegał w niektórych przypadkach nawet kilkukrotnie zmianie. Co prawda w budynku I.2 od XVI do XVIII wieku³¹ cały czas działał browar³²

33. Nazwa odnosi się do rodzaju warzonego piwa – jasnego. Źródła I, s. 86.

34. Źródła II, s. 86; Źródła III, s. 8.

35. W opisie wskazano trzy kolejne domy, przy czym pod drugim była piwnica. Tę natomiast należy utożsamiać z piwnicą zachowaną w południowej części budynku I.4. Tym samym pierwszy dom dziesiętnika należy lokalizować w przestrzeni budynku I.3. *Marienburg. Lustration*, s. 47.

36. W inwentarzu z tego roku ozdowia co prawda nie została wyszczególniona, ale wzmiankowany dom dziesiętnika łączyć należy z budynkiem I.4, co wskazuje, że budynek I.3 został potraktowany jako część browaru. Źródła II, s. 63.

37. AGAD, sygn. W. 264, s. 64; Źródła I, s. 87; Źródła III, s. 8; Źródła IV, s. 67; Źródła V, s. 27–28.

38. *Marienburg. Lustration*, s. 47; Źródła II, s. 63.

39. Źródła I, s. 87.

40. Źródła II, s. 86; Źródła III, s. 8.

41. No owo poszerzenie burgrabstwa o budynek I.4 wskazuje choćby fakt, że w jego obrębie znalazła się wskazana wcześniej piwnica. Źródła IV, s. 66.

42. AGAD, sygn. W. 260, s. 42; AGAD, sygn. W. 262, s. 39–40; AGAD, sygn. W. 263, s. 62–63; Źródła V, s. 27.

43. Na fakt, że chodzi o ten sam obiekt, wskazuje analogiczny opis pomieszczeń, włącznie z *reiteradą* i izdebką wskazaną w 1712 roku. Potwierdza to też informacja z 1745 r., iż wójtostwo było na lewo od *mieszkania dwornikowego*. Taki układ wnętrza budynków zaznaczono na planie z 1755 roku. AGAD, sygn. W. 264, s. 62–64; AGAD, sygn. W. 265, s. 61–62; AGAD, sygn. W. 278, s. 62–63.

44. *Marienburg. Lustration*, s. 47; Źródła II, s. 63.

45. Źródła I, s. 87.

46. Źródła II, s. 86.

47. Źródła III, s. 8.

48. Źródła IV, s. 66.

(nazywany białym³³, ewentualnie browarem ekonoma³⁴), ale już w budynku I.3 (Ryc. 4) w 1565 roku mieścił się dom pierwszego dziesiętnika³⁵, a dopiero później, jak wiemy ze źródeł, poczynając od inwentarza z 1590 roku³⁶, umiejscowiona była tam aż do rozbiórów związana z browarem ozdowia³⁷.

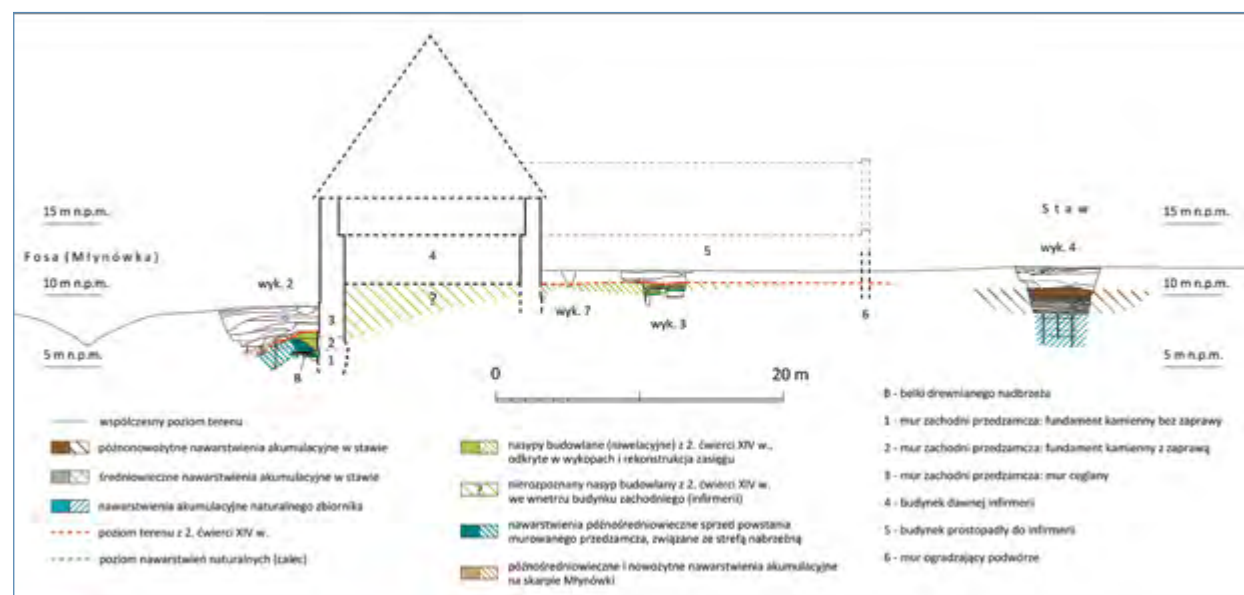
Tymczasem na podstawie opisów z 1565 i 1590 roku w budynku I.4 (Ryc. 4) można bez wątplenia lokalizować mieszkania dziesiętników³⁸. Przed 1607 rokiem dom ten przebudowano na browar podstarościego³⁹. Podczas wojny ze Szwedami budynek został zdewastowany i przetrwały z niego tylko ściany, na co wskazują opisy z 1636 i 1649 roku⁴⁰. Odbudowano go z ruin w trzeciej ćwierci XVII wieku, być może po potopie. W 1675 roku bowiem budynek ten był już włączony do burgrabstwa, mieszczącego się przedtem tylko w I.5⁴¹. Kolejne zmiany zaszły w XVIII stuleciu. Najpóźniej do 1711 roku zmniejszono ponownie przestrzeń burgrabstwa, ograniczając je teraz tylko do budynku I.4. Taki układ wynika z inwentarzy z lat 1711–1730⁴². Następnie między 1730 a 1736 rokiem burgrabstwo zostało zastąpione wójtostwem⁴³.

W budynku I.5 (Ryc. 4) w XVI wieku mieściła się stajnia dla wołów i koni⁴⁴. Przed 1607 rokiem stajnię tę przekształcono w mennicę⁴⁵. Podczas wojny ze Szwedami obiekt ten, podobnie jak I.4, został zdewastowany⁴⁶. Stan po odbudowie ukazuje opis z 1649 roku, według którego w dawnej mennicy urządzono od północy mieszkanie słodownika niderlandzkiego (Mikołaja von Honena), a od południa – burgrabiego⁴⁷. W 1675 roku, jak wskazano wcześniej, budynki I.4 i I.5 obejmowało już tylko burgrabstwo⁴⁸. Po jego ograniczeniu do budynku I.4 (między 1675 a 1711 rokiem) w obiekcie I.5 ulokowano *mieszkanie dwornikowe*, czyli zarządcy folwarku – włodarza, ze stajnią (od północy)⁴⁹. Między 1745 a 1755 rokiem mieszkanie to zostało z kolei przebudowane na nową siedzibę burgrabiego (podczas gdy w dawnej ulokowano wójtostwo)⁵⁰.

Także funkcje i stan budynku I.6 (Ryc. 4) zmieniły się z czasem. W 1565 roku południowe pomieszczenie budynku zajmowało

49. Taki stan przedstawiono w inwentarzach z lat 1711–1745. AGAD, sygn. W. 260, s. 41; AGAD, sygn. W. 262, s. 39; AGAD, sygn. W. 263, s. 60–61; AGAD, sygn. W. 264, s. 63; AGAD, sygn. W. 265, s. 61; Źródła V, s. 26.

50. AGAD, sygn. W. 265, s. 60–61; AGAD, sygn. W. 278, s. 60–61; *Lustracja województwa Prus Królewskich 1765*, t. 3, *Województwo malborskie*, wyd. J. Domagała, Toruń 2011, s. 117–118.



Ryc. 6

Przekrój zachód-wschód (widok na północ) przez zachodni rejon przedzamcza na wysokości budynku I.2 z zaznaczeniem poziomu calca, średniowiecznych i nowożytnych nawarstwień nasympowych i akumulacyjnych oraz poziomu terenu po zbudowaniu przedzamcza (rys. B. Wasik).

mieszkanie masztalerzy, ale większa część północna i piwnica nie były wykorzystywane⁵¹. W 1590 roku w budynku odnotowano pokrótce browar⁵², który w 1607 roku (określony jako browar karczemy) stał nieużytkowany (zamurowany)⁵³, następnie został pominięty w opisie z 1649 roku, ale zapewne funkcjonował, gdyż sąsiadowało z nim bezpośrednio od południa wskazane mieszkanie słodownika, urządzone w części byłej mennicy, odbudowanej po zniszczeniach z lat dwudziestych XVII wieku. Przemawiają za tym także przesłanki z badań archeologicznych (o czym dalej). W 1675 roku odnotowano, że uprzednio w budynku I.6 funkcjonował browar, ale w momencie sporządzania opisu budynek zaadaptowany był na mieszkanie⁵⁴. Taki stan utrzymał się w pierwszej połowie XVIII wieku⁵⁵. Następnie około 1745 roku w omawianym budynku ulokowano gorzelnię, która funkcjonowała przez drugą połowę stulecia⁵⁶.

Dalsza (w kierunku północnym) zabudowa ciągu (I.7) nie istniała już w XVI wieku (Ryc. 4). Mogła zostać zniszczona podczas wojny trzynastoletniej lub w wyniku zaniedbania w kolejnych dziesięcioleciach (obie te możliwości się nie wykluczają). Na zły i zaniedbany stan zabudowy przedzamcza wskazał zresztą w 1508 roku biskup Watzenrode w liście do króla Zygmunta Starego, proponując nowe jego zagospodarowanie⁵⁷.

