WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII
Nauki Społeczne
Geografia Społeczno-Ekonomiczna
i Gospodarka Przestrzenna

mgr inż. Mateusz Ciski

Rozprawa doktorska

Metodyczne i praktyczne zasady rekonstrukcji przestrzeni historycznej Olsztyna z wykorzystaniem map i planów z lat 1772-1944

Methodological and practical guidelines for reconstructing the historical space of Olsztyn using maps and plans from the years 1772-1944

Praca wykonana w Instytucie Gospodarki Przestrzennej i Geografii

prof. dr hab. inż. Ryszard Źróbek, prof. zw.,
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Wydział Geoinżynierii
dr inż. Marek Ogryzek,
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Wydział Geoinżynierii

Olsztyn, 2024



Składam serdeczne podziękowania
Panu prof. dr. hab. inż. Ryszardowi Źróbkowi, prof. zw.
oraz Panu dr. inż. Markowi Ogryzkowi
za pomoc i poświęcony czas
podczas pisania niniejszej pracy
oraz za okazaną życzliwość

Mateusz Ciski

Grafika na poprzedniej stronie: herb Olsztyna z 1933 roku, pochodzący z książki
Die Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Allenstein, autor: Carl Wünsch.
Z zasobów Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.

Spis treści

1. Wstęp 7

1.1. Wprowadzenie do tematyki badawczej 7
1.2. Przestrzenny i czasowy zakres pracy 8
1.3. Cele badawcze pracy, teza i hipotezy badawcze 9
1.4. Metody i układ pracy 10

2. Rekonstrukcja przestrzeni historycznej 13

2.1. Założenia modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta 13
2.2. Praktyczne aspekty budowania modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta 14

3. Przegląd kartografii Olsztyna i innych historycznych materiałów źródłowych 25

3.1. Plany miasta 26
3.2. Inne rodzaje planów 65
3.3. Mapy topograficzne 83

4. Historia rozwoju przestrzennego miasta Olsztyn 89

4.1. Założenie miasta (XIV wiek) 89
4.2. Rozwój olsztyńskich przedmieść (1800-1848) 92
4.3. U progu wielkich zmian (1848-1879) 96
4.4. Początek pięknych czasów (1879-1899) 99
4.5. Ku nowoczesności (1899-1913) 102
4.6. Między wojnami (1913-1933) 106
4.7. Zmierzch *Allenstein* (1933-1944) 108
4.8. Proces budowy cyfrowego modelu miasta – rozwój przestrzenny Olsztyna na dawnych mapach 111
4.9. Styczeń 1945 131

5. Zarys historii zabudowy Olsztyna 135

5.1. Zabudowa historyczna (data powstania: przed 1945) 135
5.2. Wsie i majątki w granicach administracyjnych Olsztyna 180
5.3. Główne trakty komunikacyjne miasta 188

6. Podsumowanie 191

6.1. Podsumowanie treści rozprawy i wskazanie elementów nowatorskich 191
6.2. Album 195
6.3. Spis rycin 214
6.4. Spis tabel 229
6.5. Spis literatury 230

1. Wstęp

1.1. Wprowadzenie do tematyki badawczej

System Informacji Geograficznej (*ang. Geographic Information System*, dalej: GIS) to system komputerowy przeznaczony do gromadzenia, przechowywania, analizy, i zarządzania danymi przestrzennymi (Urbański, 2008). GIS stał się niemal niezbędny we współczesnych analizach przestrzennych (Ciski & Rząsa, 2023; Szarek-Iwaniuk i in., 2022), a narzędzia GIS stanowią niezwykle istotny element wielu badań, m.in. skupiających się na analizach zmian struktury użytkowania (Biłozor i in., 2020; Leń & Głowienka, 2016; Przegon i in., 2017; Šantrůčková i in., 2015), czy w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego (Agapiou i in., 2015; Ciski i in., 2019; Ciski & Rząsa, 2021). Narzędzia te znajdują także zastosowanie przy wsparciu procesów decyzyjnych (Wolny i in., 2017), są też przydatne w analizach związanych z rynkiem nieruchomości (Bełej i in., 2020; Chmielewska i in., 2022). Ważnym elementem GIS jest optymalizacja różnych procesów badawczych, np. poprzez integrację różnych typów danych przestrzennych (Cienciała i in., 2022). GIS wspiera również inne dziedziny nauki, takie jak biologia (Kozak i in., 2008; Ritchie i in., 2001), chemia (Güler i in., 2012), nauki społeczne (Steinberg & Steinberg, 2005), a także historia.

Geografia historyczna z wykorzystaniem systemu informacji geograficznej to nauka pomocnicza historii, korzystająca z możliwości technologii informatycznych do cyfrowej rekonstrukcji przeszłości. W literaturze ta gałąź nauki nazywana jest *historical GIS* (pol. historyczny GIS, dalej HGIS) (Gregory & Ell, 2007; Healey & Stamp, 2000; Orford i in., 2002). HGIS jest używany np. do przybliżania historii regionów i ochrony dziedzictwa kulturowego, w postaci geoportali wykorzystujących poddane georeferencji historyczne mapy jako mapy podkładowe (Baics i in., 2021; Wnęk, 2010), ale jego możliwości wykraczają znacznie poza wyświetlanie danych historycznych.

Do HGIS zaliczyć można również: badania zmian środowiska naturalnego i antropogenicznego na podstawie historycznych źródeł informacji (Ciski & Ogryzek, 2018; Fuchs i in., 2015; Ghoshal i in., 2010; Graf i in., 2008; Wang i in., 2023), rekonstrukcję historycznych granic administracyjnych (Carver, 1998; Panecki, 2020), wprowadzanie i przetwarzanie historycznych metadanych (spisy ludności, księgi parafialne, itp.) (Carver, 1998; Jiménez–Badillo i in., 2020; Klüsener i in., 2014;

Murrieta-Flores i in., 2015; Orford i in., 2002), lub cyfrową rekonstrukcję miast (Eysymontt, 2017; Kuna, 2018; Kuna & Kowalski, 2020).

W niniejszej rozprawie doktorskiej skupiono się na ostatnim elemencie HGIS – cyfrowej rekonstrukcji miast. Na podstawie historycznych źródeł informacji zbudowano cyfrowy model miasta, w celu przeprowadzenia analizy jego zmian funkcjonalno-przestrzennych. Oprócz walorów poznawczych, taki model posłużyć może do analizy historycznego dziedzictwa regionów, a także może być pomocny we współczesnym planowaniu zagospodarowania przestrzennego miast.

1.2. Przestrzenny i czasowy zakres pracy

Analizę zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta na podstawie historycznych źródeł informacji, za pomocą cyfrowego modelu, wykonano dla miasta Olsztyn, stolicy województwa warmińsko-mazurskiego. Olsztyn to również miasto na prawach powiatu, siedziba władz ziemskiego powiatu olsztyńskiego. Jest to główny ośrodek gospodarczy, edukacyjny, i kulturowy regionu, a także istotny węzeł kolejowy i drogowy. Miasto położone jest w środkowej części województwa warmińsko-mazurskiego nad rzeką Łyną, w granicach Pojezierza Olsztyńskiego. Pod względem historycznym Olsztyn leży na Warmii[1]. Miasto sąsiaduje z gminami: Dywity, Barczewo, Purda, Stawiguda, Gietrzwałd oraz Jonkowo.

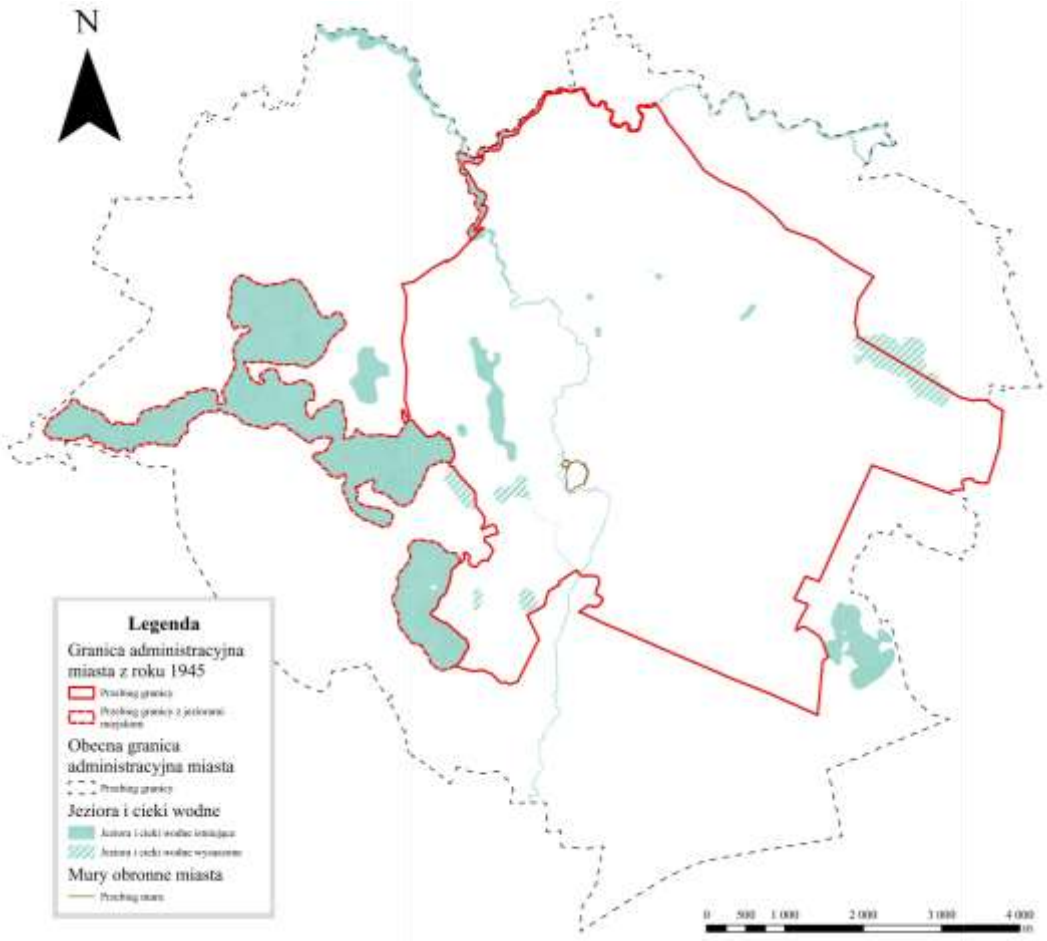
Czasowy zakres rozprawy doktorskiej określony został następująco: od założenia miasta do końca II Wojny Światowej. Podzielono go następnie na siedem przedziałów, symbolizujących istotne przemiany w historii miasta. Ich punkty graniczne określono na podstawie dat powstania wybranych opracowań kartograficznych, reprezentujących przełomowe (według ustaleń autora) momenty w historii rozwoju przestrzennego Olsztyna.

Ważnym elementem motywującym wybór takiego zakresu czasowego była również chęć zobrazowania Olsztyna przed zdobyciem go przez Armię Czerwoną w 1945 roku. Dzięki analizie zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta na podstawie historycznych źródeł informacji za pomocą cyfrowego modelu, możliwe jest ukazanie obrazu miasta przed jego poważnym zniszczeniem, i odbudową za czasów PRL. Autorowi zapadł w pamięci cytat Alojzego Śliwy, warmińskiego poety, prozaika,

[1] Więcej o historii miasta w rozdziale 4 - *Historia rozwoju przestrzennego miasta Olsztyn*.

publicysty i działacza społecznego: *gdy przypatruję się zupełnie odbudowanemu z gruzów i ruin Olsztynowi i porównuję z Olsztynem mojej młodości, ledwo go poznaję*[2].

Przestrzenne granice, dla których wykonano model cyfrowy, odpowiadają granicy administracyjnej Olsztyna z roku 1945. Ta granica, wraz z porównaniem ze współczesnym jej przebiegiem, przedstawiona została na Ryc. 1.



Ryc. 1. Zakres przestrzenny rozprawy na tle współczesnej granicy administracyjnej Olsztyna. Opracowanie własne na podstawie map: Müller 1772, Bonk 1931, Fromm 1941, Messtischblatt 1938/194, oraz na podstawie danych przestrzennych (Państwowy Rejestr Granic, 2023).

1.3. Cele badawcze pracy, teza i hipotezy badawcze

W literaturze fachowej temat zmian funkcjonalno-przestrzennych Olsztyna na podstawie analizy historycznych źródeł informacji za pomocą cyfrowego modelu nie był jeszcze poruszany w tak kompleksowym ujęciu. Dotychczas historycy regionu skupiali się na opisowym lub fragmentarycznym badaniu rozwoju przestrzennego miasta (Rzempołuch, 2005; Sikorski, 2003b).

[2] Alojzy Śliwa: Spacerki po Olsztynie, 1967. Wydanie III, Wydawnictwo Pojezierze, 1989.

Założeniem niniejszej pracy jest stworzenie metodycznych i praktycznych zasad rekonstrukcji przestrzeni historycznej miast, na przykładzie miasta Olsztyn. W rozprawie postawiono cztery cele badawcze:

1. Prześledzenie historii rozwoju przestrzennego Olsztyna na podstawie historycznych źródeł informacji.
2. Określenie czynników i kierunków rozwoju przestrzennego Olsztyna na podstawie analizy literatury.
3. Zbudowanie cyfrowego modelu miasta w postaci bazy danych o historii olsztyńskiej zabudowy.
4. Wykorzystanie technologii GIS w celu weryfikacji przyjętych w literaturze kierunków rozwoju przestrzennego miasta.

W rozprawie sformułowano tezę, że **historyczne źródła informacji to wartościowy element bazowy dla współczesnych analiz przestrzennych**. Do jej udowodnienia postawiono dwie hipotezy:

1. Kartograficzne źródła historyczne posiadają odpowiednią dokładność oraz dostateczną treść, by stanowić element współczesnych analiz przestrzennych.
2. Narzędzia GIS, poparte analizą historycznych źródeł informacji, umożliwiają dokładne zbadanie zmian funkcjonalno-przestrzennych miast.

1.4. Metody i układ pracy

Prace związane z tworzeniem modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta opierają się na metodach: dedukcyjnej, indukcyjnej, chronologiczno-porównawczej, i pomiarów.

Do analizy historycznych źródeł informacji wykorzystano metodę dedukcyjną. Analiza pozyskanych planów miasta, map, projektów zagospodarowania, dokumentów historycznych, zdjęć i pocztówek za pomocą tej metody pozwala na wyciągnięcie wniosków dotyczących obrazu historycznej przestrzeni Olsztyna, jego zmian i rozwoju na przestrzeni badanych lat. Krytyka zewnętrzna i wewnętrzna wykorzystanych źródeł historycznych opiera się na metodzie indukcyjnej, zgodnie z zasadą *od ogółu do szczegółu*. Informacje pozyskane z historycznych źródeł kartograficznych posłużyły do pokazania zmian funkcjonalno-przestrzennych, z wykorzystaniem metody chronologiczno-porównawczej. Badanie historycznych map (i innych historycznych

źródeł informacji) to często jedyny sposób na poznanie minionej rzeczywistości geograficznej. Kartograf na zawsze utrwalił w mapie obraz przestrzeni, a odbiorca dzięki temu może przenieść się w przeszłość i odkryć ten jeden utrwalony moment. Jednak dopiero wykorzystanie najnowszych technologii informacyjnych, czyli wpasowanie historycznych map w obecną przestrzeń, i zestawienie wielu map dla tego samego obszaru, pozwala na uwolnienie historii utrwalonej w mapie. Badania zdigitalizowanych i poddanych georeferencji historycznych opracowań kartograficznych oparto na metodzie pomiarów, z wykorzystaniem narzędzi komputerowych. Wykorzystano do tego oprogramowanie GIS (esri ArcGIS Pro 3.1), a także oprogramowania do obróbki graficznej (Adobe Photoshop CC 2015, Topaz Photo AI).

Niniejsza rozprawa doktorska składa się z 7 rozdziałów. Rozdział pierwszy to wprowadzenie do tematyki badawczej GIS oraz HGIS, a także określenie przestrzennego i czasowego zakresu pracy, oraz opisanie celów badawczych, postawienie tezy, oraz hipotez badawczych.

Kolejny rozdział, *Rekonstrukcja przestrzeni historycznej*, przedstawia założenia cyfrowego modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta, a następnie precyzuje praktyczne aspekty jego budowy.