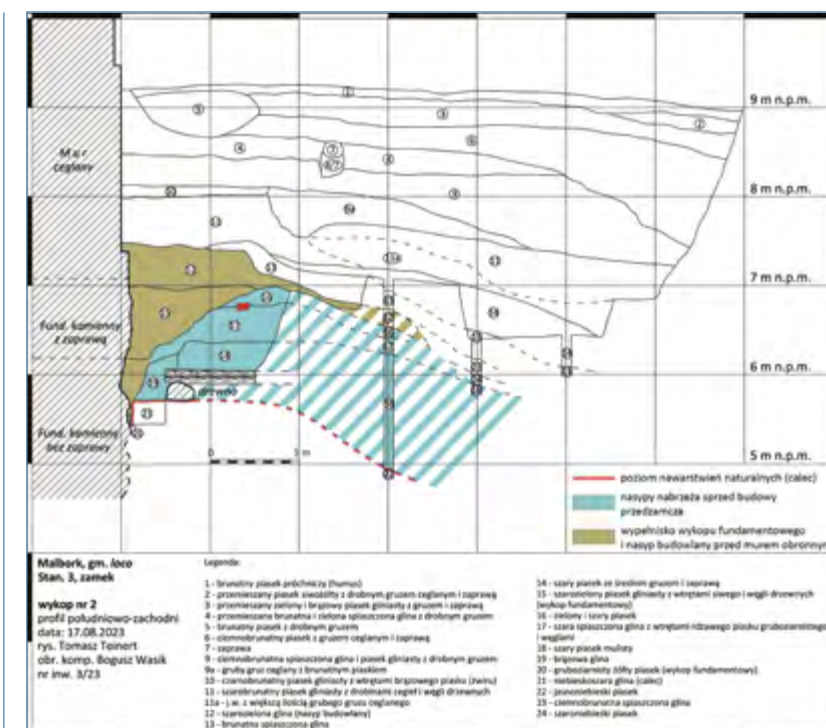
Jak wynika z obecnych badań i analizy wyników wcześniejszych ciąg zachodni posadowiono na północno-zachodnim (upraszczając: zachodnim) stoku podłużnego wyniesienia, rozciągającego się między odnogą Nogatu (przekształconą w fosę – Młynówkę) a zbiornikiem wodnym (o którym dalej) zajmującym środkową

51. *Marienburg. Lustration*, s. 47.52. *Źródła II*, s. 63.53. *Źródła I*, s. 87–88.54. *Źródła IV*, s. 65.55. Wg opisów z 1711 i 1715 r. znajdowało się tam wówczas mieszkanie pana Gerberta, wg tych z 1724, 1730 i 1736 – mieszkanie obiedzkiego, a w 1745 – pisarza młyńskiego. AGAD, sygn. W. 260, s. 40–41; AGAD, sygn. W. 262, s. 38–39; AGAD, sygn. W. 263, s. 60–61; AGAD, sygn. W. 264, s. 59–60; AGAD, sygn. W. 265, s. 60; *Źródła V*, s. 26.56. AGAD, sygn. W. 278, s. 59; *Lustracja*, s. 17.

57. R. Panfil, op. cit., s. 20.

Ryc. 7

Wykop nr 2 – profil południowo-zachodni (w uproszczeniu południowy) z zaznaczeniem konstrukcji i nasypu nadbrzeża z czwartej ćwierci XIII wieku oraz wykopu fundamentowego i nasypu z drugiej ćwierci XIV wieku (rys. T. Teinert, obr. komp. B. Wasik).



część przedzamcza (Ryc. 3 i 4). Porównując układy warstw zadokumentowanych po obu stronach budynku I.2 (na linii wykopów nr 2–3), na odcinku ok. 17–18 m spadek terenu w momencie budowy wynosił ok. 3 m (Ryc. 6). Przy budynku I.6, jak wynika z badań Marii Dąbrowskiej, różnica ta była jeszcze większa, sięgając ok. 5 m na odcinku długości ok. 18 m⁵⁸. Najwyższy zadokumentowany (podczas nadzoru archeologicznego) poziom wzniesienia znajdował się natomiast około 4 do 13 m na wschód od budynków I.5 i I.6 (ok. 10,8–11,0 m n.p.m.). W efekcie tego (a także braku podpiwniczenia pod większością budynków) mur zachodni został posadowiony znacznie niżej od wschodniej ściany zabudowy. Fundamentowanie muru zachodniego w północnej części zostało rozpoznane przez Marię Dąbrowską (w wykopach nr 2/05 i 13/09), a w południowej (bez osiągnięcia stopy fundamentu) – w wykonanym aktualnie wykopie nr 2. Stopa fundamentu muru obronnego przy budynku I.6 znajdowała się na poziomie ok. 4,45 m n.p.m., a wzniesiono go w wykopie, który od zachodu był na całej głębokości nieco szerszy od muru (ok. 0,2–0,6 m). Fundament badany obecnie w wykopie nr 2 wykonano w nieco innym rowie (Ryc. 7). Zarejestrowano ok. 1,5 m głębokości, nie osiągając dna. W dolnej części (poniżej ok. 5,7 m n.p.m.), gdzie przecinał gliniasty calec, wykop był ciasno dopasowany do fundamentu. Wyżej, przecinając starsze nawarstwienia kulturowe (nie występujące przy budynku I.6), rozszerzał się trójkątnie do ok. 1,4 m szerokości od lica. Do poziomu

58. Między wykopem nr 1/05 a wykopem nr 13/09. M. Dąbrowska, Malbork – zamek, s. 2–5; eadem, Muzeum Zamkowe, s. 1–4.

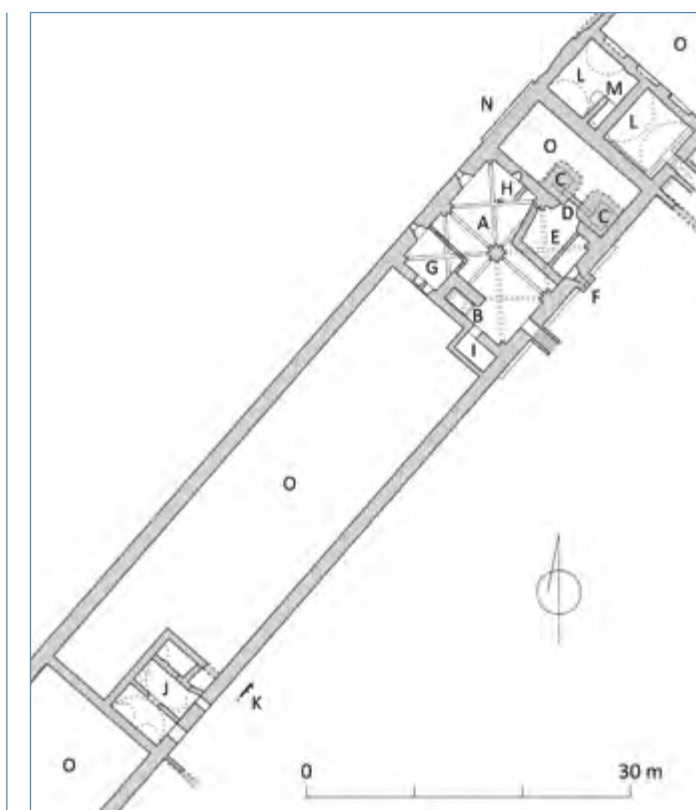
6,17 m n.p.m. fundament wymurowano z dużych i średniej wielkości eratyków, przysypując je piaskiem (Ryc. 5: B). Powyżej mur fundamentowy wznoszono ze średniej wielkości kamieni uzupełnionych mniejszymi i łączonych zaprawą (przy budynku I.6 granica ta znajdowała się ok. 5,85 m n.p.m.). Zwieńczenie fundamentu wykonano z cegieł. W wykopie nr 2 zarejestrowano częściowo trzy warstwy w wątku gotyckim, a częściowo dwóm wymienionym dolnym odpowiadała jedna ułożona w rolkę. 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.5. Widać tu jednak pewne różnice w poziomach w stosunku do odcinka północnego muru (w budynku I.6 poziom koronującej odsadzki znajdował się ok. 7,2 m n.p.m.). Ponadto zróżnicowany był poziom, do którego sięgał mur kamienny i, co się z tym wiązało, wysokość ceglano-zwieńczenia fundamentu. Przy budynku I.4 konstrukcja kamienna sięgała wyżej (z 1–2 warstwami cegieł), miejscami w ogóle bez ceglano-zwieńczenia.

Budynek I.6 podpiwniczono w dwóch trzecich powierzchni od południa (Ryc. 8). Jak zaobserwowano podczas nadzoru, stopa fundamentu wschodniej ściany piwnicy znajduje się ok. 7,25 m n.p.m. (Ryc. 5: C). Wykonano go w wykopie ściśle przylegającym od zewnątrz do budynku. W związku z tym od wschodu powierzchnia fundamentu jest nierówna (pokryta zaprawą) i, tak jak wykop, zwęża się on ku dołowi. Konstrukcja ma około 2,45 m wysokości i wykonana została całkowicie z cegły. Fundament ten jest o ok. 0,4 m szerszy (odsadzka ok. 9,7–10 m n.p.m.) od wyższej partii muru. Od południa wykracza ok. 1,3 m poza obrys budynku, co może świadczyć, że początkowo planowano takie podpiwniczenie także w budynku I.5, jednak go nie zrealizowano.

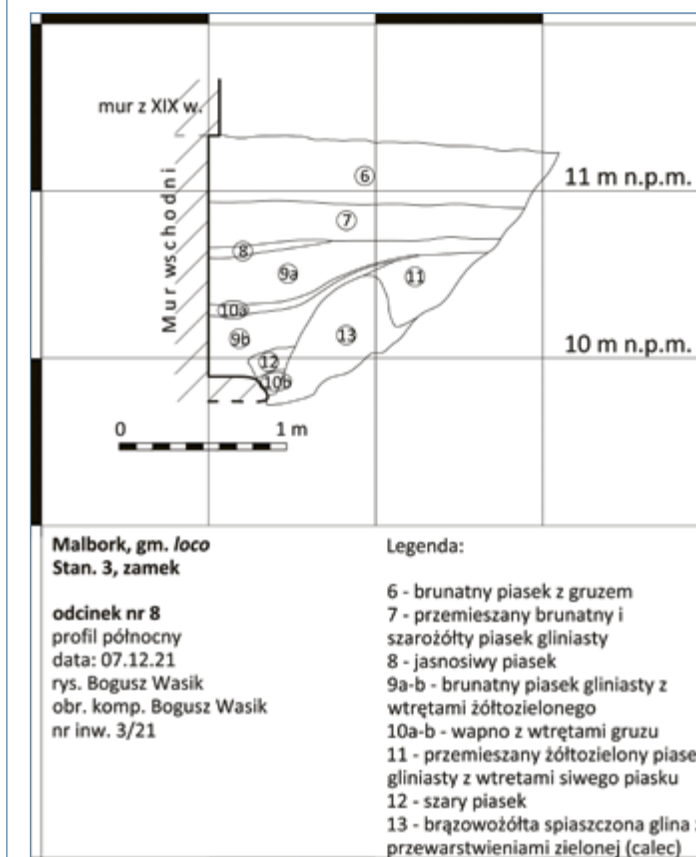
Podczas nadzoru archeologicznego został nadto odsłonięty kosz północnego okna (wtórnie zamurowanego) we wschodniej ścianie piwnicy (Ryc. 8). Konstrukcja ta była konieczna ze względu na wysoki poziom gruntu, przez co szybowy układ okna w grubości muru nie sięgał wystarczająco wysoko. Posadowiono ją (podobnie jak szyję piwniczną) na odsadzce fundamentu i przewiązana była ze ścianą. Relikt wysunięty był od lica maksymalnie na 0,84 m (nie jest to jego pierwotny wymiar), natomiast szerokość konstrukcji wynosiła 1,7 m.

Niepodpiwniczone partie zabudowy posadowione były znacznie płycej. Fundament wschodniej ściany budynków I.4–I.5 zaobserwowano podczas nadzoru do poziomu stopy (Ryc. 5: D). Wykopano

Ryc. 8
Rzut ukazujący średniowieczny i nowożytny układ piwnic w budynkach I.4–I.7: A – piwnica budynku I.6, B – piec słodowy (?), C – fundamenty podpór kaptura kominowego z XV/XVI wieku, D – przekuty na przełomie XVI–XVII wieku gotycki mur i nowa ściana z drugiej ćwierci XVII wieku, E – wydzielona murem ziemna podpora zawałonego fragmentu sklepienia z drugiej ćwierci XVII wieku, F – okno zamurowane po zbudowaniu podpory, G – pomieszczenie z XVII wieku, H – dwa fundamenty z XVII–XVIII wieku, odkryte w wykopach liniowych, I – gotycka piwniczka w budynku I.5, J – południowo-wschodnia piwnica budynku I.4 (dwie fazy), K – fragment konstrukcji drewnianej z XVIII wieku, L – piwnice z XIV wieku w budynku I.7, M – piec, N – przypora nowożytna, O – niepodpiwniczone części zabudowy (rys. B. Wasik).



Ryc. 9
Profil północny odcinka wykopu pod izolację, odsłaniającego fundament ściany wschodniej budynku I.4 (rys. B. Wasik).



pod niego wykop głębokości ok. 0,8–0,9 m, rozszerzający się ku górze na wschód od muru na ok. 0,9 m (Ryc. 9). Poziom stopy opadał łagodnie w kierunku południowym: od ok. 9,6 m n.p.m. na styku z budynkiem I.6 do ok. 9,3 m n.p.m. ok. 20 m na północ od budynku I.3 oraz 8,8 m n.p.m. ok. 15 m na północ od tegoż budynku. Owo przegłębienie w części południowej może wskazywać, że w średniowieczu w tej części budynku I.4 była piwnica. Nie ma jednak co do tego pewności, gdyż obecnie widoczne obie fazy konstrukcji datować należy raczej na nowożytność, za czym przemawia forma sklepienia starszej fazy piwnicy, oparta na łukach pełnych o małej średnicy (Ryc. 8). Fundament wschodniej ściany omawianych budynków zbudowano całkowicie z cegły w wątku gotyckim. Posiadał on ławę szerszą od zasadniczego muru o ok. 0,3–0,4 m (ok. 9,88 m n.p.m.). Tworzyła ją, położona na poziomie gruzu ceglanoego zalanego obficie zaprawą i tworzącego wysuniętą „poduszkę”, jedna warstwa cegieł ułożonych główkami na płask, na której była kolejna z cegieł przede wszystkim ustawionych w rolkę, ale miejscami także na płask (w południowej części budynku schodziła głębiej w ciasnym rowie).

Podczas nadzoru archeologicznego we wnętrzu budynku I.6 dokonano też nowych odkryć i obserwacji. W piwnicy uchwycono trzy poziomy posadzki, z których najniższy wyznacza najpewniej poziom średniowieczny (ok. 7,7 m n.p.m.). Co jednak ważniejsze, w toku obecnych badań ustalono, że znajdujące się w osi południowej ściany piwnicy małe prostokątne pomieszczenie to komora pieca (Ryc. 8, 10). Jej lica w dolnym poziomie zostały wymienione na nowe, z małej cegły nowożytnej. U dołu komora miała pierwotnie odsadzki. Od południa nowe lico dostawiono do starego muru, co zwęziło komorę i pierwotną odsadzkę, przy tym zamurowano też dwa kanały służące do odprowadzania dymu, znajdujące się u nasady kolebkowego sklepienia. Łączyły się one najpewniej z kanałem kominowym, który był widoczny wyżej, w południowej ścianie budynku. Kolejny otwór znajdował się w centralnej części sklepienia i prowadził do kanałów pod posadzką parteru. Znajdujące się powyżej owe kanały i relikty gotyckiej posadzki ceglanoego zalegały tuż pod roślinnością i humusem. Kanały przebiegają na kształt kratownicy, obejmując cztery wewnętrzne pola. Wskazany otwór ma wylot mniej więcej na skrzyżowaniu środkowych kanałów. Od południowego zachodu zachował się też fragment posadzki ze zwykłych cegieł konstrukcyjnych (ok. 11,5 m n.p.m.). Jak już wskazano, odkryty piec najpewniej służył do suszenia słoju lub chmielu.

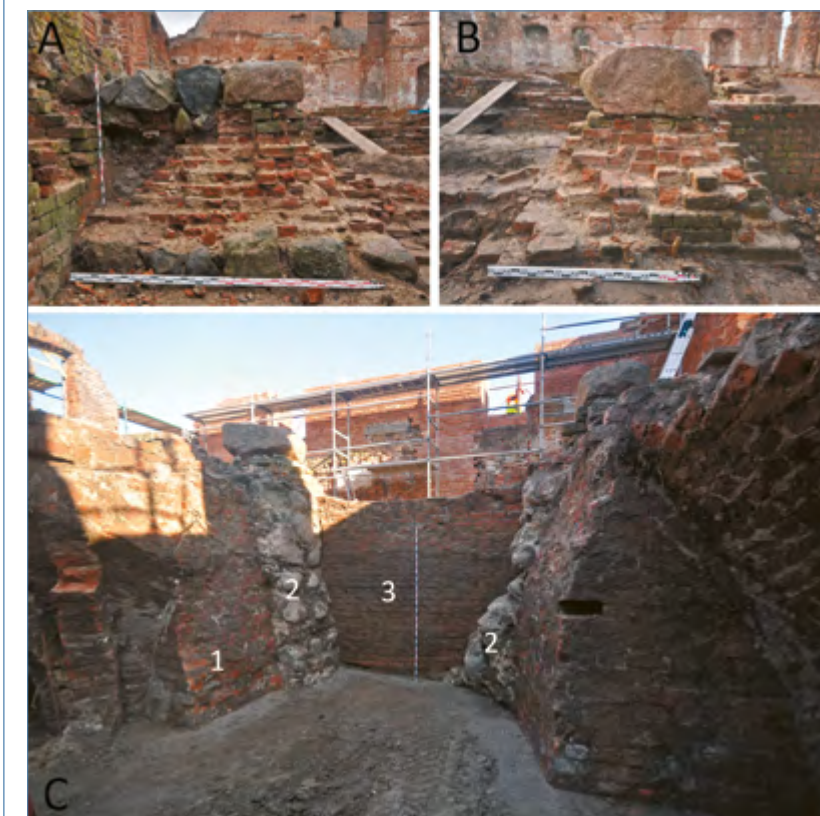
Ryc. 10

Piec odkryty w południowej części budynku I.6 (stan w 2022 roku): A – widok ogólny od wschodu na komorę i kanały podsadzki na parterze przed odbudową sklepienia piwnicy, B – wnętrze komory (widok od wschodu), C – rzut poziomy kanałów podposadzki z fragmentem ceglanoego posadzki, D – widok od północy na kanały i fragment zachowanej posadzki (fot. B. Wasik, rys. A. Momot, obr. komp. B. Wasik).



Ryc. 11

Relikty związane z kominem i przebudową nowożytną w północnej części budynku I.6 (stan w 2022 roku): A – wschodni fundament kolumny kaptura kominowego (widok od północy), B – zachodni fundament kolumny kaptura kominowego (widok od północy), C – ściana północna północno-wschodniego przęsła piwnicy: 1 – przekuty na przetomie XVI–XVII wieku mur gotycki, 2 – odstąpione fundamenty kolumn podpierających kaptur kominowy, 3 – ściana uzupełniająca z drugiej ćwierci XVII wieku (fot. B. Wasik).



Pierwsze przekształcenia w obrębie budynku I.6 wprowadzono już u schyłku średniowiecza. W jego północnej części do ściany dostawiono wielki kaptur kominowy o rozpiętości ok. 5 m (Ryc. 4). Od południa wspierał się na dwóch granitowych kolumnach, których potężne punktowe fundamenty odkryto już podczas badań w latach 1991–1992, a następnie zadokumentowano (przy zachodnim wykonano wykop sondażowy) w 2007 roku (Ryc. 11). Maria Dąbrowska błędnie jednak wówczas uznała, że wschodni fundament posadowiono płyciej oraz niepoprawnie próbowała łączyć okap z nowożytną mennicą⁵⁹. Solidne fundamenty punktowe kolumn okapu dostawiono na styk do ściany zamykającej od północy piwnicę i posadowiono je głębiej od niej – ok. 5,9 m n.p.m. Wymurowano je z kamieni w wątku warstwowym. Na poziomie ok. 10,2–10,3 m n.p.m. zwieńczono je konstrukcją z cegieł palcówek w wątku gotyckim na planie kwadratu (ok. 2 × 2 m u podstawy), zwężającą się schodkowo ku górze. Na niej posadowiono natomiast (na warstwie wyrównawczej z łamanymi kamieniami i gruzu ceglanego zalanych zaprawą wapienną) duże głazy o szerokości do ok. 1–1,2 m. Kamienie te stanowiły podstawy pod kolumny. Ich górne powierzchnie (11,7 i 11,73 m n.p.m.) były wyrównane i zaopatrzone w czworoboczne otwory na czopy, umieszczone w szerszych (średnica ok. 0,5 m), płytkich, okrągłych zagłębieniach. W 2006 roku we wnętrzu budynku znaleziono dwa granitowe trzony kolumn i dwa kapitele, które łączyć bez wątpliwości można z omówionymi fundamentami⁶⁰. Ów komin wymieniali nowożytni wizytatorzy. Co ciekawe, w 1565 roku odnotowali, że jego elementy łączone były ołowiem, a w 1675 roku, że był *na ankrach żelaznych murowany*⁶¹. Okap ten zaznaczono jeszcze na planie z 1823 roku⁶² (musiał zostać rozebrany podczas przebudowy wkrótce potem), z którego też wynika, że między kolumnami i ścianą północną rozpięte były łuki odcinkowe. W celu oparcia arkad kaptura kominowego o ścianę północną wmontowano w nią wtórnie (naprzeciwko kolumn) dwie płyty kamienne (górną ich powierzchnia znajduje się 13,5–13,6 m n.p.m.). Zwężający się ku górze w formie ostrosłupa kaptur przechodził w komin, który nie był oparty o ścianę budynku I.6, ale umieszczony centralnie nad okapem. Układ ten można zauważyć na widoku elewacji z 1823 roku.

Jak wskazano, scharakteryzowany wyżej komin został dobudowany wtórnie. Technika budowy o wyraźnej tradycji średniowiecznej, a jednocześnie dość małe wymiary cegieł (80–90 × 130–140 × 280–290 mm) wskazują, że jego powstanie datować można na schyłek

59. M. Dąbrowska, *Badania archeologiczno-architektoniczne*, s. 7–9.

60. *Ibidem*, s. 8.

61. *Marienburg. Lustration*, s. 47; Źródła IV, s. 65.

62. Rzut i widok elewacji wschodniej budynków I.4–I.6 z 1823 r.: Geheimes Staatsarchiv Preussischer Kulturbesitz Berlin-Dahlem, sygn. XI/HA/PKD/F/Nr 2705/0001.

średniowiecza, a najpóźniej na przełom XV–XVI lub nawet początek XVI wieku. Wtedy bowiem w Prusach nastąpiło generalne zmniejszenie wymiarów cegieł stosowanych w budownictwie⁶³. Ponadto, co istotne, budowa obszernego kaptura kominowego pociągnęła za sobą zmianę układu wnętrza, gdyż jego kolumny znalazły się tuż przy północnej ścianie działowej, która ograniczałaby dostęp do paleniska. Tak więc najdalej w tym momencie musiała ona na poziomie parteru zostać rozebrana i powstało kwadratowe pomieszczenie, obejmujące dwie trzecie powierzchni tej kondygnacji od strony północnej. Układ ten potwierdza opis z 1565 roku⁶⁴.