Rozdział trzeci, zatytułowany *Przegląd kartografii Olsztyna i innych historycznych materiałów źródłowych* zawiera usystematyzowany spis kartograficznych źródeł dla miasta. Przedstawione zostały wykorzystane w rozprawie historyczne źródła informacji: plany miasta, projekty i plany zagospodarowania, mapy topograficzne, i inne historyczne opracowania kartograficzne. Opracowania kartograficzne podzielone zostały ze względu na rodzaj, oraz uszeregowane chronologicznie. Wszystkie źródła poddane zostały krytyce zewnętrznej (przede wszystkim określenie autora oraz czasu powstania źródła) i wewnętrznej (przede wszystkim zbadanie treści źródła historycznego oraz jego wiarygodności).

W rozdziale czwartym, *Historia rozwoju przestrzennego miasta Olsztyn,* przedstawiono historię miasta z podziałem na siedem przedziałów czasowych: XIV wiek, 1800-1848, 1848-1879, 1879-1899, 1899-1913, 1913-1933, oraz 1933-1944. Każdy przedział czasowy zawiera analizę kierunków rozwoju przestrzennego miasta wykonanych na podstawie opracowań historyków regionu (co stanowi realizację drugiego celu badawczego: określenie czynników i kierunków rozwoju przestrzennego Olsztyna na podstawie analizy literatury), wizualizację modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta za pomocą map, oraz potwierdzenie lub zaprzeczenie

wyznaczonych kierunków rozwoju przestrzennego miasta na podstawie informacji zawartych w modelu (realizując czwarty cel badawczy: wykorzystanie technologii GIS w celu weryfikacji przyjętych w literaturze kierunków rozwoju przestrzennego miasta). W tym rozdziale opisano również proces budowy cyfrowego modelu miasta, i przedstawiono rozwój przestrzenny miasta na tle historycznych map. Tym samym zrealizowano pierwszy cel badawczy: prześledzenie historii rozwoju przestrzennego Olsztyna na podstawie historycznych źródeł informacji, a także trzeci: zbudowanie cyfrowego modelu miasta, w postaci bazy danych o historii olsztyńskiej zabudowy.

Kolejny rozdział, zatytułowany *Zarys wiedzy o historii zabudowy Olsztyna*, jest efektem analizy literatury przedmiotu, i zawiera informacje o historii najważniejszych elementów zabudowy miejskiej, zarówno tych istniejących, jak i tych już nieistniejących. Przedstawia również historię zespołów budynków, wsi, folwarków, i innych skupisk ludności, leżących w ówczesnych granicach miasta. Informacje zawarte w tym rozdziale wykorzystane zostały w procesie georeferencji do określenia punktów kontrolnych niezbędnych do poprawnej kalibracji mapy.

Rozdział szósty to podsumowanie treści rozprawy, określenie przydatności historycznych źródeł informacji we współczesnych analizach przestrzennych, a także wskazanie elementów nowatorskich rozprawy. Rozdział zawiera również wizualizację modelu za pomocą szeregu map, z zaznaczonymi źródłami historycznymi, które były wykorzystane do jego budowy. Znajduje się tam spis rycin, spis tabel, oraz spis literatury, a także album fotografii, pocztówek, i innych historycznych źródeł informacji przedstawiających zabudowę Olsztyna, ale nieujętych w rozdziale piątym.

Rozdział siódmy (zawarty w aneksie do pracy), to zbiór wszystkich historycznych źródeł kartograficznych wykorzystanych do budowy modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych, a także innych, niewykorzystanych w pracy. Pomimo niewykorzystania tych ostatnich do realizacji celów badawczych niniejszej rozprawy, są one częścią historii Olsztyna, i powinny zdaniem autora zostać zawarte jako załącznik do tego opracowania.

2. Rekonstrukcja przestrzeni historycznej

2.1. Założenia modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta

Model zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta to stworzony w środowisku GIS cyfrowy model miasta, rozumiany jako celowo **uproszczona reprezentacja rzeczywistości**. Model rzeczywistości geograficznej budowany jest najczęściej w postaci bazy danych przestrzennych. Zadaniem takiego modelu nie jest przekazanie informacji, tylko uporządkowanie ich zapisu, w celu późniejszych analiz przestrzennych (Głażewski, 2006; Longley i in., 2008).

Każdy cyfrowy model jest niedoskonały i w jakiś sposób ograniczony. Te ograniczenia mogą wynikać z właściwości samych obiektów, ale częściej z możliwości technik informatycznych (Głażewski, 2006). Poziom dokładności modelu jest kompromisem pomiędzy potrzebą zachowania istotnych cech rzeczywistości, a nadmiarem szczegółów utrudniających funkcjonowanie modelu i odczytanie jego przekazu (Eckes, 2006). Założeniem niniejszej rozprawy jest więc zbudowanie cyfrowego modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta, który reprezentuje rzeczywistość w możliwie jak największym stopniu.

Istotnym ograniczeniem dokładności w digitalizacji (cyfryzacji) zawartości historycznej jest niedokładność oryginału. Najstarsze opracowania kartograficzne dla Olsztyna nie reprezentują obszarów zabudowy miejskiej w formie dokładnej geometrii pojedynczych budynków, tylko w postaci ciągłych wieloboków opartych na ciągach komunikacyjnych. Takie uproszczone przedstawienie obszarów zurbanizowanych było dosyć powszechne dla historycznych planów miast (Przegon & Żygawski, 2018).

Modelowanie rzeczywistości składa się z tworzenia modelu rzeczywistości, czyli bazy danych, oraz z tworzenia przekazu, czyli mapy lub innego rodzaju geowizualizacji (Głażewski, 2006). W niniejszej rozprawie cyfrowy model miasta zaprezentowano w postaci serii map, a każda mapa odpowiada konkretnemu przedziałowi czasowemu.

2.2. Praktyczne aspekty budowania modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta

Proces budowania modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych (cyfrowego modelu miasta) podzielić można na trzy główne części:

1. Pozyskanie historycznych źródeł informacji i ich cyfrowych kopii.
2. Przeprowadzenie georeferencji historycznych źródeł informacji.
3. Zbudowanie cyfrowego modelu miasta w postaci bazy danych.

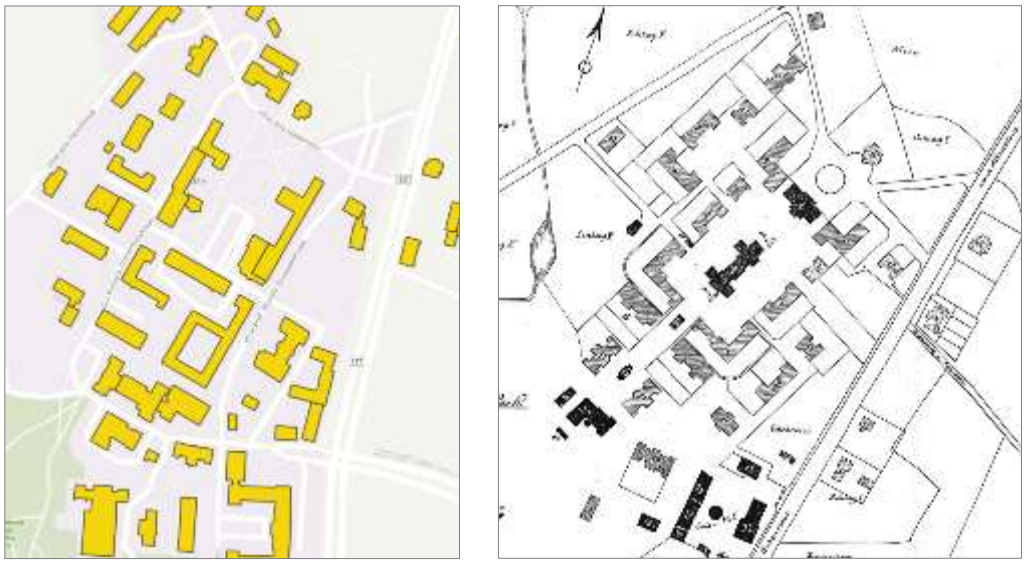
Początkowym etapem prac nad budową cyfrowego modelu miasta jest przygotowanie danych wejściowych. Pozyskanie, digitalizacja, i georeferencja historycznych źródeł informacji odbywa się w dużej części poza środowiskiem GIS, a także częściowo poza środowiskiem komputerowym. Pozyskiwanie historycznych materiałów źródłowych, czyli map, planów, projektów, dokumentów technicznych, a także pocztówek i zdjęć, odbywa się poprzez korzystanie z dostępnych baz komputerowych on-line, poprzez korzystanie z pracowni bibliotek, muzeów, i archiwów, współpracę z prywatnymi kolekcjonerami, lub korzystanie z portali aukcyjnych i usług prywatnych sprzedawców.

Tworzenie kopii cyfrowych historycznych źródeł informacji oznacza zapisanie dokumentu do formatu rastrowego, poprzez skanowanie lub wykonanie fotografii. W przypadku korzystania z baz on-line, efektem pracy jest pozyskanie gotowej kopii cyfrowej historycznego źródła informacji w formie pliku graficznego. W pozostałych przypadkach niezbędne jest samodzielne wykonanie kopii cyfrowej za pomocą skanera, skanera ręcznego, lub aparatu cyfrowego. W obu przypadkach niekiedy niezbędne jest wykonanie korekty graficznej pozyskanego pliku graficznego przy pomocy oprogramowania Adobe Photoshop CC 2015 (np. połączenie arkuszy skanów lub zdjęć, korekta oświetlenia, itp.).

Procesowi pozyskiwania historycznych źródeł informacji musi towarzyszyć ich krytyka (inaczej ewaluacja informacji). Krytyka zewnętrzna źródła historycznego polega na określeniu czasu, miejsca powstania danego źródła historycznego oraz jego autora; natomiast krytyka wewnętrzna to analiza treści źródła historycznego oraz zbadanie jego wiarygodności (Kürbis, 1979).

Pozyskane zdigitalizowane źródła historyczne należy poddać georeferencji, czyli wpasowaniu w określony układ współrzędnych, na podstawie znanych punktów

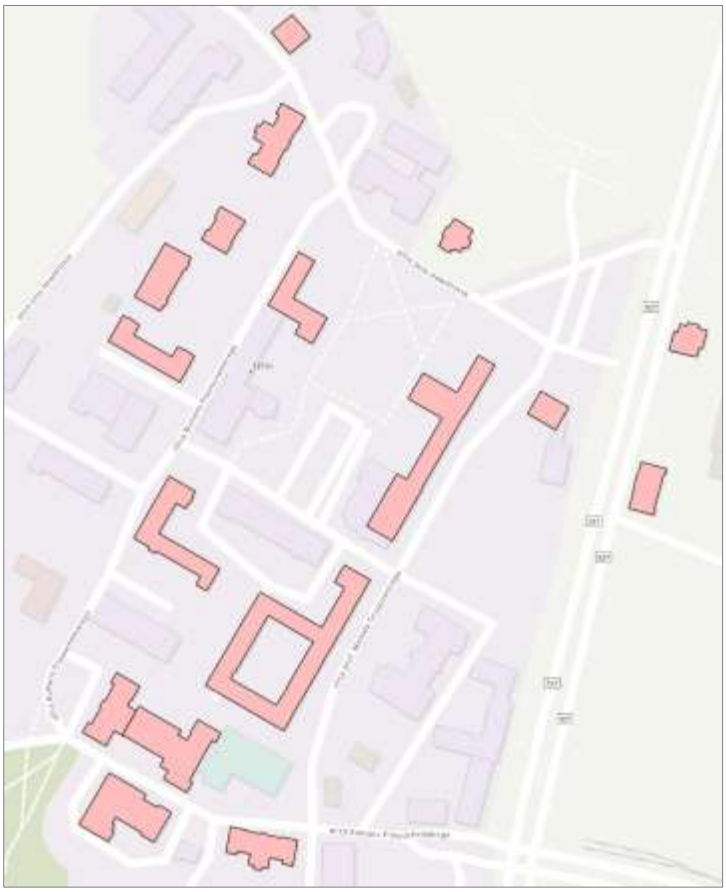
kontrolnych (punktów odniesienia). Punkty kontrolne to odpowiadające sobie obiekty na mapie cyfrowej i na mapie historycznej, które można połączyć, wpasowując tym samym mapę historyczną w mapę cyfrową. Mając jako cel jak najdokładniejsze wpasowanie historycznego planu we współczesne współrzędne geograficzne, wykorzystano transformację *Spline*, która idealnie dopasowuje do siebie punkty kontrolne, dokładnie przekształcając źródłowe punkty kontrolne w docelowe punkty kontrolne. Taka transformacja narzuca bardzo wysoki stopień precyzji przy wprowadzaniu punktów kontrolnych, gwarantując jednocześnie najwyższy poziom dokładności wpasowania (poziom błędu RMS takiej transformacji wynosi 0). W niniejszej rozprawie, proces georeferencji wykonano w całości w oprogramowaniu esri ArcGIS Pro 3.1, w układzie współrzędnych ETRS 1989 Poland CS92. Jako punkty kontrolne wykorzystano wciąż istniejące elementy zabudowy miejskiej Olsztyna, które pojawiały się na historycznych planach i mapach (wybór tych budynków poprzedzony został analizą literatury opisaną w rozdziale piątym, *Zarys historii zabudowy Olsztyna*). Cyfrowe wersje tych elementów, w postaci plików SHP w typie polilinia i poligon, pozyskano z Bazy Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k), czyli z wektorowej bazy danych zawierającej lokalizację przestrzenną obiektów topograficznych wraz z ich podstawową charakterystyką opisową. Proces georeferencji na przykładzie obszaru byłego zakładu *Kortau* przedstawiono na Ryc. 2.



A) *B)*

Ryc. 2. Teren byłego zakładu Kortau na pliku z BDOT10k (A) oraz na planie z 1911 roku (B).
B – autor: Adolf Stoltenhoff, Martin-Opitz-Bibliothek, sygn. 2016.5420 Y 4°.

Analiza literatury pozwoliła określić, które istniejące dziś elementy zabudowy z danych BDOT10k to obiekty historyczne (ich dokładna geometria powinna w niezmienionej formie znajdować się na historycznym planie z 1911 roku), które elementy zabudowy to obiekty odtworzone (ich geometria powinna częściowo pokrywać się z obiektami na historycznym planie z 1911 roku), a które budynki to obiekty późniejsze (ich geometria nie powinna znajdować się na historycznym planie z 1911 roku). W przypadku opisywanego obszaru, odnaleziono 17 budynków powstałych przed 1911 rokiem lub odbudowanych na historycznych fundamentach. W pierwszym przypadku jako punkty kontrolne może zostać wykorzystana cała geometria budynku, a w drugim – tylko fragmenty o charakterze historycznym. Poniższe Ryc. 3 i Ryc. 4 przedstawiają proces identyfikacji i dodawania punktów kontrolnych, niezbędnych do procesu georeferencji.



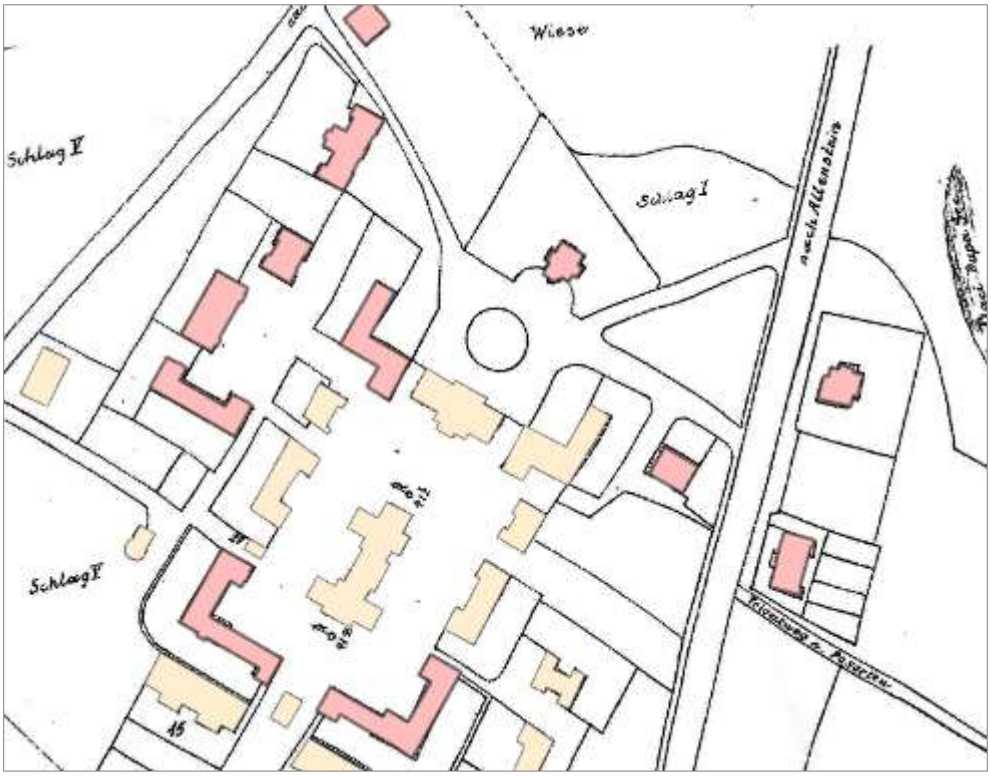
Ryc. 3. Obiekty historyczne oraz obiekty odtworzone według historycznych fundamentów (stan na rok 1911).
Opracowanie własne z wykorzystaniem BDOT10k. Opracowanie własne.