Kolejne zaobserwowane podczas ostatniego nadzoru przekształcenia architektury w budynku I.6 pochodzą z nowożytności. Można je bezpośrednio skonfrontować z informacjami podanymi w opisach inwentarzowych, które przynoszą wytłumaczenie wielu odkryć. Jak zaobserwowano, w pewnym momencie zawaleniu uległo północno-wschodnie przeszło sklepienia piwnicy. Fakt ten łączyć można z informacją z 1607 roku o zawalonym sklepieniu w nieużytkowanym wówczas browarze⁶⁵ i datować w związku z tym na przełom XVI–XVII wieku. Prawdopodobnie katastrofa ta była powodem zamknięcia browaru. Przyczyną zawalenia było najpewniej skucie gotyckiej ściany piwnicy (północnej w przeszle północno-zachodnim) na szerokości do 3 m (Ryc. 11: C). Mur rozebrano na całej grubości i do poziomu podłoża piwnicy. Robiąc to odsłonięto też częściowo fundamenty kolumn kaptura kominowego. Przyczyna tej rozbiórki jest trudna do odgadnięcia – być może chciano poszerzyć piwnicę. Podczas odbudowy w przeszle piwnicy z zawalonym sklepieniem wydzielono ścianami przestrzeń na planie trapezu (ok. 4,8 × 5,8–6,6 m) (Ryc. 8). Ściany wykonano z cegieł łączonych gliną w wątku krzyżykowym. Nowym murem (równoległym do uprzednio rozebranego średniowiecznego) zamknięto też przestrzeń między fundamentami kolumn komina (Ryc. 8, 11: C). Uzyskane wnętrze przedzielono murem grubości jednej cegły, przebiegającym równoległe do wschodniej ściany budynku – ok. 1,6 m od niej. Wspierał on naderwane pozostałości sklepienia. Zamurowano też wówczas wschodnie okno piwnicy, które znalazło się w wygradzonej części. Uzyskane tak przestrzenie wypełniono całkowicie ziemią z gruzem, tworząc solidną podporę zawalonej sekcji sklepienia. Podczas badań w 2005 roku w wypełnisku podstaw na kotły browarnicze (na parterze; Ryc. 12) i pod posadzką ułożoną na zawalonym fragmencie sklepienia (a więc w górnym poziomie omawianego zasypiska w wydzielonej części

63. Ch. Herrmann, *Mittelalterliche Architektur im Preussenland. Untersuchungen zur Frage der Kunstlandschaft und -geographie*, Petersberg–Olsztyn 2007, s. 110.

64. *Marienburg. Lustration*, s. 47.

65. Źródła I, s. 88.

piwnicy) znaleziono drobiny i nacięki „kolorowego” metalu oraz tygłe odlewnicze. Ślady te połączono z funkcjonującą w tym rejonie mennicą⁶⁶. Obecne obserwacje potwierdzają jednak, że konstrukcje te powstały w trakcie odbudowy browaru. Na tej podstawie stwierdzić można, że do wykonania zasypiska podpory wykorzystano materiał demolacyjny z prac porządkowych, prowadzonych w zniszczonej zabudowie budynków ciągu gospodarczego, zwłaszcza z rejonu mennicy. Obiekty te, w tym dawny budynek mennicy, zostały zdewastowane podczas wojny polsko-szwedzkiej, co odnotowano w opisie z 1636 roku⁶⁷. Tym samym odbudowę browaru i jego piwnicy datować można na okres między 1636 a 1649 rokiem (kiedy odnotowano obok mieszkanie browarnika). Opis z 1675 roku wskazuje bowiem, że w międzyczasie browar został odbudowany, ale było to na tyle dawno, że budynek ponownie uległ destrukcji i zmieniono jego funkcję⁶⁸.

Wymienione konstrukcje nie wyczerpują przekształceń wprowadzonych wówczas w piwnicy. Jak wynika z obserwacji z wykopów liniowych pod instalacje, to najpewniej wówczas podniesiono o ok. 0,4 m jej poziom. Było to też zapewne po części efektem zawalenia wskazanej części sklepienia. Z tego okresu pochodzi również drugi poziom posadzki, tym razem wykonanej z gotyckich cegieł rozbiórkowych. Ponadto, jak wynika z opisu z 1675 roku⁶⁹, w piwnicy wydzielone zostało małe pomieszczenie doświetlone jednym oknem. Przebieg jego ścian został odsłonięty w południowo-zachodniej części piwnicy, znajdowało się ono między piecem a ścianą zachodnią (Ryc. 13). Ściana północna miała ok. 4,77 m długości i dochodziła do zachodniego muru budynku zaraz przy oknie. Wydzielone wewnątrz miało ok. 3,9 × 4,4 m. W pomieszczeniu tym położono później (w wieku XVIII?) trzeci poziom posadzki (z żółtych, małoformatowych cegieł). Co więcej, w wykopach liniowych odkryto ponadto dwa inne fundamenty, które łączyć zapewne można z infrastrukturą browaru i ogólnie z okresem XVII–XVIII wieku. Niewielka przestrzeń odkrytek nie pozwala jednak wyciągnąć konkretniejszych wniosków odnośnie ich przeznaczenia.

Podczas odbudowy browaru w drugiej ćwierci XVII wieku prowadzono także prace na parterze budynku. Wtedy to położono tam nową posadzkę ceglana, w której wykonano (niezachowane już) okrągłe fundamenty pod kotły browarnicze, odkryte w latach 1991–1992 i ponownie eksplorowane w 2005 roku (Ryc. 12). Z tej fazy pochodzą też (niezachowane obecnie) dwa piece (także odkryte

66. M. Dąbrowska, Malbork – zamek, s. 12–13.

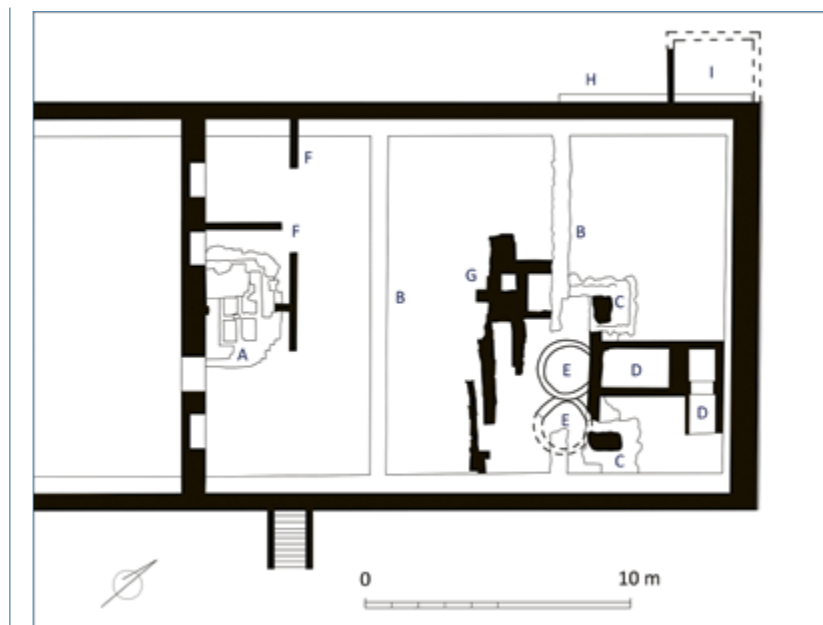
67. Źródła II, s. 86.

68. Źródła IV, s. 65.

69. Ibidem.

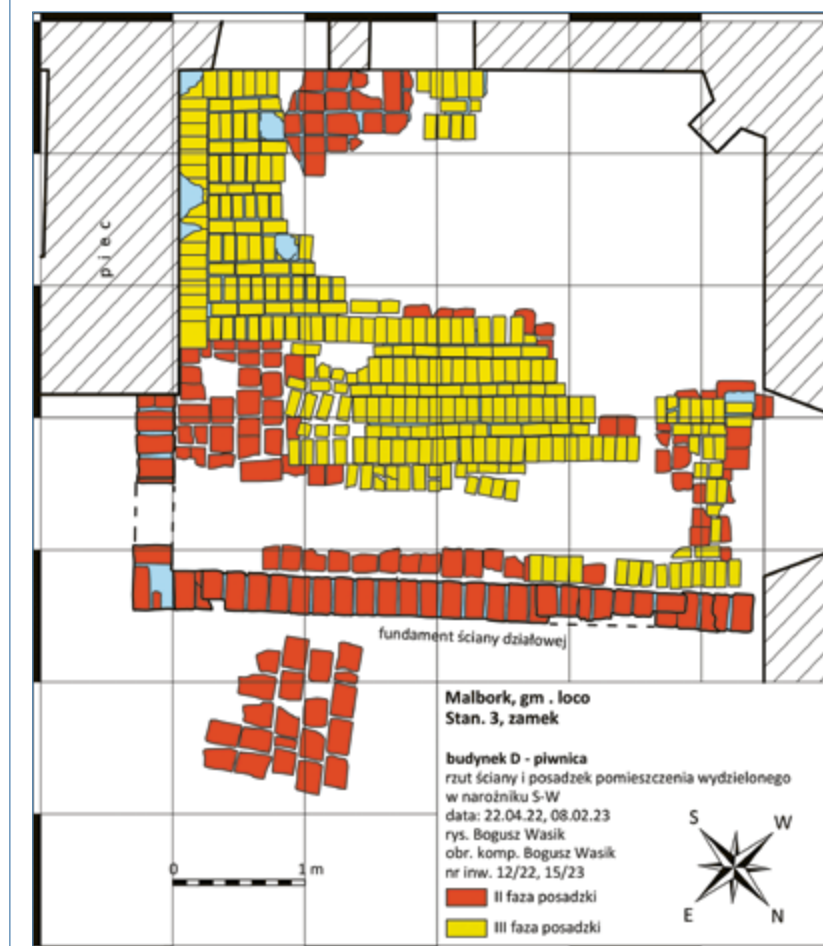
Ryc. 12

Rzut parteru budynku I.6 z reliktnami zadokumentowanymi podczas aktualnych i wcześniejszych badań: A – podposadzkowe średniowieczne kanały piecowe, B – średniowieczne ściany działowe, zachowane poniżej poziomu posadzki, C – fundamenty kolumn kaptura kominowego (XV/XVI w.), D – piece pod kapturem kominowym (druga ćwierć XVII w.), odkryte na początku lat czterdziestych XX w. i ponownie w 2005 r., E – fundamenty kadzi (druga ćwierć XVII w.), odkryte na początku lat czterdziestych XX w. i ponownie w 2005 r., F – pozostałości ścian działowych z pierwszej ćwierci XIX w., G – fundamenty komina i ścian działowych z połowy XIX w., H – przypora z drugiej ćwierci XVII w. (?), I – przybudówka ustępowa z drugiej połowy XIX w. (rys. B. Wasik).



Ryc. 13

Rzut odkrytych w ramach nadzoru archeologicznego fundamentów ścian i dwóch poziomów posadzek (z XVII i XVIII wieku) pomieszczenia z drugiej ćwierci XVII wieku, wydzielonego w południowo-zachodniej części budynku I.6 (rys. B. Wasik).



w latach 1991–1992) pod wielkim kapturem kominowym. Przeznaczenie pieców i komina wyjaśnia opis z 1675 roku, w którym stwierdzono, iż znajdował się tam *komin wielki gdzie kociel piwny był wmurowany, na dwóch filarach kamiennych i na ankrach żelaznych*⁷⁰.