A) *B)*

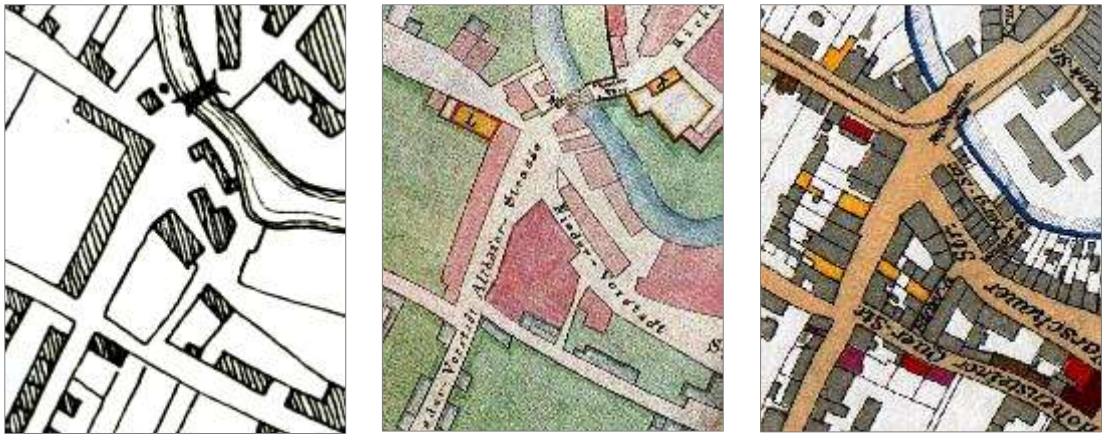
Ryc. 4. Wyznaczone punkty kontrolne na pliku z BDOT10k (A) oraz na zgeoreferowanym już planie z 1911 roku (B).
B – autor: Adolf Stoltenhoff, Martin-Opitz-Bibliothek, sygn. 2016.5420 Y 4°). Opracowanie własne.

W przypadku planu byłego zakładu *Kortau* z 1911 roku, wyznaczono 37 takich punktów kontrolnych. Punkty te zwykle reprezentują charakterystyczne miejsca w geometrii budynku, takie jak rogi, wnęki, lub wykusze. Dzięki określeniu i wyznaczeniu punktów kontrolnych na podstawie informacji o ich położeniu na wektorowym pliku SHP z BDOT10k, i na historycznym planie (zapisanym w formacie rastrowym), mapa może zostać poddana procesowi georeferencji, czyli wpasowaniu we współczesne współrzędne geograficzne. Na podstawie tak zmodyfikowanego historycznego źródła informacji można dokonać odtworzenia historycznej zabudowy, jak zaprezentowano na Ryc. 5.



Ryc. 5. Zabudowa historyczna z pliku SHP z BDOT10k (oznaczona kolorem różowym) oraz zabudowa historyczna odtworzona za pomocą historycznego planu (oznaczona kolorem żółtym), stan na rok 1911.
Opracowanie własne.

Zdigitalizowane i zgeoreferowane kartograficzne źródła historyczne posłużyły do zrealizowania drugiego etapu budowania modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych Olsztyna, czyli zidentyfikowania obszarów zabudowy miejskiej. Plany miasta ułożono chronologicznie i podzielono na podane wcześniej przedziały czasowe. Ze względu na niższą dokładność najstarszych opracowań kartograficznych Olsztyna, przejawiającą się w odtworzeniu terenów zabudowy nie jako pojedynczych poligonów (czyli dokładnej geometrii budynku), a za pomocą ciągłych wieloboków (Ryc. 6), właśnie taki poziom dokładności przyjęto w niniejszej rozprawie.



A) *B)* *C)*

Ryc. 6. Różnica w wizualizacji zabudowy fragmentu Dolnego Przedmieścia na planach reprezentujących lata: 1822/1823, ok. 1848, i ok. 1913.
A – autor: Hendewerk/Carl Wünsch, Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, sygn. III/1447. B – autor: C.J. Runge/Wronka/Balthasar Joseph Oster, Archiwum Archidiecezji Warmińskiej. C – autor: Hugo Bonk, reprodukcja: zbiory prywatne.

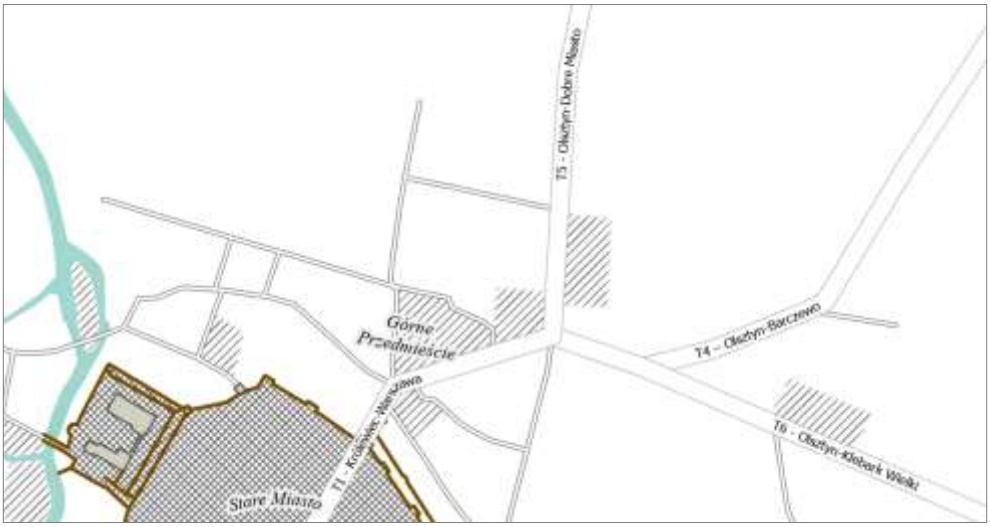
Proces identyfikowania obszarów zabudowy rozpoczęto od wygenerowania i wykreślenia klasy obiektów w typie polilinia, reprezentującego główne trakty komunikacyjne Olsztyna. Na podstawie tych traktów określono przebieg dróg i ścieżek, które wyrysowano w odrębnej klasie obiektów, w typie polilinia. Następnie wygenerowano klasę obiektów w typie poligon, i wykreślono wieloboki reprezentujące obszary zabudowy, używając zgeoreferowanych planów jako mapy podkładowej (przykład zaprezentowano na Ryc. 7). Starsze opracowania kartograficzne prezentowały zabudowę z rozdzieleniem na funkcję budynku, z tego powodu klasę obiektów *Obszary zabudowy* rozszerzono o pole *Zabudowy zwartej* i *Zabudowy luźnej*. Zabudowa zwarta charakteryzuje się dużym zagęszczeniem budynków mieszkalnych i stanowi główną tkankę miejską. Zabudowa luźna charakteryzuje się małym zagęszczeniem budynków mieszkalnych, jak również występowaniem budynków niemieszkalnych, do których należały: budynki gospodarcze, mieszczańskie ogrody, szopy, spichlerze, oraz inne obiekty inwentarskie; jak również kaplice i inne obiekty małej architektury.



Ryc. 7. Obszar zabudowy (oznaczony szrafurą) dla fragmentu Górnego Przedmieścia, na podstawie planu Olsztyna z 1898. Autor: Robert Luckhard (prawdopodobnie). Zbiory prywatne: Ryszard Źróbek. Opracowanie własne.

Cyfrowy model miasta uzupełniono dodatkowo o inne elementy, np. jeziora i cieki wodne (klasa obiektów w typie poligon), czy granicę administracyjną miasta (klasa obiektów w typie poligon). Dodano również elementy wynikające z odpowiednich przedziałów czasowych, takie jak tory kolejowe (klasa obiektów w typie polilinia), i mury obronne miasta (klasa obiektów w typie polilinia).

Wszystkim wygenerowanym plikom nadano dodatkowe pole (czyli dodatkową kolumnę w tabeli atrybutów klasy obiektów) określające odpowiadający im przedział czasowy, co pozwoliło na zaprezentowanie wszystkich odpowiednich klas obiektów wspólnie, za pomocą metody symbolizacji *unikalnych wartości*. W taki sposób, za pomocą serii map, zwizualizowano cyfrowy model miasta. Po zidentyfikowaniu obszarów zabudowy miejskiej i przy wsparciu analizy literatury dotyczącej kierunków rozwoju przestrzennego Olsztyna, możliwe było określanie zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta. Poniżej przedstawiono przykładowe fragmenty cyfrowego modelu Olsztyna dla różnych obszarów i przedziałów czasowych.



Ryc. 8. Fragment cyfrowego modelu miasta dla przedziału czasowego XIV wiek, obszar Górnego Przedmieścia. Zaznaczone główne trakty komunikacyjne oraz sieć drogowa. Szrafurą wydzielone tereny zabudowy zwartej i luźnej.
Opracowanie własne.



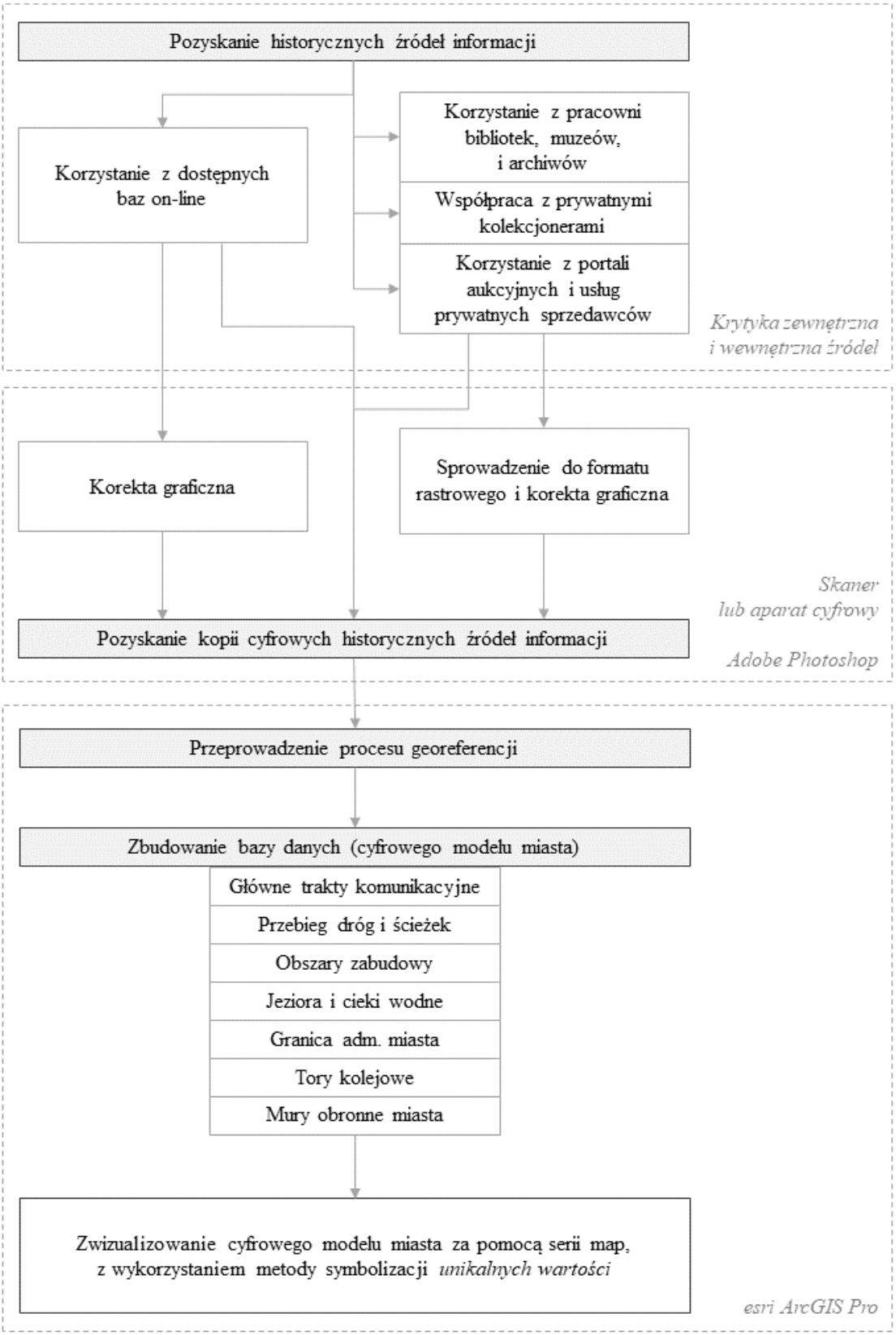
Ryc. 9. Fragment cyfrowego modelu miasta dla przedziału czasowego 1933-1944, obszar byłego zakładu Kortau. Zaznaczone istniejące oraz wysuszone zbiorniki wodne, sieć drogowa, a także ówczesna granica administracyjna miasta.
Opracowanie własne.



A) *B)* *C)*

Ryc. 10. Postępujący rozwój zabudowy fragmentu Górnego Przedmieścia (obszar wokół Nowego Ratusza) na planach reprezentujących lata: ok. 1848, ok. 1869, i ok. 1913.
A – autor: C.J. Runge/Wronka/Balthasar Joseph Oster, Archiwum Archidiecezji Warmińskiej. B – autor nieznany, zbiory prywatne: Waldemar Kunczik. C – autor: Hugo Bonk, reprodukcja: zbiory prywatne. Opracowanie własne.

Proces budowania modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta zaprezentowano w formie schematu graficznego na Ryc. 11. Szarymi polami tekstowymi oznaczono główne etapy budowy modelu, czyli pozyskiwanie historycznych źródeł informacji oraz ich cyfrowych kopii, przeprowadzenie procesu georeferencji, oraz wyrysowanie odpowiednich klas obiektów w bazie danych. W białych polach tekstowych opisano prace wykonywane pomiędzy głównymi etapami, służące osiągnięciu głównych etapów, a także prace dodatkowe. Pola tekstowe obramowane linią przerywaną opisują poboczne działania wspomagające poszczególne etapy, a także oprogramowanie głównie wykorzystywane w tych etapach.



Ryc. 11. Proces budowania modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta.
Opracowanie własne.

Model tworzony jest w formie bazy danych, i wizualizowany za pomocą serii map, a jego struktura została opisana w niniejszym podrozdziale. W Tabela 1 przedstawiono zestawienie wszystkich klas obiektów wchodzących w skład cyfrowego modelu miasta, wraz z uszczegółowieniem zawartości w postaci dodatkowych pól, oraz z wyszczególnieniem typów geometrii.

Tabela 1. Zestawienie wszystkich klas obiektów wchodzących w skład cyfrowego modelu miasta. Opracowanie własne.

Zawartość klasy obiektów	Uszczegółowienie zawartości	Typ geometrii
Główne trakty komunikacyjne	-	Polilinia
Przebieg dróg i ścieżek	Nazwa w języku niemieckim, nazwa w języku polskim	Polilinia
Obszary zabudowy	Zabudowa luźna, zabudowa zwarta	Poligon
Jeziora i cieki wodne	Jeziora i cieki wodne istniejące, jeziora i cieki wodne osuszone	Poligon
Granica administracyjna miasta	Granica w momencie założenia miasta, granica od XIX wieku	Poligon
Tory kolejowe	-	Polilinia
Mury obronne miasta	-	Polilinia

3. Przegląd kartografii Olsztyna i innych historycznych materiałów źródłowych

Badania dotyczące zmian w przestrzeni Olsztyna, przeprowadzone w niniejszej rozprawie oparte są przede wszystkim na opracowaniach kartograficznych. Wykorzystane w rozprawie źródła kartograficzne, z uwagi na skalę oraz zakres tematyczny, podzielić można na: plany miasta, projekty i plany zagospodarowania, mapy katastralne, i mapy topograficzne. **Plan miasta** to odmiana mapy, która obejmuje obszar pojedynczego miasta. Skala takich opracowań jest kompromisem pomiędzy dokładnością odwzorowania przestrzeni a rozmiarem arkusza, i zwykle nie jest mniejsza niż 1: 10 000. Plan miasta najczęściej przedstawia siatkę ulic wraz z zabudową, a także ważniejsze obiekty w mieście. **Projekty i plany zagospodarowania**, oraz **mapy katastralne** to specyficzne rodzaje planów miasta. Ich tematyka jest konkretna, przedstawiają zwykle jedynie fragment miasta. **Mapa topograficzna** to opracowanie kartograficzne o treści ogólnogeograficznej uwzględniające obiekty topograficzne, zwykle przygotowane w skali większej niż 1:200 000. Mała dokładność takiego opracowania rekompensowana jest możliwością przedstawienia dużego obszaru, np. regionu (Czerny, 2015; Eysymontt, 2017; Źróbek & Źróbek, 1976).