Na okres nowożytny (być może też na czas odbudowy w XVII wieku) datować można nadto wzmocnienie zachodniej ściany budynku I.6 na odcinku jego niepodpiwniczonej części (Ryc. 8). Dostawiono tam (z wtórnie użytych cegieł gotyckich) od zewnątrz płytką (na 1,5 cegły) i szeroką na ok. 7,2 m przyporę⁷¹.

W obrębie budynku I.5 była tylko niewielka gotycka piwniczka, ulokowana w jego narożniku północno-wschodnim i skomunikowana z budynkiem I.6 (Ryc. 8). Większa piwnica zajmowała południowo-wschodnią część budynku I.4. Także ona poddana została analizie podczas nadzoru archeologicznego. Nie ma pewności, czy pomieszczenie istniało tu już w średniowieczu. Pierwszą zaobserwowaną postać piwnicy łączyć można najpewniej ze wzmiankowaną wcześniej, znajdującą się w XVI wieku pod jednym z mieszkań dziesiętników. Jak wskazuje zachowany w ścianach układ oporów sklepiennych i łuków tarczowych, było to wówczas jedno pomieszczenie (5,7×8,3 m) z czteroprzęsłowym sklepieniem krzyżowym wspartym na centralnym filarze. Poziom ceglanej posadzki tej piwnicy był znacznie niższy od obecnego i osiągnięto go na głębokości 7,62 m n.p.m. Odkryto go fragmentarycznie już w 1981 roku. Omawianą piwnicę gruntownie przebudowano zapewne w związku z przekształceniem funkcji burgrabstwa na wójtostwo w latach trzydziestych XVIII wieku. Na tę chronologię wskazuje obecność w zasypisku niwelacyjnym fragmentów kafli w stylu holenderskim⁷², które pochodziły zapewne ze starej siedziby burgrabiego. Podniesiono wówczas znacznie poziom piwnicy nasypem z gruzem (o ok. 0,9 m) i podzielono wewnątrz muraowanymi ścianami działowymi (z materiału rozbiórkowego) na trzy pomieszczenia (północne z wydzielonym korytarzem wejściowym). Piwnicę przykryto nowym sklepieniem kolebkowym (posadowionym wyżej od poprzedniego), a posadzkę wykonano z rozbiórkowych łamanych cegieł gotyckich w układzie nieregularnym.

70. Ibidem.

71. Została ona już odkryta przez Marię Dąbrowską i obecnie ponownie odsłonięta podczas prac ziemnych. M. Dąbrowska, Muzeum Zamkowe, s. 5.

72. Podobne znajdują się w zbiorach MZM, por. B. Pospieszna, *Kafle i piece kaflowe w zbiorach Muzeum Zamkowego w Malborku*, Malbork 2013, s. 260.

Otoczenie budynków ciągu zachodniego

Dużo nowych informacji o otoczeniu omówionych budynków (stratygrafii nawarstwień, przekształceniach układu terenu, zabudowie) wniosły przede wszystkim badania archeologiczne z 2023 roku, ale pewne istotne spostrzeżenia i odkrycia poczyniono także podczas nadzoru. Szczególnie ważne okazały się dane do rekonstrukcji pierwotnego układu terenu oraz odkrycie konstrukcji poprzedzającej budowę murowanego przedzamcza.

Jak już wskazano, ciąg zachodniej zabudowy przedzamcza powstał na podłużnym wyniesieniu. Po zachodniej stronie Zamku Średniego podczas badań na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku⁷³ zadokumentowano układ stratygraficzny oraz charakter nawarstwień wskazujących, że pierwotnie istniało tu naturalne zagłębienie, równoległe do Nogatu, wykorzystane następnie podczas zakładania fosy⁷⁴. 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). Co ciekawe, na wysokości północnego krańca ciągu, gdzie badania Marii Dąbrowskiej objęły skarpe i dno Młynówki, nawarstwień takich nie stwierdzono⁷⁵. Być może więc naturalne i podmokłe zagłębienie tam nie sięgało.

Mimo że omawiany teren znajdował się poza pierwotnym zamkiem (złożonym w końcu XIII i na początku XIV wieku z Zamku Wysokiego i Średniego – ówczesnie służącego jako przedzamcze), to podczas badań natrafiono na pozostałości zagospodarowania i użytkowania terenu z tego okresu. W wykopie nr 2 odkryto bowiem ułożoną na calcu konstrukcję drewnianą, która została przecięta (zniszczona) podczas budowy zachodniego muru przedzamcza (Ryc. 7, 14). Wykonana została z półokrągłaków ułożonych na prostopadłym legarze. Konstrukcję tę interpretować można jako nabrzeże ciągnące się wzdłuż wskazanej pierwotnej odnogi Nogatu. Jego powierzchnia użytkowa znajdowała się ok. 6,10 m n.p.m. Prawdopodobnie narażone było na zalewanie, gdyż poziom podniesiono następnie nasypami o blisko 1 m (do ok. 7 m n.p.m.). Urobek do tych prac pozyskano ze strefy nabrzeżnej, na co wskazuje charakter nawarstwień (szary mulisty piasek, zawierający muszle omulców i pozostałości roślinne). Być może wiązało się to z regulacją

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

74. Stwierdzono tam obecność dwóch poziomów fosy. Fundament ściany zachodniej Zamku Średniego posadowiono nad starszym z nich. Głębszą „fosę” wypełniały namuły i piaski naturalne, zalegające poniżej poziomu budowlanego, co wskazuje na naturalny charakter zagłębienia. Na obecność starorzecza po zachodniej stronie zamku zwrócił już uwagę Bernard Jesionowski. Por. B. Jesionowski, *Uwagi nt. wyników ostatnich badań we wsch. części głównej kondygnacji Pałacu Wielkich Mistrzów w Malborku*, [w:] *Praeterrita Posteritati. Studia z historii sztuki i kultury ofiarowane Maciejowi Kilarowskiemu*, red. M. Mierziński, Malbork 2001, s. 182, przypis 4.

75. Na podstawie wykopu nr 14/10 stwierdzono, że na dnie Młynówki zalegała tylko warstwa ciemnego piasku (ok. 15 cm), a wyższy poziom datować można już na XVII–XVIII wiek. M. Dąbrowska, Malbork – Zamek Niski, s. 3–4, 8; eadem, Muzeum Zamkowe w Malborku, s. 3.

Ryc. 14
Wykop nr 2 – rzut odkrytego fragmentu drewnianej nawierzchni nabrzeża z czwartej ćwierci XIII wieku, zniszczonego (po lewej) przez wykop fundamentowy zachodniego muru przedzamcza (fot. B. Wasik).



Młynówki. Nabrzeże owo 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 zachód od Zamku Średniego). Także tam odnotowano nawierzchnię z drewna (ok. 8,1 m n.p.m.), której poziom podniesiono następnie nasypami (do ok. 8,65 m n.p.m.). W tym przypadku nie była to jednak tak solidna konstrukcja, jak w wykopie nr 2, a jedynie poziomy nieregularnie zalegających desek i fragmentów drewna⁷⁶. Funkcjonowanie nabrzeża należy datować na czwartą ćwierć XIII wieku, a powstanie drewnianych konstrukcji prawdopodobnie wręcz na sam początek budowy zamku. Wskazuje na to nie tylko kontekst i obecność w nasypie fragmentów ceramiki naczyńowej stalowoszarej oraz cegieł, ale przede wszystkim wyniki analizy dendrochronologicznej i ¹⁴C⁷⁷. Przystań owa, funkcjonująca w pobliżu wjazdu na ówczesne przedzamcze (tj. Zamek Średni) i zaplecza budowlanego (na północ od zamku)⁷⁸, odgrywała najpewniej ważną rolę w procesie budowy, umożliwiając dogodny transport materiałów (np. spławianie drewna) i ułatwiając komunikację.

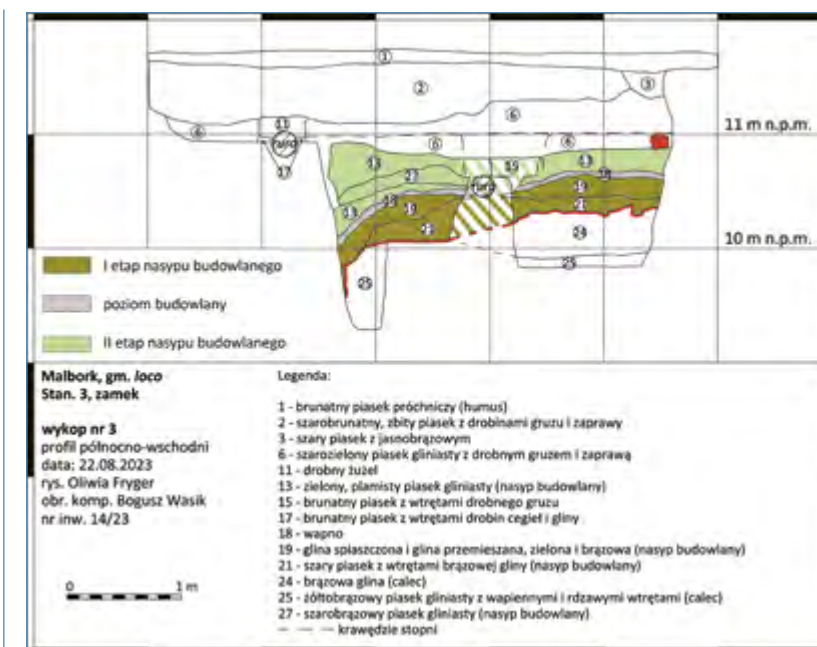
Wraz z realizacją nowego przedzamcza charakter tego terenu zmienił się. Odnoga Nogatu została przekształcona w zachodnią fosę (Młynówkę), a nabrzeże zostało zniszczone. Nadano też nowy kształt pasowi ziemi przed murem zachodnim. Jak stwierdzono w wykopie nr 2, po zasypaniu wykopu fundamentowego wykonano tam nasyp (Ryc. 6, 7). Naniesiono go już po wzniesieniu muru do pewnej wysokości powyżej fundamentów. Wskazuje na to fakt, że przykrył on (na 10–20 cm) odsadzkę fundamentową, co odnotowano zarówno w wykopie nr 2, jak i na wysokości budynku I.4. Nasyp ten został wykonany z szarozielonej gliny i miał przy murze

76. B. Wasik, *Zachodnie międzymurze*, s. 73–77.

77. Analiza dendrochronologiczna próbek z wykopu nr 2 wskazała na czas po 1269 r., przy czym brak było zewnętrznych słoików, co każe tę chronologię przesunąć na nieco później. Tymczasem z datowania metodą ¹⁴C próbki drewna z nawierzchni odkrytej w wykopie nr 1 uzyskano wyniki: prawdopodobieństwo 68.3% – 1280 AD (59.5%) 1300 AD, 1372 AD (8.7%) 1376 AD i prawdopodobieństwo 95.4% – 1274 AD (69.1%) 1309 AD, 1362 AD (26.3%) 1386 AD. Por. N. Piotrowska, Raport 16/2023 z wykonania datowania metodą radiowęglową, [w:] B. Wasik, Sprawozdanie z badań, s. 263; T. Ważny, Analiza dendrochronologiczna drewna z przedzamcza zamku w Malborku, [w:] B. Wasik, Sprawozdanie z badań, s. 262.