Uzupełnieniem badań z wykorzystaniem opracowań kartograficznych są badania oparte na innych materialnych źródłach historycznych, w których skład wchodzą: literatura i pisma o wartości historycznej, dokumentacja techniczna, a także pocztówki i zdjęcia.

Analiza historycznych map to często jedyny sposób na poznanie rzeczywistości geograficznej w przeszłości, jest to istotny element współczesnego podejścia do geografii historycznej (Przegon & Żygawski, 2018; Wnęk, 2010). Przy użyciu oprogramowania ArcGIS Pro wykorzystano metodę georeferencji do wpasowania historycznych map w obecną tkankę miejską, co posłużyło do opracowania modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta na przestrzeni analizowanych lat i tym samym do rekonstrukcji przestrzeni historycznej. Ten proces szerzej opisany został w rozdziale drugim. W przypadku nieistniejącej już zabudowy, wykreślenie geometrii tych obiektów poprzedzone było badaniami literatury, zawartymi w rozdziałach trzecim i piątym.

W celu zabezpieczenia się przed ewentualnymi błędami wynikającymi z bezkrytycznego podejścia do analizowanych historycznych map, proces georeferencji

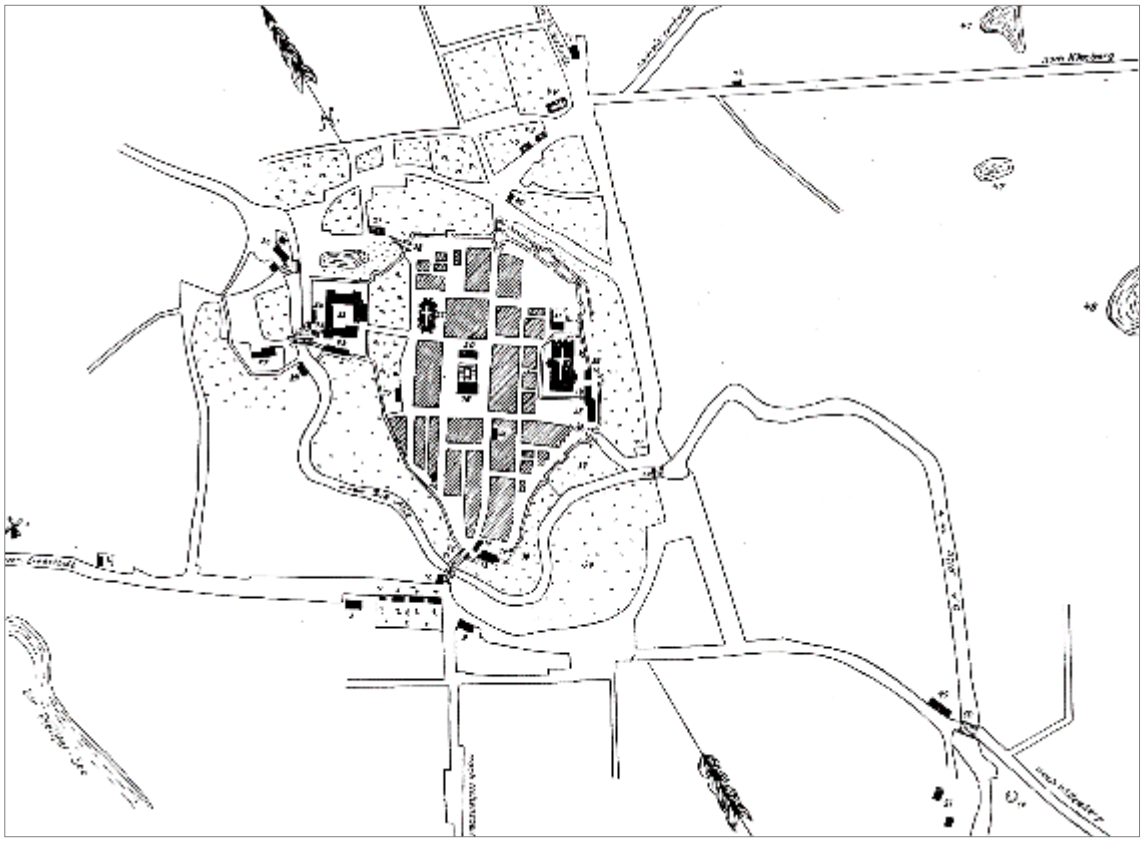
poprzedzono zbadaniem zawartości map oraz ich historycznego tła, co opisano w poniższych podrozdziałach. Krytyka zewnętrzna źródeł opierała się na określeniu czasu powstania dzieła, oraz zidentyfikowaniu jego autora, a krytyka wewnętrzna na zbadaniu treści źródła historycznego i jego wiarygodności.

Zagadnienie źródeł kartograficznych Olsztyna było badane przez historyków i badaczy regionu, ale w literaturze brakuje ich usystematyzowanego spisu. Ten rozdział rozprawy stanowi próbę stworzenia takiego katalogu (plany w wyższej rozdzielczości załączono w rozdziale siódmym).

3.1. Plany miasta

Do rekonstrukcji przestrzeni historycznej z wykorzystaniem modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych Olsztyna użyto łącznie 45 źródeł historycznych. Najważniejszym rodzajem opracowań kartograficznych były plany miasta (wykorzystano 27 planów). Niniejszy podrozdział stanowi zestawienie wykorzystanych planów miasta, wraz z opisem.

Allenstein in früheren Jahrhunderten (XIV wiek, wyd. 1930)



Ryc. 12. Olsztyn w XIV wieku, wyd. 1930, autor: Anton Funk (Bonk & Funk, 1930). Elbląska Biblioteka Cyfrowa, sygn. 35911. Korekta graficzna – opracowanie własne.

Schematyczny plan Olsztyna, wydany w 1930 jako załącznik do książki *Darstellung der Geschichte Allensteins. T. 1-2*. Plan zawarty w części drugiej, autorstwa Antona Funka. Gęsta zabudowa Starego Miasta przedstawiona została w sposób uproszczony, jedynie takie budowle jak Zamek Kapituły Warmińskiej i Katedra św. Jakuba wydzielone zostały w sposób szczegółowy. Plan przedstawia również zalążki Górnego i Dolnego Przedmieścia, zlokalizowane przy traktach Olsztyn-Klebark, Olsztyn-Dobre Miasto, oraz Olsztyn-Miłakowo.

Pełna nazwa planu to *Allenstein in früheren Jahrhunderten. Benennung der Gebäude, Baulichkeiten und Platze. Zusammengestellt von Rektor Funk* (pol. Olsztyn we wczesnych wiekach. Oznaczenia budynków, elementów zabudowy i miejsc. Opracowane przez Rektora Funka). Plan powstał na podstawie mapy autorstwa Rehefelda *Allenstein im Jahre 1813* oraz badań własnych Funka.

Plan der Stadt Allenstein um 1800 (ok. 1800, wyd. 1933)



Ryc. 13. Olsztyn na początku XIX wieku, wyd. 1933, autor: Carl Wünsch (Wünsch, 1933). Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, sygn. III/14478. Korekta graficzna – opracowanie własne.

Plan wydany został w książce *Die Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Allenstein* przez Carla Wünscha. Przedstawia on zabudowę Starego Miasta i dwóch Przedmieść. Gęsta zabudowa Starówki przedstawiona została schematycznie, a jedynie charakterystyczne budowle (oznaczone numerami i opisane w legendzie) zostały przedstawione szczegółowiej. Plan ten opracowany został na podstawie wcześniejszych pomiarów i badań własnych historyka. Jako podstawę do sporządzenia tego planu, autor prawdopodobnie wykorzystał szkic murów miejskich wykonany w latach 1826-1827 przez Johanna Michaela Guise (wskazuje na to duże podobieństwo, a także fakt, że reprodukcja tego szkicu wydana została w tej samej książce, *Die Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Allenstein*) (Sobieraj, 2018).

Allenstein im Jahre 1813 (ok. 1803, wyd. 1914)



A) *B)*

Ryc. 14. Plan Olsztyna z ok. 1803 roku, autor: George Johann Julius Rehefeld.
A – (Bonk, 1895), Elbląska Biblioteka Cyfrowa, sygn. 34908. Korekta graficzna – opracowanie własne.
B – (Bonk, 1914), Biblioteka Uniwersytecka UWM, sygn. 2590. Korekta graficzna – opracowanie własne.

Dwie wersje schematycznego planu Olsztyna, przedstawiającego zabudowę Starego Miasta oraz obu Przedmieść. Gęsta zabudowa Starówki przedstawiona jest

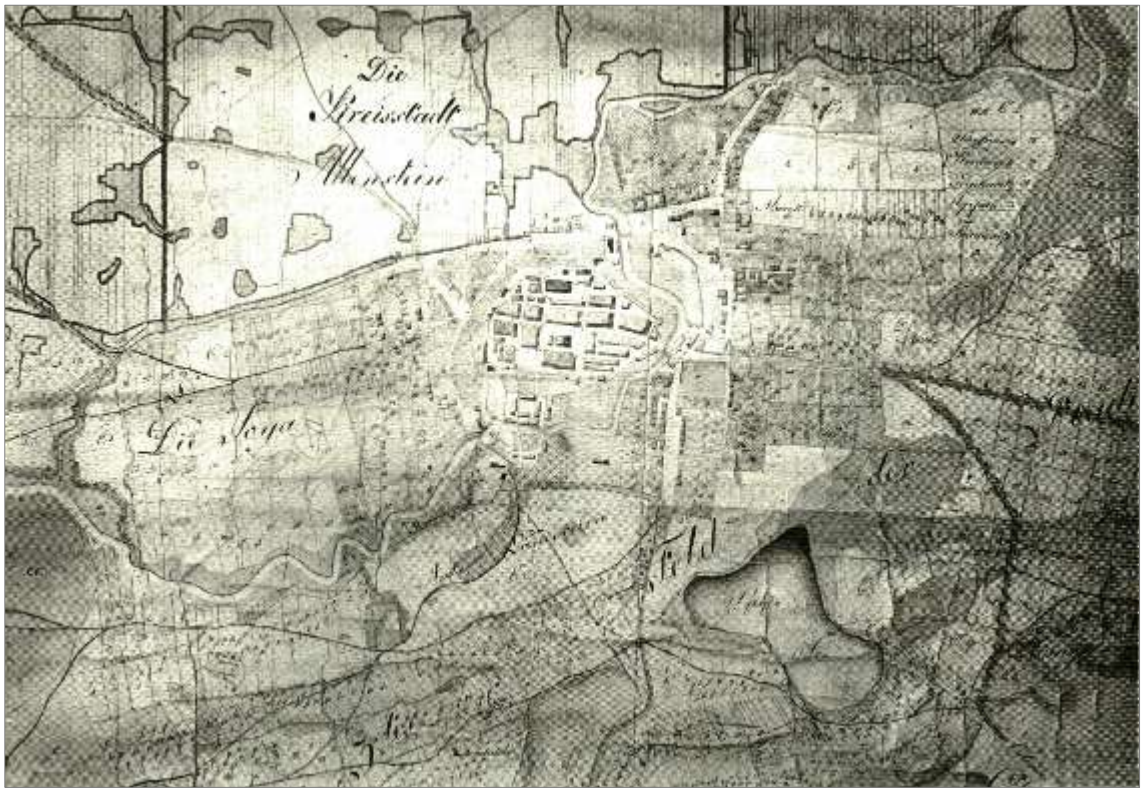
w sposób uproszczony, a jedynie charakterystyczne budowle wyrysowane zostały w sposób bardziej dokładny. Luźna zabudowa przedmieść oznaczona została w sposób ciągły, przy traktach komunikacyjnych. Autorem planu jest George Johann Julius Rehefeld – mistrz budowlany, geodeta, okręgowy inspektor budowlany (Baumann, 2012), autor licznych planów miast pruskich (Bonk, 1895; Sieradzan i in., 2014).

Plan w wersji czarno-białej wydany został w 1895 roku książce *Die Städte und Burgen in Altpreussen (Ordensgründungen) in ihrer Beziehung zur* Bodengestaltung (pol. Miasta i zamki Starych Prus (założone przez Zakon Krzyżacki) oraz ich powiązania z ukształtowaniem terenu) autorstwa Hugo Bonka. Książka zawiera kilkadziesiąt reprodukcji planów miast autorstwa Rehefelda, ale jedynie Olsztyn został opisany polskim odpowiednikiem nazwy miasta (Olstin), używanym przez ówczesnych mieszkańców miasta. Pod nazwą miasta znajduje się liczba *297*, oznaczająca ówczesną liczbę budynków mieszkalnych (Bętkowski, 2010).

Kolorowa reprodukcja wydana została w roku 1914 w książce *Geschichte der Stadt Allenstein: Band 4, Teil 2* również autorstwa Hugo Bonka. Plan opisany jest błędną datą *1813*, ponieważ przedstawia obraz miasta z ok. 1802-1803. Plan uzupełniono o kolorystykę; zabudowa mieszkaniowa oznaczona została kolorem czerwonym, a zabudowa gospodarcza – czarnym (Bętkowski, 2010).

Opracowanie to przedstawia fosę oddzielającą zamek od miasta, łączącą się z fosą miejską w pobliżu ulicy Nowowiejskiego. Zaznaczono również dwa cieki wodne, wpadające od wschodu do Łyny. Plan pomimo prostoty dobrze przedstawia miasto wciąż ściśle skupione wewnątrz murów miejskich, ale powoli rozchodzące się w strony obu Przedmieść.

Die Kreisstadt Allenstein/Plan der Stadt Allenstein mit ihren Vorstädten nach Hendewerk (1822/1823, 1933)



Ryc. 15. Mapa katastralna Olsztyna, 1822/1823, autor: Hendewerk/Carl Wünsch (fotografia). Instytut Sztuki PAN w Warszawie, sygn. 57265. Korekta graficzna – opracowanie własne.

Mapa katastralna wykonana w latach 1822/1823 przez Hendewerka to najstarsze dokładne opracowanie kartograficzne dla Olsztyna. Mapa powstała na cele związane z separacją gruntów, przedstawia w sposób schematyczny zwartą zabudowę Starego Miasta, a luźna zabudowa dwóch Przedmieść naniesiona została wraz z granicami działek ewidencyjnych i oznaczeń struktury własności; wszystko poprzecinane jest siecią dróg.

Kataster pruski stworzył podwaliny pod współczesną ewidencję gruntów (Hudzik & Hycner, 2009). Pierwsze kroki zmierzające ku wprowadzeniu katastru w Prusach podjęto na początku XIX wieku. Uchwalono szereg ustaw, m.in. wprowadzających częściowe uwłaszczenie chłopów, a także znoszących poddaństwo. Reformy prawne ostatecznie doprowadziły do powstania w drugiej połowie XIX wieku w Prusach nowowczesnego katastru podatkowego (Piotrkiewicz, 2017).

Informacje zawarte w księgach katastralnych przedstawiano w formie graficznej na mapach katastralnych. Do każdego obrębu katastralnego (*niem. Gemarkung*) sporządzano dwie mapy: pierworys (*niem. Urkarte*) i czystorys (*niem. Reinkarte*). Pierworys to egzamplarz, na który nie nanoszono zmian. Była to wersja archiwalna,

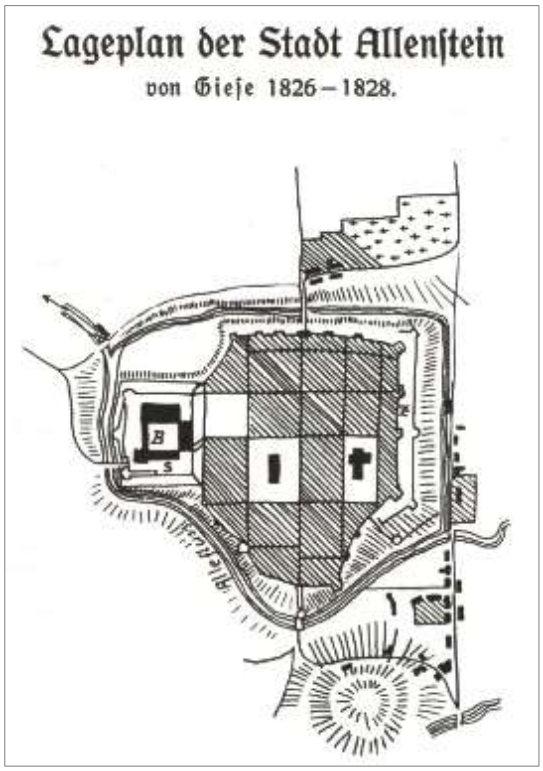
przechowywana w archiwum Biura Katastralnego (*niem. Katasterbüro*). Czystorys służył natomiast do kontynuowania katastru, i aktualizowania zmian. Czystorysy były przechowywane w Urzędach Katastralnych (*niem. Katasteramt*) jako załączniki do ksiąg katastralnych. Proces aktualizacji katastru wymagał tworzenia dodatkowych, uzupełniających map. Powstawały one obok zasadniczych map katastralnych, w wyniku prowadzonych nowych pomiarów. Mapy uzupełniające stanowiły podstawę wprowadzania zmian, nanoszonych na czystorysy (Piotrkiewicz, 2017).