78. M. Dąbrowska, *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. G. Nawrońska, Elbląg 2007, s. 303–304.

Ryc. 15
Wykop nr 3 – profil północno-wschodni (w uproszczeniu północny) z zaznaczeniem dwóch poziomów nasypu budowlanego z XIV wieku (rys. O. Fryger, obr. komp. B. Wasik).



ok. 0,5 m grubości (strop ok. 7,45 m n.p.m.). W wykopie nr 2 tworzył, podobnie jak to odnotowała Maria Dąbrowska przy budynku I.6, horyzontalną półkę, która była jednak węższa niż w tym drugim wykopie, tu mierząc ok. 1,4 m szerokości. W tej odległości od muru znajdował się wyraźny uskok⁷⁹.

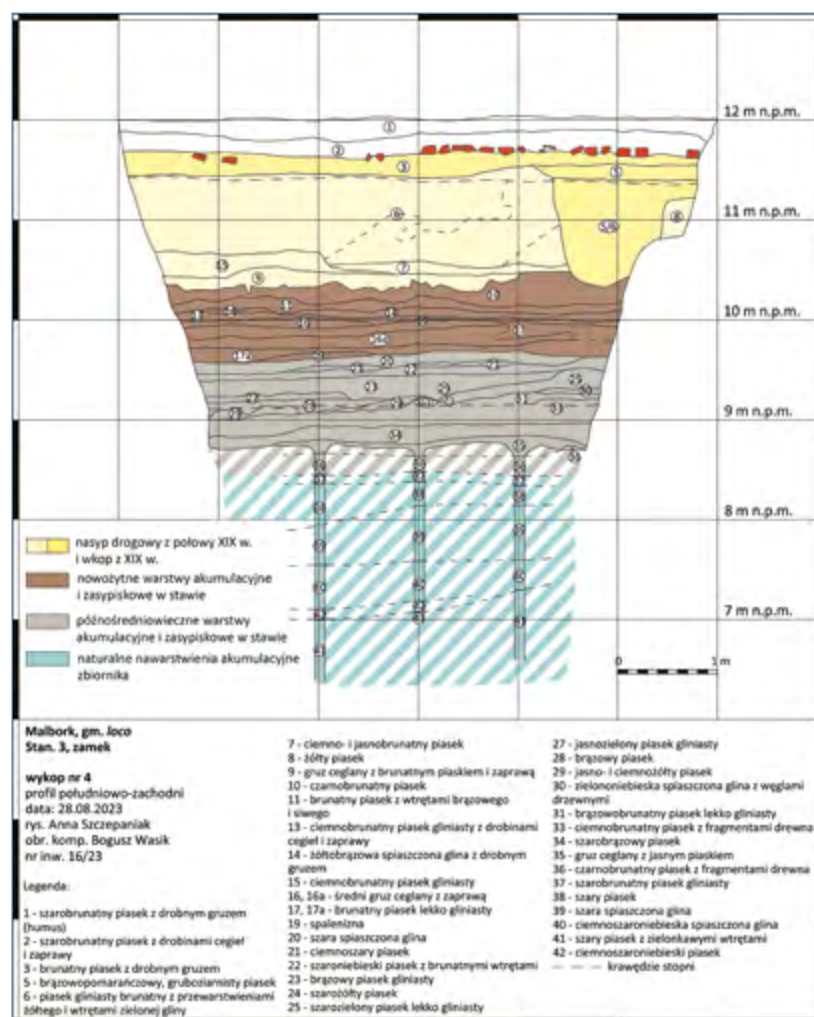
Nasypy podnoszące i wyrównujące poziom terenu wykonano w związku z budową gmachów ciągu także po ich wschodniej stronie. Zaobserwowano je zarówno podczas badań Marii Dąbrowskiej⁸⁰, jak i ostatnich. Po wzniesieniu wschodniej ściany wypełniono wykop fundamentowy, a przy budynku I.5 podniesiono jeszcze nieco poziom terenu nasypem grubości ok. 0,6 m (przy czym podczas nadzoru nie wszędzie odnotowano jego obecność⁸¹). Wykorzystano w tym celu m.in. urobek pochodzący z kopania rowów fundamentowych (glinę calcową i piaszczysty humus pierwotny na wtórnym złożu). Zasięg nasypu niwelacyjnego nie jest dokładnie znany, ale podczas aktualnego nadzoru archeologicznego stwierdzono jego obecność miejscami jeszcze 10–15 m na wschód od budynków I.4–I.6. Dokładniej zbadano go obecnie w wykopie nr 3, czyli po wschodniej stronie budynku I.2 (Ryc. 6, 15). Sekwencja jego nawarstwień miała w tym miejscu łącznie od ok. 0,5 do 1,3 m miąższości. W pierwszej kolejności wykopano jednak w calcu rów o nieznanym przeznaczeniu (w wykopie uchwycono tylko jego skraj), którego wschodnia krawędź znajdowała się ok. 7 m od budynku I.2. W ramach nasypu można wydzielić dwa zasadnicze etapy jego nanoszenia. Starszą sekwencję tworzyły warstwy piasku i spłaszczonej gliny o grubości ok. 0,3–0,4 m. Od młodszego poziomu oddzielona była cienką warstwą wapna, którą interpretować należy jako poziom budowlany. Wskazuje to, że pierwszy poziom nasypu wykonano we wstępnym etapie inwestycji, a drugi po pewnym czasie. Owa młodsza sekwencja

79. Odnotować tu można, że obecny kształt skarpy i poziom terenu jest zasadniczo efektem przekształceń z drugiej połowy XX wieku. Nadsypano tu znacznie teren ziemią z gruzem podczas prac porządkowych po wojnie, a w górnym poziomie wręcz dopiero w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku. W wykopie nr 2 stwierdzono 1,2–1,8 m tych nawarstwień, a dalej, jak stwierdziła Maria Dąbrowska, po zachodniej stronie budynku I.6, nadsypano nawet ok. 3 m.

80. M. Dąbrowska, Malbork – zamek, s. 4–5 i dokumentacja rysunkowa.

81. Stwierdzić to można na podstawie obserwacji stratygrafii z wykopu nr 1/05 z badań Marii Dąbrowskiej (2005, s. 4–5 i dok. rysunkowa). Podczas nadzoru w południowej części budynku (I.4) poza wypełnieniem rowu fundamentowego nie zaobserwowano takiego nadsypania terenu.

Ryc. 16
Wykop nr 4 – profil południowo-zachodni (w uproszczeniu południowy) z zaznaczeniem naturalnych, średniowiecznych i nowożytnych nawarstwień akumulujących się w naturalnym zagłębieniu terenu oraz nasypu drogowego z połowy XIX wieku (rys. A. Szczepaniak, obr. komp. B. Wasik).



(warstwy piasku gliniastego) miała od ok. 0,2 do 0,8 m i wyrównywała teren. Omówione nasypy wyrównywały poziom terenu po wschodniej stronie ciągu zabudowy do ok. 10,7–11 m n.p.m.

Ważnym elementem topografii przedzamcza był zbiornik wodny, ciągnący się od wschodu wzdłuż zabudowy ciągu. Na planie z 1629 roku⁸² zaznaczono tam podłużny staw, którego długość ostrożnie szacować można na ok. 100 m (Ryc. 3: A). Brak jednak o nim wzmianek w opisach z tego czasu i zaznaczono go schematycznie tylko jeszcze na planie z 1639 roku. Pozostałości stawu dotyczy jednak krótka wzmianka w opisach z lat 1724–1745 o topielisku przed budynkami I.5–I.6⁸³. Tymczasem w wykopie nr 4 potwierdzono wiarygodność owego planu, ustalając do tego, że staw miał genezę naturalną, czego dowodziła obecność osadów dennych (piaskowych i mulistych) pod nawarstwieniami akumulacyjnymi z okresu średniowiecza (Ryc. 6, 16). Strop tych osadów, a więc poziom dna zagłębienia terenu u schyłku XIII wieku, znajdował się ok. 8,6 m n.p.m. Co ciekawe, w jednym z odwiertów trafiono na fragment ceramiki pradziejowej. Odnotować w tym kontekście należy, że na terenie

82. Riksarkivet, Krigsarkivet, sygn. SE/KrA/0425/02/012, https://sok.riksarkivet.se/bildvisning/Koo24629_00001, dostęp 03.10.2023.

83. AGAD, AEM, sygn. W. 262, s. 39; AGAD, AEM, sygn. W. 263, s. 61; AGAD, AEM, sygn. W. 264, s. 62; AGAD, AEM, sygn. W. 265, s. 61.

zamku znajdowano ceramikę pradziejową i wczesnośredniowieczną, świadczącą o osadnictwie w okolicy. Na przedzamczu były to znaleziska luźne⁸⁴, ale na dziedzińcu Zamku Średniego stwierdzono obecność osady kultury oksywskiej⁸⁵. W wykopie nr 4 uchwycono wewnątrz zagłębienia terenu – jego brzegi nie zostały rozpoznane. Plan z 1629 roku ukazuje już jednak staw zanikający, gdyż w wykopie wykonanym podczas prac budowlanych w 2023 roku bezpośrednio na wschód od terenu dawnego cmentarza św. Wawrzyńca zaobserwowano podobne nawarstwienia, jak w wykopie nr 4. Wynika z tego, że pierwotnie obniżenie terenu (teren podmokły lub zbiornik wodny) mogło sięgać niemal do muru podwórzy ciągu zachodniego (Ryc. 4) – kwestia ta wymaga dalszych badań. W zagłębieniu tym odnotowano ślady działalności, które najpewniej należy łączyć już z początkami budowy zamku. Posłużyło ono bowiem wówczas jako śmietnik pobliskiego zaplecza budowlanego. Spąg nawarstwień średniowiecznych stanowił mianowicie poziom gruzu ceglanoego, stanowiącego odpad materiału budowlanego (nieudane, źle wypalone i zniekształcone cegły), pochodzącego najpewniej ze znajdującego się po wschodniej stronie stawu zaplecza inwestycyjnego (*Steinhofu*). Jak zaobserwowano w wykopie nr 4, już w średniowieczu z biegiem czasu naturalne obniżenie terenu wypełniało się nawarstwieniami akumulacyjnymi, zawierającymi m.in. wyrzucone do niego potłuczone naczynia ceramiczne i kości zwierzęce. Zalegała w nim też warstwa z bardzo dużą ilością żużli – odpadkami poprodukcyjnymi, pochodzącymi być może z pobliskiej ludwisarni. W efekcie do końca okresu średniowiecza poziom dna podniósł się o ok. 1,2 m. Natomiast górne ok. 0,7–0,8 m nawarstwień (pod nasypem drogowym z XIX wieku) datować można na późną nowożytność.