Oryginał mapy Hendewerka z lat 1822/1823 zaginął, ale do czasów współczesnych przetrwało zdjęcie mapy (Ryc. 15), wykonane w roku 1933 przez Carla Wünscha (Bętkowski, 2018c). Bardziej znany w literaturze jest odrys mapy Hendewerka, wykonany ponad sto lat później przez Carla Wünscha (Ryc. 16). Przerysowany i przeskalowany plan opublikowany został w 1933 roku w książce *Die Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Allenstein*. Plan ograniczony został jedynie do obszarów zabudowanych, czyli Starego Miasta i dwóch Przedmieść.



Ryc. 16. Olsztyn w latach 1822/1823, autor: Hendewerk/Carl Wünsch (Wünsch, 1933).
Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, sygn. III/14478.
Korekta graficzna – opracowanie własne.

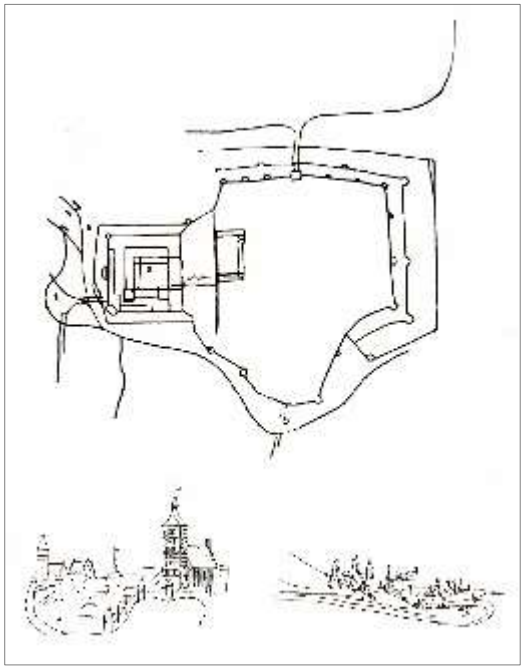
Lageplan der Stadt Allenstein von Guise (1826-1828, wyd. 1930/1933)



Ryc. 17. Plan miasta Starego Miasta, 1826-1828, autor: Johann Michael Guise (Bonk & Funk, 1930).
Elbląska Biblioteka Cyfrowa, sygn. 35911. Korekta graficzna – opracowanie własne.

Plan ten powstał w wyniku pierwszych inwentaryzacji założeń obronnych na ziemiach pruskich w latach 1826–1828, wykonanych przez ówczesnego porucznika 33. pułku piechoty w Toruniu, Johanna Michaela Guise, a wydany został w roku 1930 w książce *Darstellung der Geschichte Allensteins. T. 1-2* autorstwa Hugo Bonka. Trzy lata później, w książce *Die Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Allenstein* Carl Wünsch opublikował trzy szkice podpisane *Zwei kleine Blätter mit Lageplänen und Stadtansichten von Johann Michael Guise. Zwischen 1826 und 1828* (pol. Dwa małe rysunki z planem miasta i widokiem na miasto autorstwa Johanna Michaela Guise. Między 1826 a 1828 rokiem).

Szkic zawiera jedynie poglądowy przebieg murów miejskich oraz kompleksu zamkowego. Plan jest bardzo uproszczony, przez co nie oddaje prawdziwego rozmiaru miasta, dobrze potwierdzonego przez inne plany. Plan ponownie przedstawia zabudowę Starego Miasta w sposób schematyczny, podkreślając jedynie charakterystyczne budowle. Na planie widać początki Górnego Przedmieścia, a także kształtującą się zabudowę ulic Pieniężnego i Szrajbera. Istniejąca zabudowa Dolnego Przedmieścia nie została na nim ujęta.



Ryc. 18. Plan miasta i dwa widoki na miasto, 1826-1828, autor: Johann Michael Guise (Wünsch, 1933).
Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, sygn. III/14478. Korekta graficzna – opracowanie własne.

Plan ten nie przedstawia wiarygodnego obrazu zabudowy miejskiej Olsztyna (znane są o wiele dokładniejsze opracowania z tego okresu), ale stanowi wartościowe źródło informacji o obronności Olsztyna. Wojskowe doświadczenie autora pozwoliło dostrzec często pomijane szczegóły umocnień miejskich – np. przebieg muru niskiego w północnej i wschodniej części miasta.

Karte von den Feldmarken der Königlich Kreis Stadt Allenstein (1840/1841)

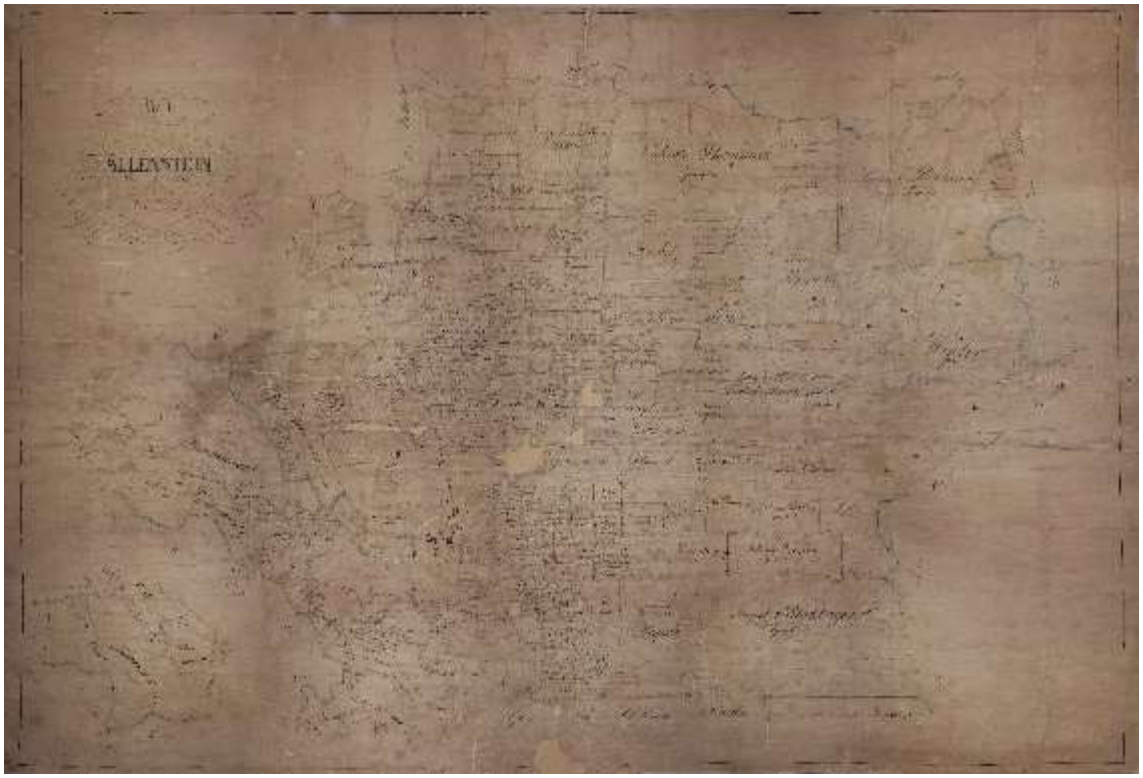


Ryc. 19. Fragment mapy katastralnej Olsztyna, 1840/1841, autor: C.J. Runge.
APO, sygn. 1457/66. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Pierwsza połowa XIX wieku to okres dużych przekształceń krajobrazowych wynikających z reform uwłaszczeniowych (Rzempołuch, 2005) Właśnie do celów separacji gruntów komunalnych królewski mierniczy C.J. Runge w latach 1840/1841 przygotował mapę katastralną Olsztyna – *Karte von den Feldmarken der Königlich Kreis Stadt Allenstein* (pol. Mapa oznaczeń pól królewskiego miasta okręgowego Allenstein). Imponujących rozmiarów dokument (około 2 m x 3 m), przy zastosowanej skali 1:5000[3] w dokładny sposób przedstawia grunty leżące w granicach miasta. Pojedyncze działki ewidencyjne są opisane numerami, podobnie jak punkty graniczne działek. Nazwiska właścicieli przypisane są do odpowiednich parceli. Zabudowa przedstawiona została

[3] Według mapy katastralnej Klingaufa wykonanej dwadzieścia lat później (na mapie Rungego nie zawarto skali).

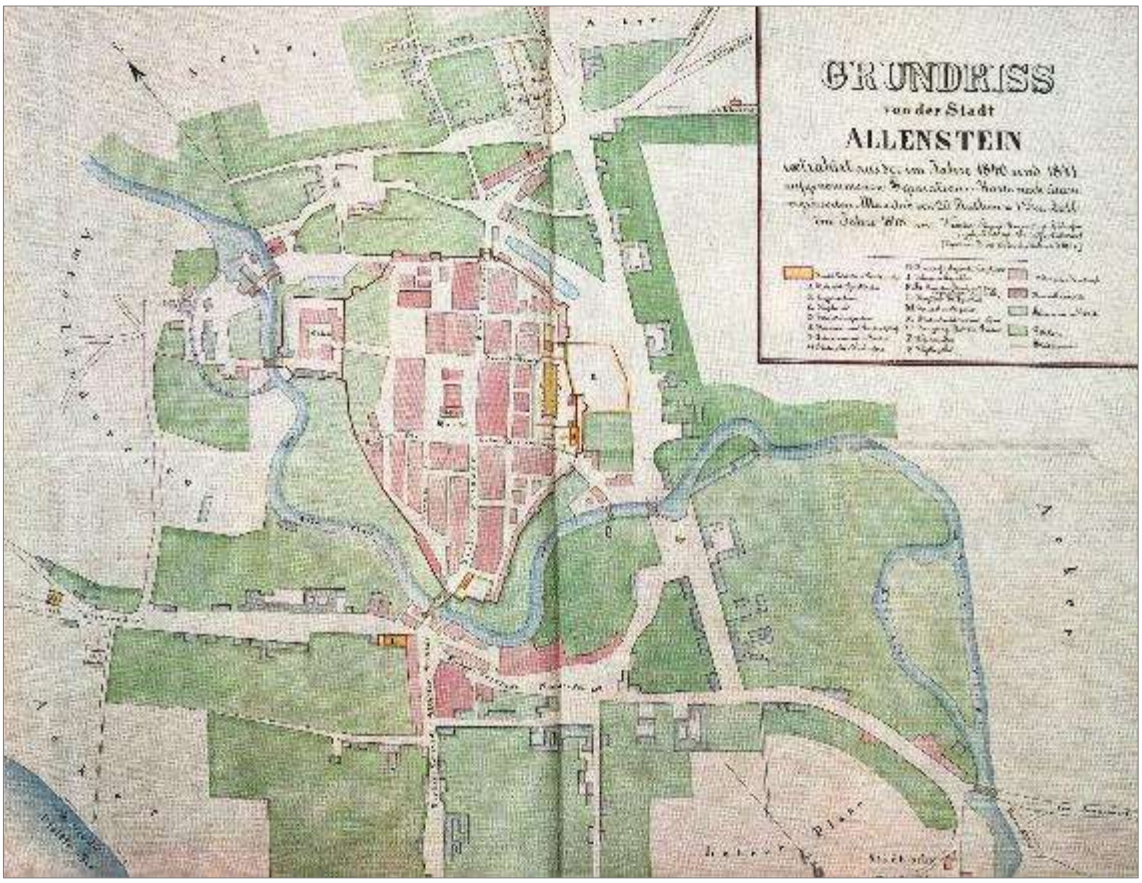
w sposób uproszczony (zabudowa dwóch Przedmieść w sposób bardziej dokładny), za pomocą wieloboków. Budynki mieszkalne oznaczono barwą jasnobrązową/ jasnoczerwoną, natomiast budynki gospodarcze, szopy, spichlerze, oraz inne obiekty inwentarskie – za pomocą koloru czarnego. Mapa jest w słabym stanie, a wypłowiałe kolory zabudowy mieszkalnej są mało czytelne; mapa jest również uszkodzona w miejscach położonych na północ, południe, i wschód od Starego Miasta.



Ryc. 20. Mapa katastralna Olsztyna, 1840/1841, autor: C.J. Runge.
APO, sygn. 1457/66. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Mapa katastralna autorstwa C.J. Rungego charakteryzuje się wysoką dokładnością i precyzją wykonania, co pociąga za sobą jej wysoką użyteczność. Dowodem tego są kolejne mapy Olsztyna – ich podstawę stanowiły właśnie badania Rungego.

Grundriss von der Stadt Allenstein (ok. 1848, wyd. 1904)



Ryc. 21. Olsztyn w roku 1848, wyd. 1904, autor: C.J. Runge/Wronka/Balthasar Joseph Oster. Archiwum Archidiecezji Warmińskiej. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Powyższy plan stanowi wycinek mapy katastralnej autorstwa C.J. Runge z lat 1840-1841, który został przeskalowany i opracowany przez Wronkę w roku 1848. Współczesnym badaczom znana jest załączona powyżej kopia wykonana przez Balthasara Josepha Ostera w roku 1904. Mapa ta, znajdująca się w Archiwum Archidiecezji Warmińskiej, zachowała się w bardzo dobrym stanie i stanowi niezwykle ważny element historii kartografii Olsztyna. Plan przedstawia rozwijające się miasto połowy XIX wieku; zabudowa przedstawiona jest w sposób ciągły, z podziałem na zabudowę o charakterze mieszkalnym i niemieszkalnym (odpowiednio kolor czerwony oraz kolor szary). Główne drogi w mieście zostały opisane, podobnie jak najważniejsze budowle (opisane na mapie, a także w legendzie). Na planie zaznaczone zostały pozostałości fosy miejskiej, znajdujące się na północ od Starego Miasta. Mapa opisuje również Przedmieścia: *Ober Vorstadt* (Górne) i *Nieder-Vorstadt* (Dolne). Ogrody miejskie oznaczono kolorem zielonym.

Gemarkung Stadt Allenstein (1861 i 1862)



Ryc. 22. Fragment mapy katastralnej Olsztyna, 1861, autor: C.J. Runge/Klingauf.
APO, sygn. 1367/3/19. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Mapa katastralna C.J. Rungego stanowiła również podstawę do dwóch opracowań katastralnych mierniczego Klingaufa, wykonanych dwadzieścia lat później (w literaturze, mapy autorstwa Klingaufa są czasami mylone z oryginalną mapą katastralną Rungego). Mapa opracowana w 1861 roku skupia się na opisaniu terenów niezabudowanych, całkowicie pomijając tereny zabudowane. Teren miasta podzielony jest na segmenty opisane symbolami reprezentującymi sposoby zagospodarowania: np. *G – garten* (ogrody), *A – acker* (pola), lub *Wa – wasser* (woda). Mapa składa się z dwóch arkuszy: jeden przedstawia Stare Miasto i tereny położone na południe, a drugi – fragment Górnego Przedmieścia i tereny położone na północ.



Ryc. 23. Mapa katastralna Olsztyna (arkusz północny), 1861, autor: C.J. Runge/Klingauf.
APO, sygn. 1367/3/20. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.



Ryc. 24. Mapa katastralna Olsztyna (arkusz południowy), 1861, autor: C.J. Runge/Klingauf. APO, sygn. 1367/3/19. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

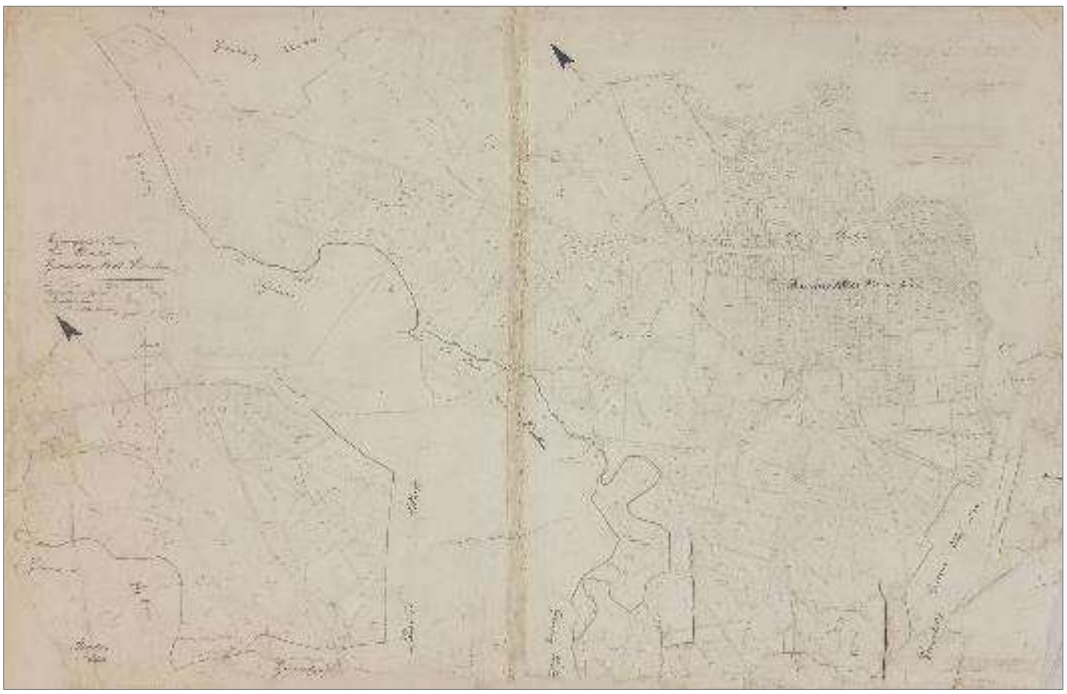
Druga mapa powstała w 1862 roku i skupia się na terenach zabudowanych. Powierzchnia miasta podzielona jest na działki ewidencyjne, wyrysowane są również niektóre budynki (wszystko opisane jest numerami). Działki wchodzące w skład Woli Zamkowej oznaczone są kolorem czerwonym. Mapa również składa się z dwóch arkuszy: jeden przedstawia Stare Miasto i tereny położone na południe, a drugi – fragment Górnego Przedmieścia i tereny położone na północ.



Ryc. 25. Fragment mapy katastralnej Olsztyna, 1862, autor: C.J. Runge/Klingauf. APO, sygn. 1367/2/1. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.



Ryc. 26. Mapa katastralna Olsztyna (arkusz północny), 1862, autor: C.J. Runge/Klingauf.
APO, sygn. 1367/2/3. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.



Ryc. 27. Mapa katastralna Olsztyna (arkusz południowy), 1862, autor: C.J. Runge/Klingauf.
APO, sygn. 1367/2/1. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Situations-Plan des Alle-Flusses von Reussen bis Allenstein (1869)



Ryc. 28. Fragment planu przebiegu rzeki Łyny z 1869 roku.
Zbiory prywatne: Waldemar Kunczik. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Mapa przedstawiająca przebieg rzeki Łyny od Rusi do Olsztyna, sporządzona prawdopodobnie w roku 1869, z późniejszymi dopiskami pochodzącymi prawdopodobnie z roku 1875. Mapa składa się z dwóch połączonych arkuszy: pierwszy pokazuje przebieg rzeki Łyny od Rusi do Bartąga, a drugi kontynuuje do Górnego Przedmieścia Olsztyna. Koryto Łyny skręcające za Bartągiem wymusiło podzielenie mapy na dwa arkusze, ułożone w linii prostej. Pomimo hydrograficznego charakteru mapy, a także faktu, że to rzeka jest głównym opisywanym obiektem, kierunek biegu Łyny nie został na niej oznaczony (a pojawia się na wcześniejszych mapach o innym charakterze). Poza przebiegiem rzeki Łyny, mapa zawiera dokładnie wyrysowaną zabudowę Olsztyna (w formie ciągłych wieloboków, bez podziału na budynki mieszkalne i niemieszkalne), podział na działki ewidencyjne, a także sieć drogową (oznaczoną kolorem brązowym). Zaznaczono również ogrody miejskie (barwą niebieską). Ze względu na przebieg rzeki Łyny, na mapie zawarty został plan majątku Pozorty. Mapa posiada również wiele odręcznych dopisków wykonanych w języku niemieckim.

Mapa była wykorzystana do rozrysowania korekty przebiegu koryta rzeki. Prace nad korygowanie biegu Łyny odbywały się właśnie w wieku XIX (Bętkowski, 2008b; Sobieraj, 2018). Nowy, planowany bieg wyrysowany jest za pomocą koloru czerwonego; kolejne etapy skorygowanego biegu rzeki oznaczone są numerami (zaczynając od Rusi, kończąc w Olsztynie). Pokazanie pierwotnego (niezwykle skomplikowanego i zawiłego) biegu rzeki, wraz z nowym skorygowanym, bardzo dobrze ukazuje zasadność wykonywanych prac.



Ryc. 29. Korekta biegu rzeki Łyny w okolicach majątku Posorten, 1869.
Zbiory prywatne: Waldemar Kunczik. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Feldmark der Stadt Allenstein (1879)

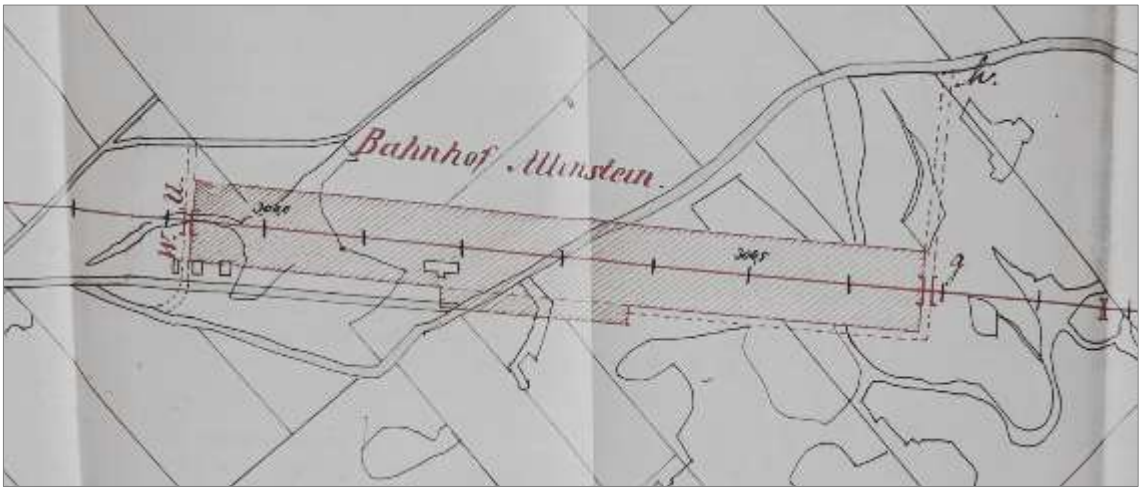


Ryc. 30. Plan Olsztyna z wyznaczonym przebiegiem linii kolejowej, 1879.
APO, sygn. 379/2302. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Plan stanowi załącznik do raportu zatytułowanego *Untarhaltung der einerhalb. Feldmark Allenstein*, opracowany jest w skali 1:5000, i przedstawia obraz Olsztyna tuż przed jednym z największych przełomów urbanistycznych w historii miasta, jakim

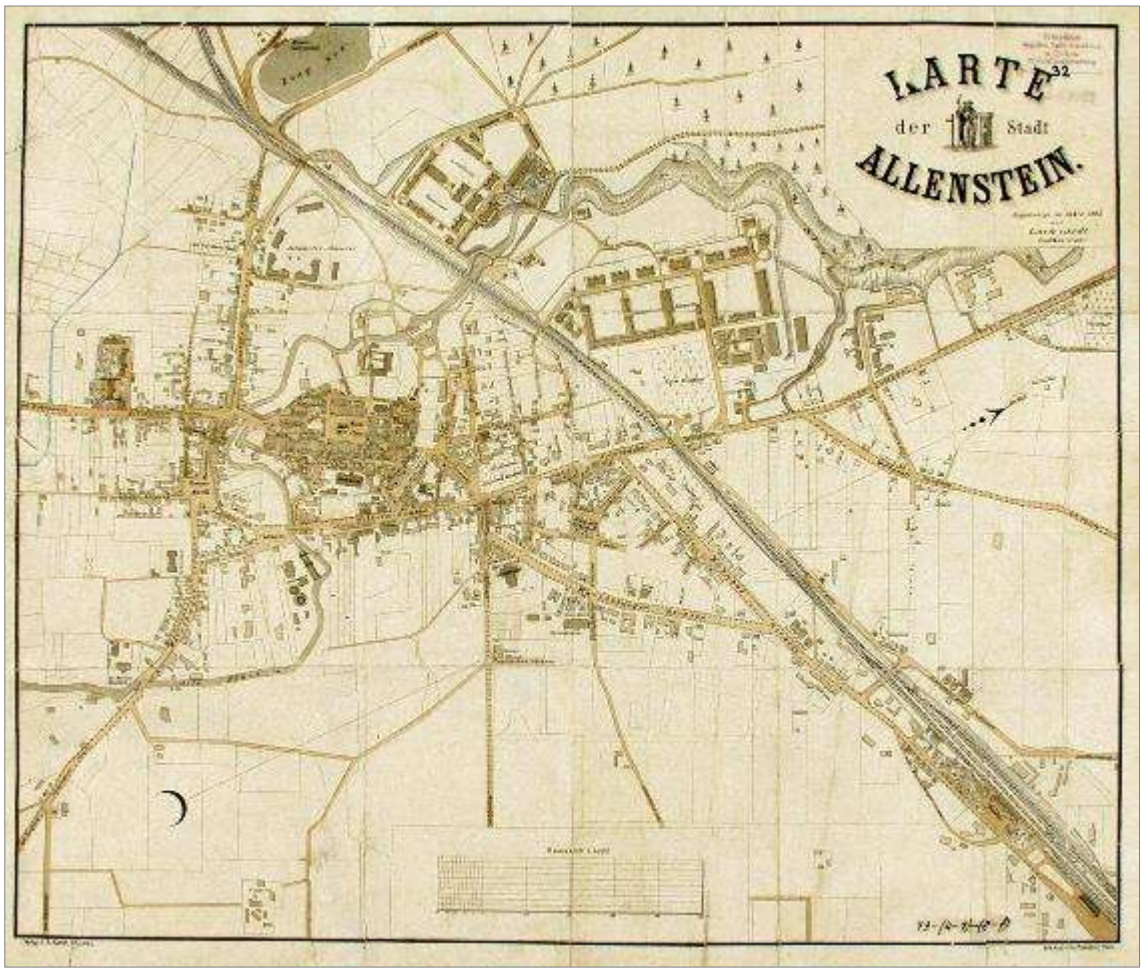
było wybudowanie linii kolejowej. Zabudowa oznaczona jest na mapie w postaci czarnych wieloboków, ułożonych w sposób ciągły przy drogach. Nie ma także rozdzielenia zabudowy ze względu na jej funkcję. Sieć drogowa oznaczona jest schematycznie za pomocą koloru szarego, główne trakty komunikacyjne opisane są na wylotach dróg. Pomimo schematyczności, mapa wyrysowana jest w sposób dostatecznie szczegółowy. Biorąc również pod uwagę przedstawiony na mapie istotny okres w historii miasta, to opracowanie kartograficzne jest niezwykle przydatne w niniejszych badaniach.

Główną treścią mapy jest planowana trasa linii kolejowej Toruń-Wystruć, przebiegająca na północ od miasta. Projekt oznaczony jest czerwoną linią, podzieloną na segmenty wyznaczone co 100 metrów. Wzdłuż linii oznaczono projektowane wiadukty. Plan przedstawia również obszar zaplanowany pod budowę dworca. Projektowane drogi dojazdowe do obszaru zaplanowanego na dworzec, oraz projektowane korekty dróg dojazdowych do planowanych wiaduktów oznaczone są przerywaną czerwoną linią.



Ryc. 31. Obszar zaplanowany pod dworzec, 1879.
APO sygn. 379/2302. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Karte der Stadt Allenstein (1892)



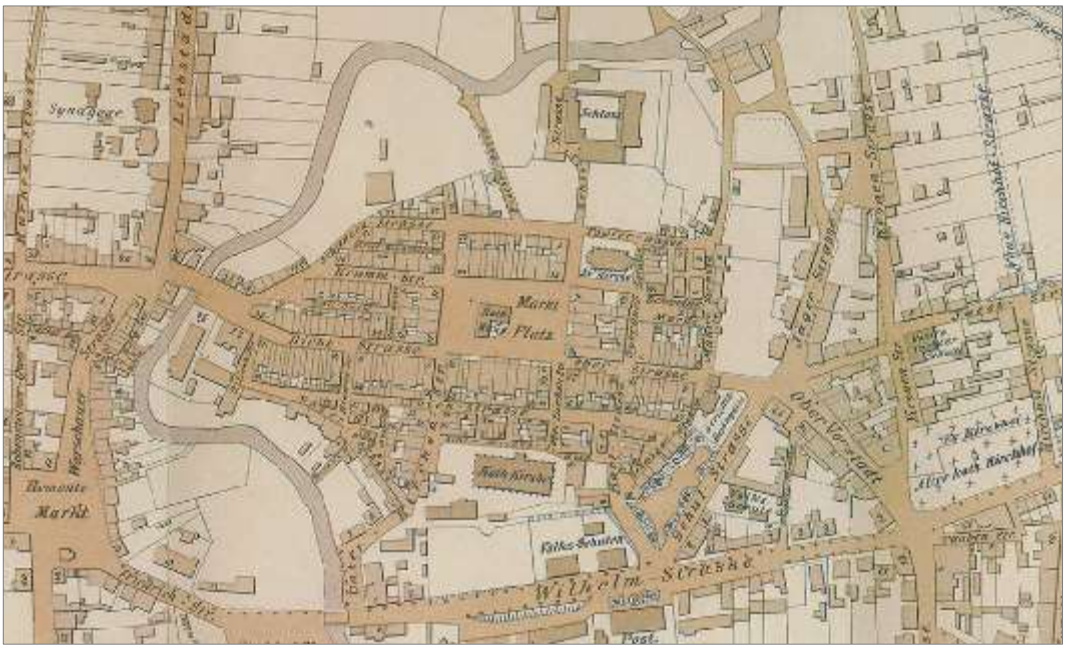
Ryc. 32. Olsztyn na pierwszym nowoczesnym planie miasta, 1892, autor: Robert Luckhardt. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.

Plan zatytułowany jest *Karte der Stadt Allenstein. Angefertigt im Jahre 1892 von Luckhardt Stadtinspector* (pol. Plan miasta Olsztyn. Wykonany w roku 1892 przez inspektora miejskiego Luckhardta), i przedstawia Stare Miasto wraz z przedmieściami Górnym i Dolnym, koszarowe tereny położone na północ od torów, oraz dworzec wraz z okolicznymi terenami. Geometria budynków odwzorowana jest dokładnie – po raz pierwszy w historii opracowań kartograficznych dla całego miasta. Wszystkie budynki, bez podziału na zabudowę mieszkalną i niemieszkalną, oznaczone są kolorem ciemnobrązowym. Po raz pierwszy pojawia się również numeracja budynków. Na mapie oznaczone są także działki ewidencyjne. Drogi oznaczono w sposób schematyczny, kolorem jasnobrązowym; przy drogach oznaczono zadrzewienia. Nazwy dróg opisane są po niemiecku, oznaczone są też główne trakty komunikacyjne (na wylotach dróg). Na planie pojawia się planowana sieć drogowa przedłużenia Górnego Przedmieścia (Nowego Śródmieścia), w większości niezrealizowana. Oznaczone są również

najważniejsze obiekty użyteczności publicznej (np. Dworzec Główny, budynek Poczty Cesarskiej, czy Stary Ratusz), a także place, cmentarze, czy kompleksy koszarowe. Po raz pierwszy na mapie Olsztyna pojawiają się tory kolejowe – oznaczone standardowo grubą przerywaną linią koloru biało-czarnego.

Plan ten nazywany jest *pierwszym nowoczesnym planem Olsztyna* (Bętkowski, 2010; Rzempołuch, 2005). Porównanie z wcześniejszymi opracowaniami kartograficznymi dla Olsztyna, zaprezentowanymi w tym rozdziale, zdecydowanie potwierdzają to stwierdzenie.