Między stawem a ciągiem budynków zachodnich funkcjonowały podwórza, będące elementem pierwotnego założenia. Jedno z nich, przy kościele św. Wawrzyńca, mieściło cmentarz. Otoczono je i podzielono ceglanoymi murami. Ogrodzenie to wspomniano np. w opisie z 1590 roku⁸⁶, widnieje też na planie Erika Dahlberga z 1656 roku⁸⁷ (Ryc. 3: B). Na planach sporządzonych około połowy XVIII wieku zaznaczono już tylko mur wokół cmentarza (Ryc. 3: C). Podczas prac budowlanych i nadzoru archeologicznego udało się w kilku miejscach namierzyć relikty murów podwórzy, co pozwala dokładniej zrekonstruować ich wymiary i układ (Ryc. 1, 2, 4). Były to konstrukcje całkowicie ceglano z odsadzką fundamentową. Mur wschodni, ciągnący się wzdłuż całej zabudowy, udało się namierzyć

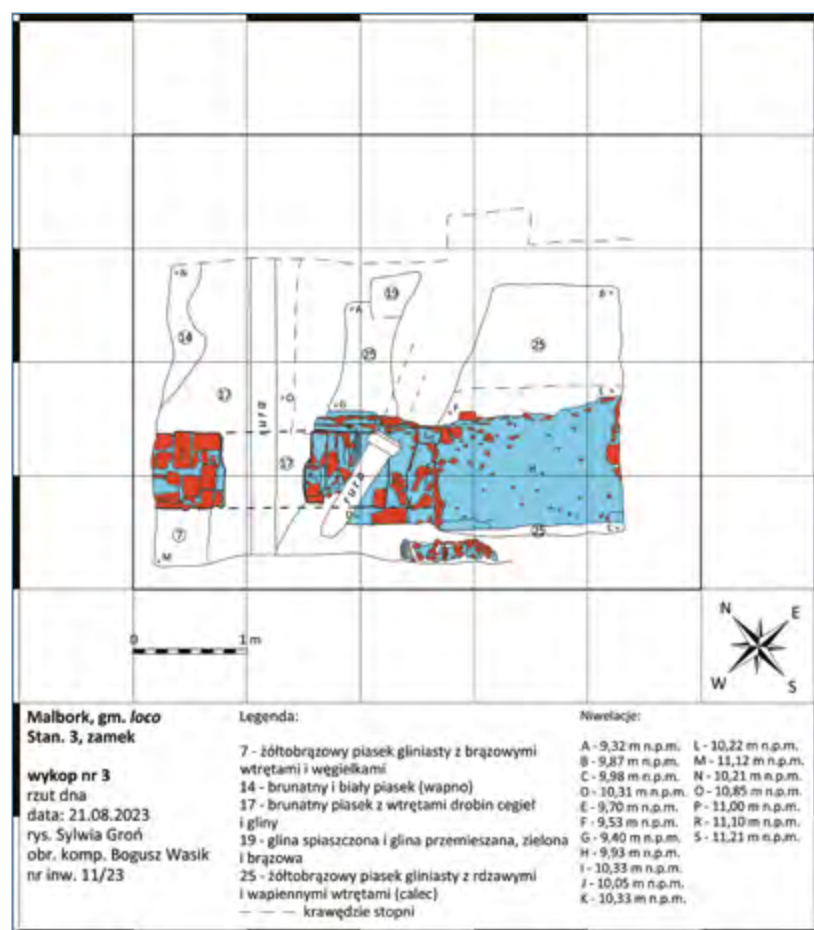
84. M. Dąbrowska, *Badania archeologiczno-architektoniczne*, s. 305.

85. A.J. Pawłowski, *Osada ludności kultury oksywskiej odkryta na dziedzińcu Zamku Średniego w Malborku*, Pomorania Antiqua, t. 14 (1990), s. 163–184.

86. Żródła II, s. 63.

87. S. Pufendorf, *Siedem ksiąg o czynach Karola Gustawa króla Szwecji*, oprac. W. Krawczuk, Warszawa 2013, s. 98–99; ryc. 72.

Ryc. 17
Wykop nr 3 – rzut dna z odkrytym
fundamentem północnej ściany budynku
I.8 (rys. S. Groń, obr. komp. B. Wasik).



na wysokości styku budynków I.3 i I.4. Na tej podstawie można określić szerokość podwórza i cmentarza na ok. 23,5 m. Północny mur podwórza przed budynkiem I.6 uchwycono w dwóch miejscach – przy samym narożniku gmachu⁸⁸ i ok. 6 m od budynku. W pierwszym przypadku zachował się fundament z odsadzką na szerokość główki. Miał on stopę fundamentową posadowioną na nierównym poziomie (podnoszącą się ku wschodowi) – przy narożniku budynku ok. 9,6–9,7 m n.p.m. W dalszym odcinku zachowała się jedynie dolna część fundamentu o stopie 9,9 m n.p.m. Właściwy mur miał tu ok. 0,7 m grubości, poniżej, od południa miał odsadzkę szerokości ok. 25 cm, na wysokość jednej warstwy cegieł ułożonych główkowo na płask. Głębiej znajdowała się stopa z gruzu ceglano zaprawą, także szersza o kolejne ok. 25 cm w kierunku południowym. Brak śladów, które mogłyby sugerować obecność murów rozdzielających podwórza między budynkami I.4–I.6. Na taki mur działowy natrafiono jednak na styku budynków I.3 i I.4 (przy elewacji i na styku z murem wschodnim). Również był wymurowany całkowicie z cegły i posiadał odsadzkę fundamentową. Wspomnieć tu można, że, jak wynika z archiwalnej dokumentacji fotograficznej znajdującej się w MZM, na fundament południowego muru cmentarza św. Wawrzyńca natrafiono podczas prac ziemnych w 1969 roku.

88. Ten odcinek fragmentarycznie odsłoniła już też Maria Dąbrowska (wykop nr 9/08).

Podwórza zajmowały budynki znane z kolejnych nowożytnych opisów inwentarzowych. Podczas ostatnich badań i nadzoru udało się odkryć relikty dwóch z nich. Głównym celem wykopu nr 3 było uchwycenie budynku zaznaczonego na planach z lat 1745, 1755 i 1765 (Ryc. 3: C). Obiekt ten wymieniają kolejne nowożytnie opisy i mieścił wówczas karczmę⁸⁹. Odkryto odcinek jego ściany północnej i miejsce styku z działową; budynkowi temu nadano numer I.8 (Ryc. 2, 4). Okazało się, że był to obiekt średniowieczny, powstały w tym samym okresie, co budynki I.1–I.3 ciągu⁹⁰. Aby rozpoznać szerokość budynku, wytyczono sondáže nr 6 i 7. Stwierdzono, że znajdowały się one w przestrzeni tuż poza budynkiem, co potwierdza wynik analizy planów z XVIII wieku. Na tej podstawie szerokość obiektu można szacować na ok. 6,4 m. Przechodził przez całą długość podwórza i jego ściana szczytowa związana była z murem ogrodzenia. Potwierdziło to odkrycie kolejnego odcinka fundamentu jego północnej ściany 21 m od budynku I.2 (w wykopie liniowym podczas prac budowlanych).

Odkryty w wykopie nr 3 fundament (Ryc. 17) ściany północnej budynku I.8 wzniesiono w wykopie wąskoprzestrzennym, przeciwnym opisane wyżej nasypy budowlane i posadowiono na calcu. W związku z tym stopa fundamentu opadała łagodnie na zachód (od ok. 9,8 do 9,5 m n.p.m., a głębokość wykopu fundamentowego wynosiła od 1,2 do 1,5 m). Bardziej horyzontalną – wschodnią część fundamentu wymurowano na warstwie gruzu ceglano zaprawą (ok. 8–18 cm grubości z przegłębieniem do 40 cm). Opadającą partię fundamentu wykonano już bez podsypki gruzowej. Cały mur był ceglany (pełny) w wątku gotyckim. Fundament zaopatrzone w dwie odsadzki – 10,05 i 10,33 m n.p.m. Obie miały ok. 7 cm szerokości (pół główki). Na poziomie stopy fundament miał ok. 1 m grubości, natomiast właściwa ściana – 0,67 m. We wnętrzu budynku wykonano nowy nasyp (0,2–0,4 m grubości), wyznaczający poziom użytkowy (ok. 11,0–11,2 m n.p.m.). Dopiero po jego naniesieniu przystąpiono do budowy ściany działowej, gdyż była ona w nim posadowiona (ok. 10,55 m n.p.m.).

Kolejny budynek, uchwycony tym razem tylko w ramach nadzoru (w wąskim wykopie liniowym pod instalację), to znana z nowożytnych opisów⁹¹ i planów z lat 1755 i 1765 kostnica, oznaczona jako budynek I.9 (Ryc. 1, 2, 4). Zajmowała ona północno-wschodni narożnik cmentarza św. Wawrzyńca. Jej ściany o grubości ok. 0,6 m wymurowano w wątku gotyckim. Skorelowanie reliktyw z wynikami badań

89. AGAD, sygn. W. 260, s. 44; AGAD, sygn. W. 262, s. 42–43; AGAD, sygn. W. 263, s. 67; AGAD, sygn. W. 264, s. 68; AGAD, sygn. W. 265, s. 67; *Marienburg. Lustration*, s. 46; *Źródła* II, s. 78; *Źródła* III, s. 8; *Źródła* IV, s. 67–68; *Źródła* V, s. 28.

90. Dowodzi tego rozmiar cegieł, charakterystyczny dla tego etapu budowy ciągu.

91. *Lustracja*, s. 119; *Źródła* I, s. 86; *Źródła* IV, s. 68.

georadarowych⁹² pozwoliło rozpoznać w odczytach jej zarys. Był to nieduży budynek o wymiarach ok. 3,8×5,7 m, który powstał jako element pierwotnego, czternastowiecznego założenia cmentarza.

Zespół bram między przedzamczem a Nogatem

Między kościołem św. Wawrzyńca a Nogatem był skomplikowany i nietypowy układ kolejnych bram, z których żadna się nie zachowała i które nie były dotąd poprawnie rekonstruowane przez badaczy. Najpełniejszy obraz tego zespołu wnoszą opisy z XVI i początku XVII wieku, a zwłaszcza plan z 1629 roku (Ryc. 3: A), umożliwiający lepsze zrozumienie treści inwentarzy. Podczas ostatnich prac budowlanych, w wykopie liniowym, przebiegającym po zachodniej stronie mostu nad Młynówką (fosą), uchwycono gotycki mur (ok. 9,98 m n.p.m.), który łączyć można z tym zespołem bramnym (Ryc. 1, 2, 18). Odsłonięty na przestrzeni ok. 1,2 m, przebiegał równoległe do układu mostu (w pobliżu jego południowo-zachodniego narożnika). Jego grubość można szacować na ok. 1,18 m, gdyż zachowały się fragmenty linii obu lic. Co ciekawe, przecięty był w poprzek wyraźną linią spoiny z brakiem przewiązania, co zdaje się wskazywać na obecność w tym miejscu szwu i na dwa etapy budowy.