Plan został wydany w roku 1892, a jego autorem jest Robert Luckhardt. Pochodził on z Saksonii w Niemczech, studiował na politechnice w Kessel oraz we Frankenberg w Saksonii. Pracował w firmie *H.&P. Reitz* przy pracach w Toruniu, a od 1888 r. pełnił funkcję architekta miejskiego (*niem. Stadtbaumeister*) w Olsztynie. Do kompetencji architekta miejskiego należało m.in. prowadzenie i kontrolowanie inwestycji budowlanych. Luckhardt brał udział przy uruchomieniu i rozbudowie gazowni olsztyńskiej, był dyrektorem miejskiego zakładu gazowni, wodociągów, i kanalizacji; brał udział w pracach komisji zajmującej się budową elektrowni i tramwajów (Bętkowski, 2018a). Przez 24 lata pracy w administracji Olsztyna Robert Luckhardt znacząco przysłużył się do rozwoju technologicznego miasta, wprowadzając Olsztyn w tzw. *stulecie żelaza i pary*.



Ryc. 33. Stare Miasta i dwa Przedmieścia Olsztyna, 1892, autor: Robert Luckhardt.
Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.

Lageplan für pneumatische Kanalisation der Stadt Allenstein (1898)



Ryc. 34. Plan Olsztyna z wyznaczonym przebiegiem sieci kanalizacyjnej, 1898, autor: Robert Luckhard (prawdopodobnie).
Zbiory prywatne: Ryszard Źróbek. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Plan zatytułowany *Lageplan für pneumatische Kanalisation der Stadt Allenstein* (pol. Plan kanalizacji pneumatycznej miasta Olsztyn) opublikowany został w 1898 roku, a jego treścią jest sieć wodociągowo-kanalizacyjna Olsztyna. Plan przedstawia rozwijającą się dynamicznie zabudowę miasta. Na południe od torów kolejowych zabudowa Dolnego Przedmieścia rozwija się w trzech kierunkach, a zabudowa Górnego Przedmieścia rozciąga się w stronę Dworca Kolejowego. Obszar na północ od torów zajęty jest przez tereny koszarowe oraz rozwijającą się dzielnicę Zatorze. Plan składa się z dwóch arkuszy.

Dokument jest wykonany z wyjątkową szczegółowością, większą niż przygotowany siedem lat wcześniej plan autorstwa Roberta Luckhardta. Dokładna geometria budynków oznaczona jest kolorem szarym (budynki bez podziału ze względu na rodzaj, ponumerowane). Drogi opisane są w języku niemieckim, a planowane przedłużenia dróg na Górnym Przedmieściu zaznaczone są liniami przerywanymi. Oznaczone zostały także place, największe parki i ogrody, oraz cmentarze.

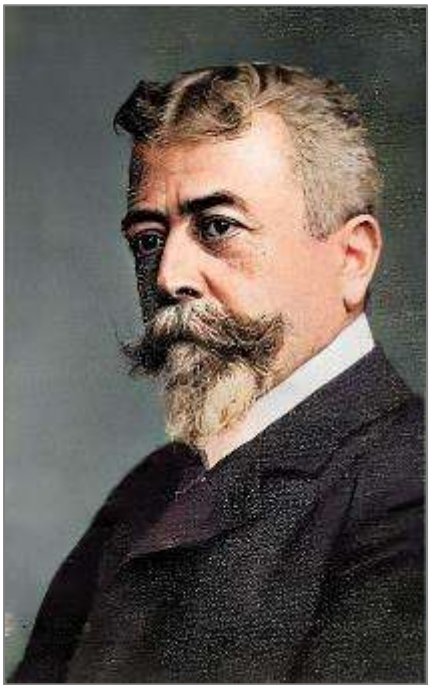
Odcinki reprezentujące schemat linii wodociągowej i linii kanalizacyjnej opisane są parametrami sieci. Dopiski nie są ujęte w legendzie, natomiast zastosowana czcionka, a także kolorystyka pasująca do schematu sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, wskazują na ich oryginalność. Przy odcinkach sieci znajdują się również strzałki, oznaczające kierunek działania sieci. Plan przedstawia dokładną lokalizację stacji ejektorowych sieci, oznaczonych czarnym punktem i numeracją rzymską.

Plan opisany jest wieloma odręcznymi adnotacjami, wykonanymi ołówkiem. Część ulic opisana jest polskimi nazwami. Najbardziej widoczny jest duży dopisek *11* przy legendzie. Wszystkie dopiski, wykonane ołówkiem, prawdopodobnie są współczesne. Również odręcznie, za pomocą atramentu, oznaczony jest dawny wiadukt kolejowy łączący Górne Przedmieście z Zatorzem. Dopisek jest współczesny, na co wskazuje odręczny opis w języku polskim *most*. Adnotacja *Blatt 1.* (pol. Arkusz 1) w prawym górnym rogu planu sugeruje związek z innym, nieznanym dokumentem. Zastosowana czcionka, która wykorzystana została również w legendzie, wskazuje na oryginalność adnotacji. Obok, bliżej rogu arkusza, znajduje się dopisek *Nr. 255*. Zastosowana czcionka (inna niż wszystkie użyte w dokumencie), a także znajdująca się poniżej pieczątka *Wodociągi i Kanalizacja m. Olsztyna*, wskazują na późniejsze pochodzenie dopisku, związane prawdopodobnie z ewidencją w powojennych zbiorach. W prawym dolnym roku mapy znajduje się pozostałość pieczątki, której kolory są wypłowiałe a tekst prawie nieczytelny; można natomiast odczytać nazwę firmy *Erich Merten & Co.*

Pomimo dużej dokładności mapy, niektóre elementy występujące we wcześniejszych opracowaniach zostały tu pominięte. Tory kolejowe nie są dokładnie oznaczone na planie, obszar przez nie zajęty przedstawiony jest symbolicznie. Trakty komunikacyjne nie są opisane, brakuje również opisów najważniejszych obiektów administracyjnych. Pominięcie tych elementów wynikało prawdopodobnie z charakteru mapy – skupiono się na dokładnym przedstawieniu nowopowstającej sieci wodociągowo-kanalizacyjnej, którą zaprojektowali inżynier (*niem. Bauingenieur*) Oskar Maria Smreker oraz architekt miejski (*niem. Stadtbaumeister*) Robert Luckhardt, a projekt zrealizowała firma Erich Merten & Co. z Berlina (Achremczyk, 2017; APO 42/259/46, 1898).

Oskar Maria Smreker (1854-1935) był austriackim inżynierem hydrologiem, absolwentem Politechniki Federalnej w Zurychu (*niem. Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, ETHZ*). W 1876 roku rozpoczął pracę jako projektant w dziedzinie wodociągów i kanalizacji, pracując w Ratyzbonie (Niemcy), następnie w Bolonii, a później w Berlinie i w Mannheim. W 1882 roku otworzył w Mannheim samodzielne

biuro projektowe, a następnie w 1903 firmę *Wasserwerks- und Kanalisationsbauten Oskar Smreker GmbH* (pol. przedsiębiorstwo budowy wodociągów i kanalizacji Oskar Smreker sp. z o. o.). W 1909 objął konsulat austriacki w Mannheim, rok później został konsulem generalnym. Smreker zaprojektował lub doradzał przy budowie ponad 100 sieci wodociągowych w Europie i na Bliskim Wschodzie, m.in. w: Berlinie, Bolonii, Pradze, Rydze, Belgradzie, Mannheim, Lwowie, czy Lublanie. Był również aktywnym naukowcem i autorem wielu publikacji naukowych z dziedziny gospodarki wodnej i komunalnej; w literaturze niemieckojęzycznej określany jest jako jeden z prekursorów hydrogeologii (APO 42/259/46, 1898; Brenčič, 2008; Jegher i in., 1935).



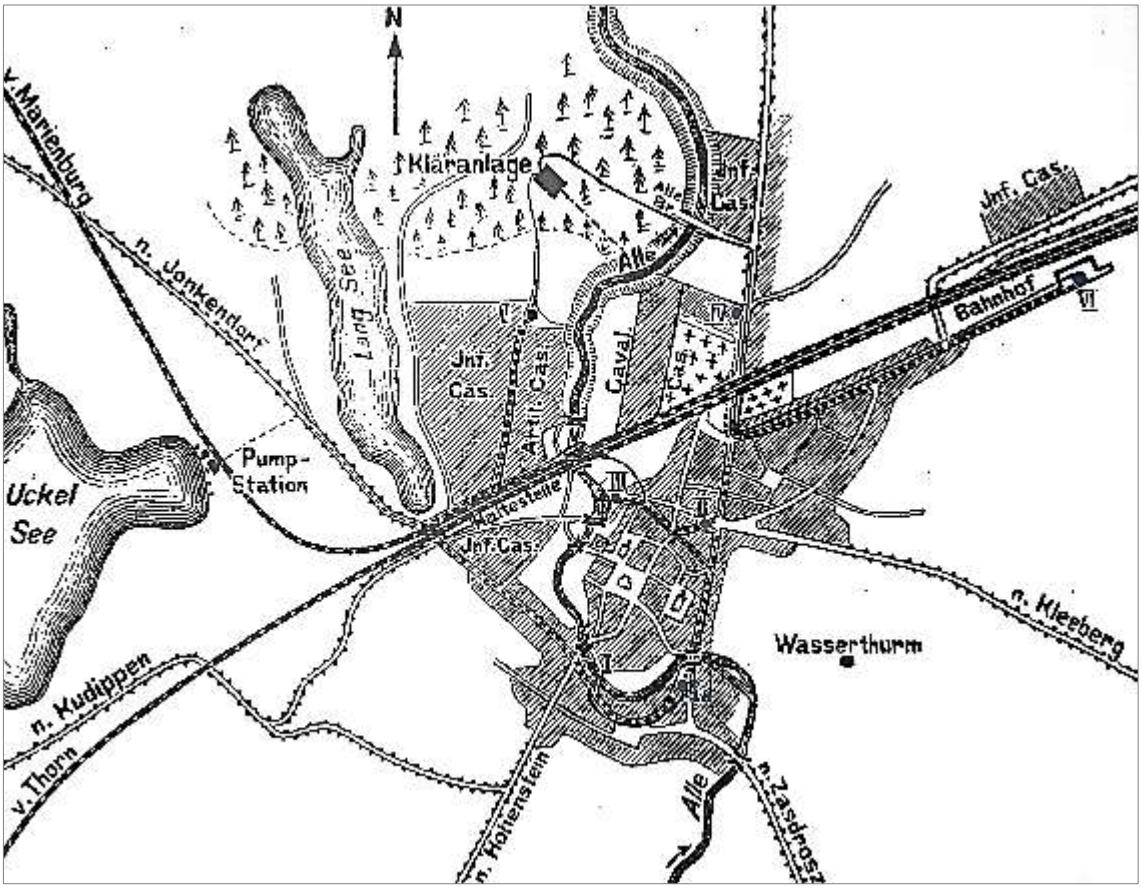
Ryc. 35. Oscar Maria Smreker, koloryzowane.
(Jegher i in., 1935).



Ryc. 36. Stare Miasto i dwa Przedmieścia Olsztyna, 1898, autor: Robert Luckhardt (prawdopodobnie).
Zbiory prywatne: Ryszard Źróbek. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Plan *Lageplan für pneumatische Kanalisation der Stadt Allenstein* z 1889 roku nie był wcześniej publikowany w opracowaniach naukowych, więc współczesnym historykom nie jest znany tak dokładny obraz historycznej olsztyńskiej sieci wodociągowo-kanalizacyjnej. Plan ten może być wspomnianym przez historyków zaginionym wydawnictwem autorstwa Roberta Luckhardta (Bętkowski, 2018a).

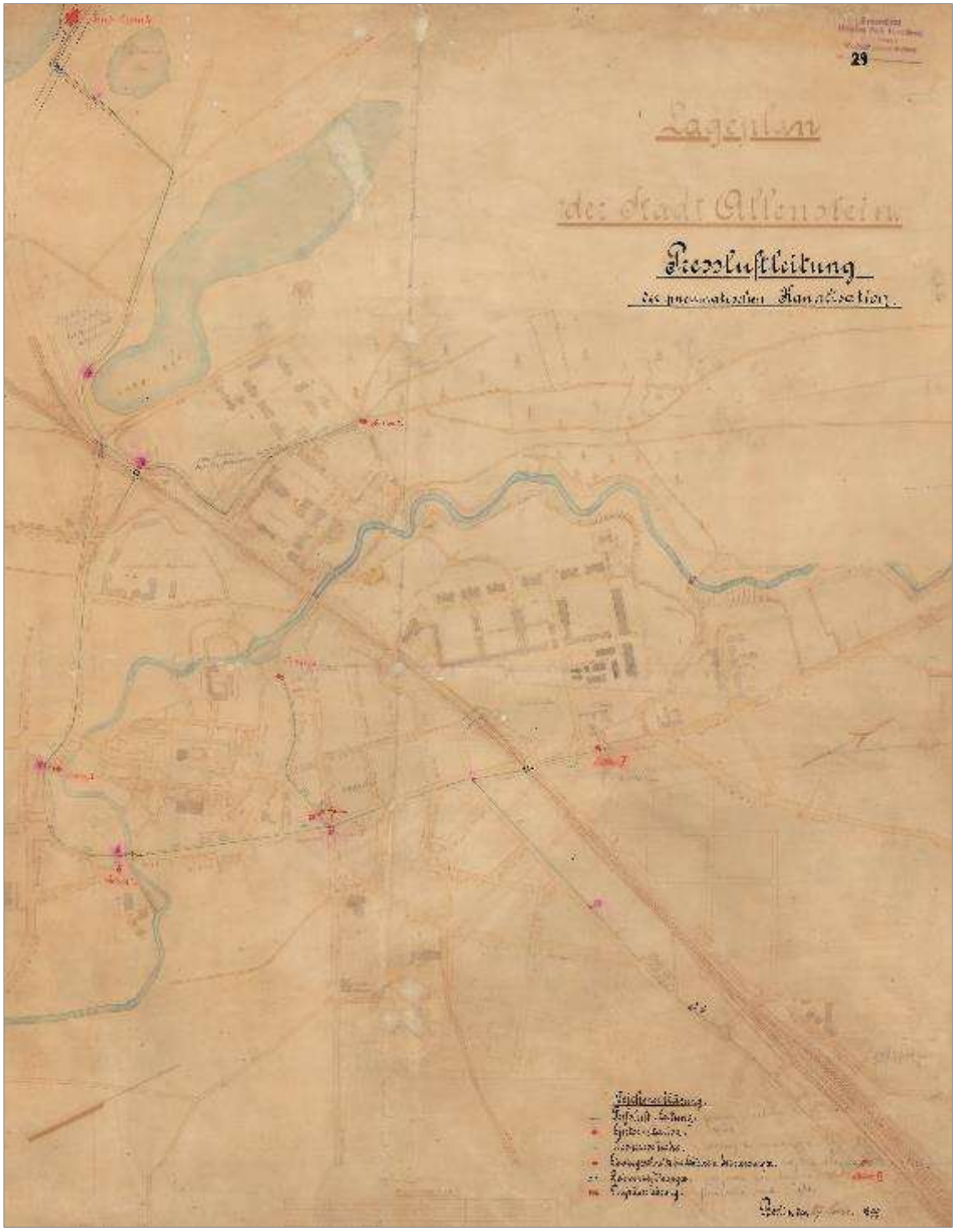
Jedyny znany wcześniej projekt sieci pochodzi ze schematycznego opracowania autorstwa powiatowego inspektora budowlanego Alberta Ehrhardta, stanowiący załącznik do artykułu *Die Wasserversorgung und Entwässerung der Stadt Allenstein (Ostpreussen)* w czasopiśmie *Zentralblatt der Bauverwaltung*. Plan opublikowany w roku 1899 zawiera jedynie przybliżone lokalizacje stacji eżektorowych.



Ryc. 37. Schemat lokalizacji stacji eżektorowych, 1899, autor: Albert Ehrhardt.
Zentralblatt der Bauverwaltung (Ehrhardt, 1899). Korekta graficzna – opracowanie własne.