Na podstawie wskazanego planu i opisów nowożytnych ustalono, że w murze zachodnim przedzamcza przy południowo-zachodnim narożniku kościoła znajdował się przelot bramny, flankowany kwadratową wieżą. Nad przejazdem było pomieszczenie (izbica), a bramę poprzedzał most zwodzony. Jak wyraźnie widać na planie z 1629 roku (Ryc. 3: A) i co jednoznacznie odnotowano w opisie z 1607 roku, od bramy ciągnęło się w stronę Nogatu wąskie i długie międzymurze – szyja bramna. Jej przestrzeń była brukowana, co odnotowano w 1590 roku i zaznaczono na planie z 1629 roku. W jej bocznych murach umieszczono bramy wiodące na dwie strony. Południowa prowadziła w stronę miasta i nad Nogat, natomiast północna na część zewnętrznego przedzamcza, zdominowaną przez wielkie spichrze, od których to bramę północną (w 1590 roku) lub obie wymienione (w 1607 roku) nazywano Bramami Kornuskimi lub Kornhauskimi (od niem. *Kornhaus* – spichrz). Brama południowa poprzedzona była od zewnątrz fosą ciągnącą się wzdłuż muru (prostopadle

92. P. Wroniecki, Raport. Nieinwazyjne badania archeologiczne metodą georadarową. Malbork, pow. Malborski, woj. pomorskie, 2021 (kpis w archiwum WUOZ i MZM).

do fosy Zamku Średniego i przedzamcza), nad którą przerzucono most. Dopiero minawszy go, dochodziło się do zachowanego do dziś muru nad Nogatem (prostopadłego do niego), gdzie była brama prowadząca nad rzekę⁹³. W 1675 roku z zespołu tego, poza bramą przy kościele św. Wawrzyńca, odnotowano już tylko jedną (ze starymi zgniłymi wrotami)⁹⁴. Analizując układ przestrzenny, odkryty fragment muru utożsamiać można z południowym murem szyi. Ów interesujący, niezauważany dotąd w pełnym wymiarze zespół wjazdowy wymaga dalszych badań i dokładniejszego rozpoznania⁹⁵.

Elementy młodszej zabudowy

Opisane elementy zespołu zamkowego nie wyczerpują listy reliktywów architektury, zadokumentowanych podczas nadzoru archeologicznego w latach 2021–2023. Niestety, ze względu na objętość artykułu nie sposób wszystkich równie dokładnie omówić, należy jednak zaznaczyć ich obecność. Po wschodniej stronie budynków ciągu uchwycono częściowo fundamenty dwóch czworobocznych przybudówek latrynowych z końca XIX wieku (Ryc. 1). Na obie natrafiła już wcześniej też Maria Dąbrowska⁹⁶. Jedną z przybudówek zlokalizowaną była przy budynku I.5 (obecnym C). Aktualnie odsłonięto jej ścianę biegnącą równoległe do muru budynku (ok. 0,4–0,7 m od niego) i narożnik ściany południowej. Był to fundament z cegieł maszynowych w wątku blokowym. Jego stopa znajdowała się 7,48 m n.p.m., a korona – ok. 7,95–8,08 m n.p.m. Ściana wschodnia miała 45 cm, a południowa 60 cm grubości. Druga przybudówka zlokalizowana była przy północno-zachodnim narożniku ciągu. Fundament południowy wykonany został w wykopie wąsko-przestrzennym z cegieł maszynowych w nieregularnym wątku blokowym, z wieńczącą warstwą wyrównawczą ułożoną w rolkę (stopa ok. 8,0–8,1 m n.p.m.). Podczas prac w budynku I.6 zadokumentowano nadto (odsłonięte już w latach dziewięćdziesiątych XX wieku) fundamenty ścian działowych i komina z XIX wieku (Ryc. 12).

Relikty różnej zabudowy (poza opisanym wyżej murem szyi bramnej) uchwycono w wykopach liniowych po południowo-zachodniej stronie mostu na Młynówce (Ryc. 1). Przy jego narożniku odsłonięto (na poziomie 9,78–9,84 m n.p.m.) koronę muru w wątku

93. *Marienburg. Lustration*, s. 37–38; Źródła I, s. 83–85; Źródła II, s. 63, 66; Źródła IV, s. 68.

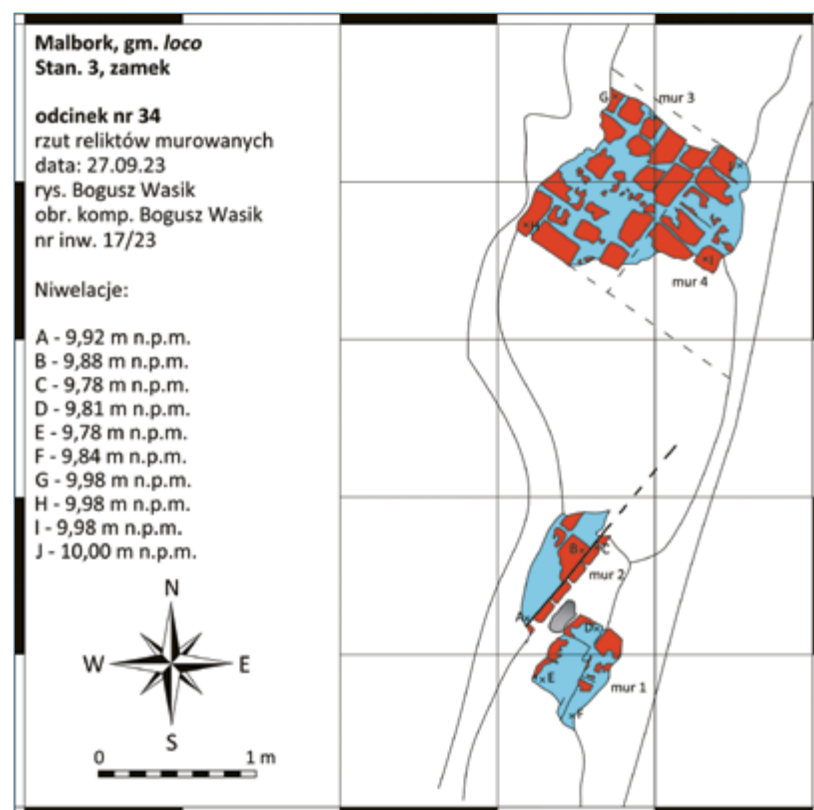
94. Źródła IV, s. 69.

95. Szerzej na ten temat: B. Wasik, *Zespół bram między przedzamczem a Nogatem w Malborku z XIV wieku. Przyczynek do badań słabo poznanych elementów założenia zamkowego*, *Zapiski Historyczne*, t. LXXXIX (2024), z. 4, s. 5–31.

96. M. Dąbrowska, *Malbork – zamek*, s. 9–10; eadem, *Muzeum Zamkowe w Malborku*, s. 1.

Ryc. 18

Zadokumentowane podczas nadzoru relikty murów po zachodniej stronie mostu na Młynówce: mur 1 – fundament domu znanego z planów z lat 1745–1765, mur 2 – mur ze strzëpiami (element mostu z końca XVIII wieku?), mur 3–4 – południowy mur szyi zespołu bram Kornuskich/Kornhauskich (rys. B. Wasik).



nieregularnym. Miał on co najmniej 0,65 m grubości (Ryc. 18). Lokalizacja odpowiada przebiegowi ściany domu, zaznaczonego na planach z lat 1745–1765⁹⁷. Był to więc zapewne fundament tego budynku. Opisany mur był przecięty przez kolejny, prostopadły, biegnący na północ (Ryc. 18), o niejasnej chronologii i funkcji (korona ok. 9,9 m n.p.m.). Na całej długości jego odsłoniętego wschodniego lica (ok. 0,7 m) były strzëpia, których stan wskazuje, że nie były prawdopodobnie wykorzystane. Być może mur ów jest zamknięciem przyczółka mostu z końca XVIII wieku⁹⁸. Cztery metry na południe od opisanych znalezisk natrafiono natomiast na narożnik domu znanego z planu z 1823 roku⁹⁹ (Ryc. 1, 3: C), jak i późniejszych zdjęć. Jego ściany o grubości ok. 0,5 m (korona 10,1–10,2 m n.p.m.) zbudowano z rozbiórkowych cegieł gotyckich, a narożnik wykonano z dwóch leżących jeden na drugim, solidnych sześciennych ciosów granitowych o boku też ok. 0,5 m. Pod nimi uchwycono fragmentarycznie odsadzkę ceglana.

W północno-wschodnim zakręcie fosy Zamku Średniego (także w wykopie liniowym pod instalację) natrafiono na koronę fundamentu muru fortecznego z połowy XIX wieku (Ryc. 1), przebiegającego po przekątnej w kierunku Bramy Starościńskiej. Fundament o grubości ok. 1,2 m tworzyła wylewka zaprawy z gruzem ceglany, zalegająca 6,8–6,9 m n.p.m.

Na koniec odnotować jeszcze należy, że w północno-zachodniej części wykopu nr 4 odsłonięto poziom z rozbiórkowych cegieł

gotyckich (ok. 11,7 m n.p.m.), w którym występowały także maszynowe. Była to stabilizująca podstawa ścieżek obiegających i rozchodzących się od pomnika Fryderyka Wielkiego z 1877 roku (zniszczonego w 1945 roku). Położono ją na nawarstwieniach nasypu (o miąższości ok. 1,2) ulicy z połowy XIX wieku (Ryc. 16). Ponadto w sondażu nr 6 natrafiono na niezidentyfikowany mur z cegły maszynowej (Ryc. 2).

97. Por. AGAD, sygn. W. 277; A. Dobry, op. cit., s. 62–75.

98. Most zbudowano z cegieł pozyskanych z rozbiórki wieży przybramnej, co może tłumaczyć ich duży format użyty w murze. W przypadku odkrytego fragmentu nie udało się ustalić, czy zbudowano go z cegieł palcówek, gdyż powierzchnie były zalane zaprawą albo wytarte. 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. 435–440.

99. *Atlas Historyczny Miast Polskich*, t. 1, *Prusy Królewskie i Warmia*, z. 5, *Malbork*, oprac. W. Długołęcki [et al.], Toruń 2002, plansza 12.

Summary/Abstract

BOGUSZ WASIK

*New Data Allowing the
Discovery of the Castle
in Malbork. Outcomes of
Archaeological Oversight
and Surveys in the
Outer Castle in the years
2021–2031*

Archaeological oversight had been set up at the castle in Malbork for the years 2021–2023, for purposes of reconstructing so-called Buildings C & D along the west line of Outer Castle development. The oversight coincided with the 2023 opening season of archaeological surveys forming part of a project intended to analyse the Outer Castle in greater detail. These activities involved a number of discoveries and observations, all of which a source of new data required to reconstruct and convert this part of the castle. It turned out that a quay dating back to the fourth quarter of the 13th century had existed on the banks of River Młynówka prior to Outer Castle development, a natural water reservoir located east of what would become the line of edifices; the reservoir would be used as a pond, which had ultimately disappeared

by mid-18th century. Individual stages of local development were successfully confirmed, the investment progressing from north to south, Saint Lawrence's Church the final structure. In general terms, Outer Castle development can be dated to the second quarter of the 14th century. Methods applied in laying foundations for Outer Castle walls, and for cellared and non-cellared edifices, were duly identified. A malt kiln dated to the 14th century and 17th-century interior conversions were found in the north building. The scope of 14th-century filling earthworks on either side of the line of edifices was examined as well. The discovery of wall relics surrounding the line of yards to the east of the development allowed their width to be established at approximately 23.5 m. Smaller structures had been erected in aforesaid yards, one of which captured east of a building which used to house an infirmary in the Middle Ages, and a brewery in early modern times. It would ultimately turn out that the yard structure formed part of the original 14th-century settlement. An area near the church served as a graveyard rather than a regular yard, the morgue within – known from early modern accounts and plans, its walls also found – turning out to be mediaeval as well.

The archaeological oversight allowed multiple wall relics in Outer Castle infrastructural excavations to be documented. Sections of Gothic walls of a gate complex opening up onto the River Nogat from the Outer Castle, and 18th- and 19th-century housing foundations, were found west of the bridge on the River Młynówka. Foundations of two 19th-century lavatory outbuildings were discovered in the edifice line east section. In addition, foundations of a 19th-century fortified wall were found in the north-eastern section of the Middle Castle's moat.