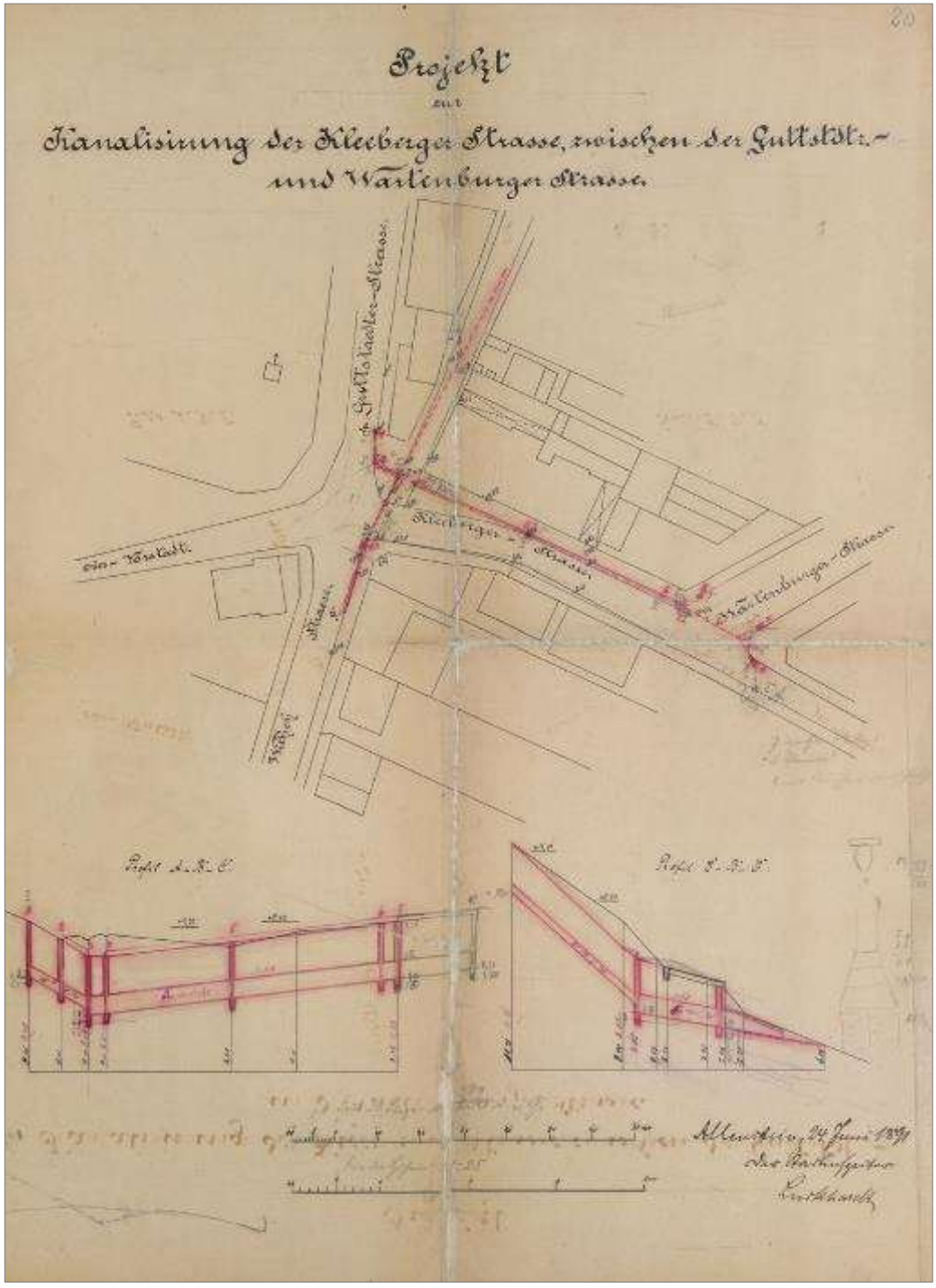
Obraz historycznej sieci kanalizacyjnej Olsztyna przedstawia również opublikowany w 1899 roku plan *Lageplan der Stadt Allenstein. Pressluftleitung der pneumatischen Kanalisation* (pol. Plan miasta Olsztyn. Linia sprężonego powietrza pneumatycznej kanalizacji). Opracowanie bardzo nieprecyzyjne, pokazujące jedynie

pojedyncze zabudowania, skupia się na przedstawieniu linii sprężonego powietrza do systemu kanalizacji. Zaznaczone są również (i ponumerowane) studzienki odwadniające.



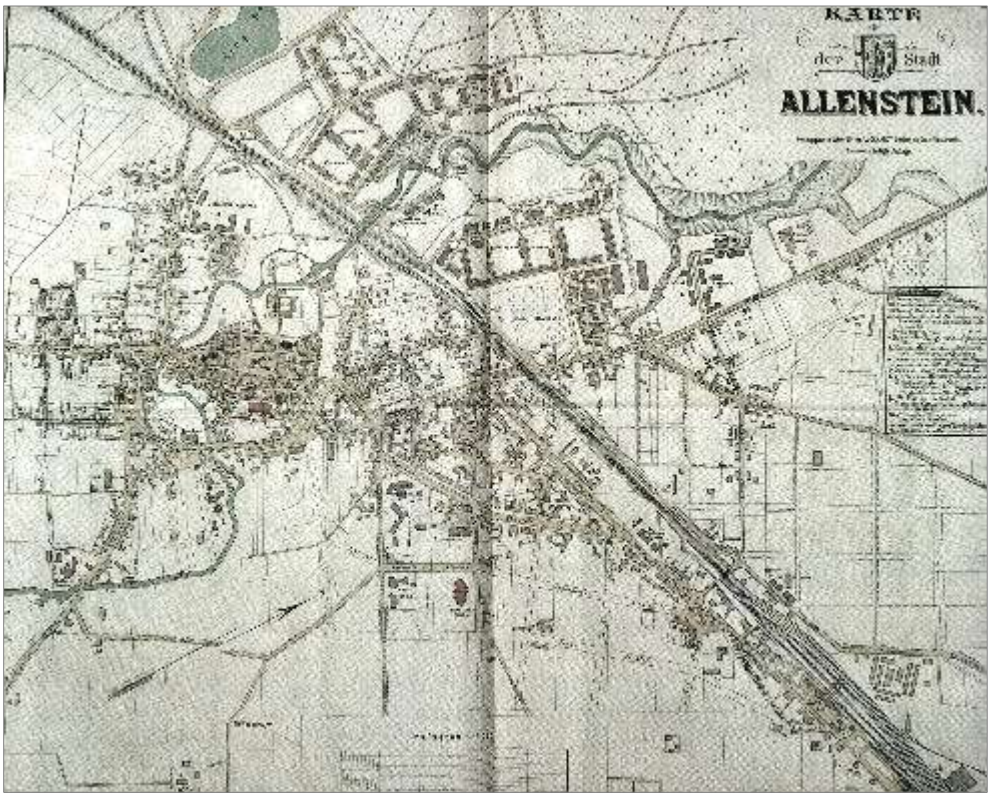
Ryc. 38. Plan Olsztyna z zaznaczoną linią sprężonego powietrza w systemie kanalizacji, 1899. APO, sygn. 1457/73. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Przed wybudowaniem sieci kanalizacyjnej w Olsztynie, w 1891 roku powstał projekt budowy kanalizacji burzowej dla obszaru Górnego Przedmieścia, na odcinku ulicy *Kleebergestrasse* pomiędzy ulicami *Guttstadterstrasse* i *Wartenburgerstrasse*. Plan przedstawiający przebieg tej sieci wykreślił Robert Luckhardt (Ryc. 39). Do wybudowania sieci kanalizacyjnej w roku 1898, w innych częściach miasta powstawały lokalne systemy, np. dla rzeźni miejskiej w 1892 roku (Bętkowski, 2018a).



Ryc. 39. Projekt kanalizacji burzowej na Górnym Przedmieściu, 1891, autor: Robert Luckhardt. APO, sygn. 259/462.

Karte der Stadt Allenstein. Herausgegeben im Jahre 1904 von Luckhardt (1904)



Ryc. 40. Olsztyn na początku XX wieku, 1904, autor: Robert Luckhardt.
Reprodukcja: Gazeta Wyborcza. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

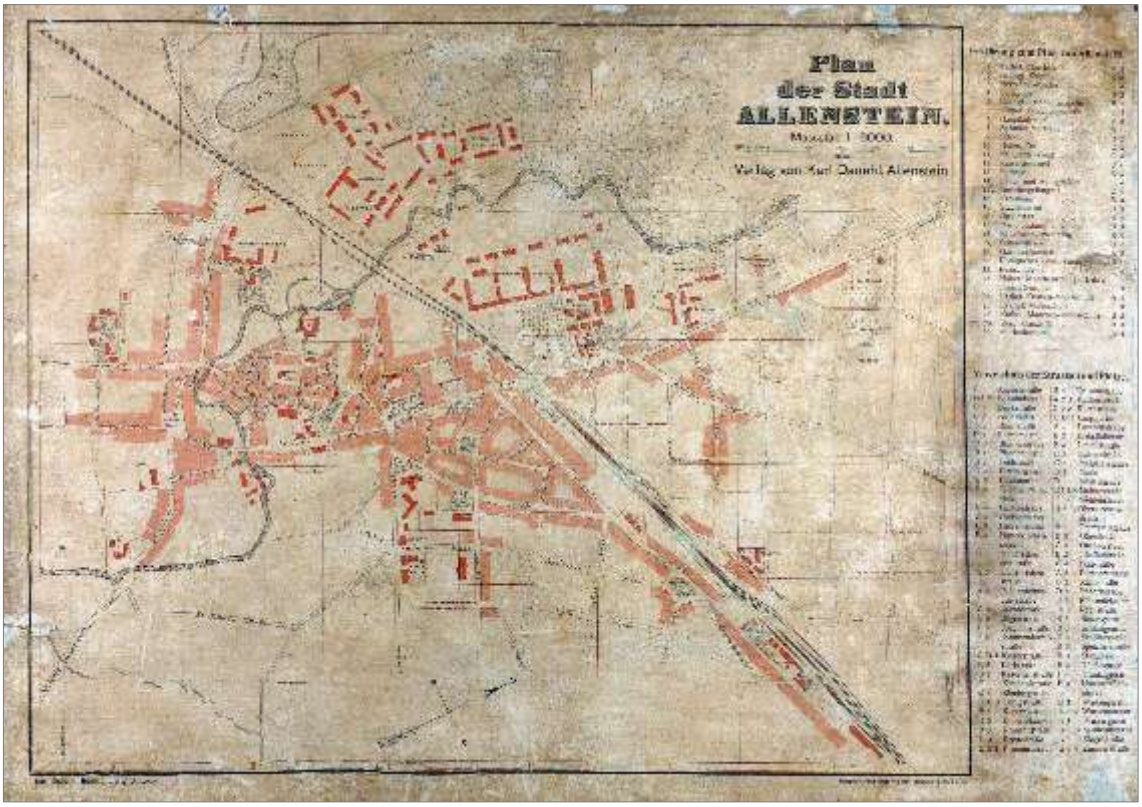
Pełna nazwa planu to *Karte der Stadt Allenstein. Herausgegeben im Jahre 1904 von Luckhardt, Direktor der Gas- u. Wasserwerke. II. vervollständige Auflage* (pol. Plan miasta Olsztyn. Opublikowany w 1904 r. przez Luckhardta, dyrektora gazowni i wodociągów. Wydanie drugie, uzupełnione). Plan jest uaktualnioną wersją opracowania *Karte der Stadt Allenstein* wydanego w roku 1892, również autorstwa Roberta Luckhardta. Plan przedstawia Stare Miasto wraz z przedmieściami Górnym i Dolnym, koszarowe tereny położone na północ od torów, oraz dworzec wraz z okolicznymi terenami i Zatorzem.

Forma planu jest praktycznie niezmieniona w stosunku do wydania pierwszego: wszystkie budynki oznaczone są kolorem ciemnobrązowym, oznaczone są działki ewidencyjne, a drogi oznaczono w sposób schematyczny kolorem jasnobrązowym. Ponownie, na planie pojawia się planowana lecz niezrealizowana sieć drogowa rozbudowy Nowego Śródmieścia. Dodana została natomiast planowana sieć drogowa Zatorza pomiędzy *Königsstrasse a Eisenbahstrasse* i *Trautzigerstrasse*. Ponownie, przedstawione zamierzenia nie zostały zrealizowane.

Plan nie powstał jedynie poprzez nałożenie zmian na istniejący arkusz z 1892 roku – wskazuje na to zastosowanie innej czcionki do opisania kompleksów zabudowy, jak również nazw ulic, oraz rzeki Łyny i jeziora Długiego. Widoczną zmianą jest powiększenie przestrzennego zasięgu planu, natomiast ułożenie w stosunku do kierunków świata pozostało niezmienione. W celu rozróżnienia funkcji budynków, obiekty koszarowe, przemysłowe, i administracyjne dodatkowo oznaczono szrafurą. Kolorem czerwonym oznaczony został przebieg nieistniejących już murów miejskich

Plan posiada wiele zniekształceń, wynikających nie tyle z oryginalnego opracowania kartograficznego, a z wykorzystanej w tej rozprawie reprodukcji pozyskanej z wydania specjalnego Gazety Wyborczej. Reprodukcja wykonana jest niedokładnie, digitalizacja odbyła się prawdopodobnie z użyciem aparatu fotograficznego, a nie szyby skanera (wskazują na to liczne wypukłości arkusza).

Plan der Stadt Allenstein (1905)



Ryc. 41. Olsztyn na początku XX wieku, 1905, autor: Karl Danehl.
APO, sygn. 1457/72. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

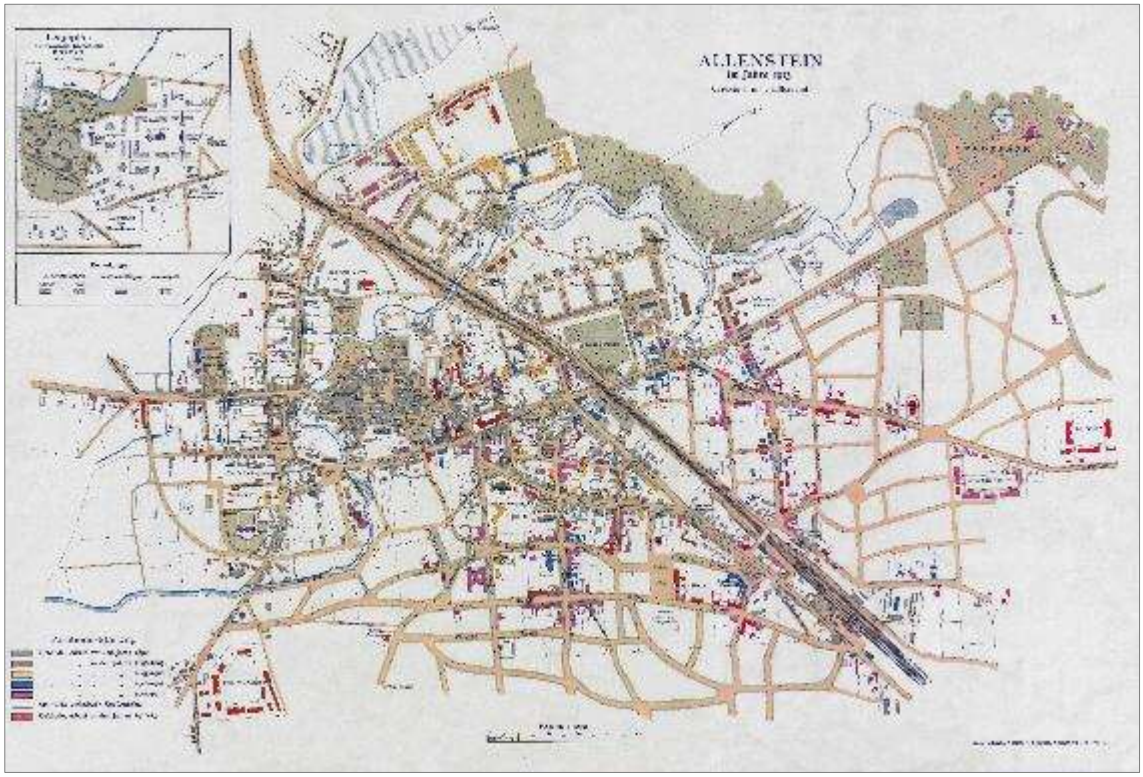
Plan miasta autorstwa Karla Danehla, wydany w 1905 roku przez wydawnictwo Carla Flemminga z Głogowa. Autor skupił się na odwzorowaniu sieci drogowej, ograniczając przedstawienie zabudowy miejskiej do ciągłych wieloboków

(przedstawionych kolorem jasnoczerwonym). Jedynie istotne obiekty administracyjne oraz kompleksy koszarowe oznaczone zostały w sposób bardziej dokładny, za pomocą geometrii budynków (kolor ciemnoczerwony). Ulice są podpisane w języku niemieckim, podobnie jak place, cmentarze, i kompleksy koszarowe. Trakty komunikacyjne opisane są na wylotach dróg. Podobnie jak w przypadku planu Roberta Luckhardta z 1904 roku, Nowe Śródmieście i Zatorze poprzecinane jest planowaną siecią drogową (drogi oznaczone są linią przerywaną), której większość nie została zrealizowana.

Na powierzchnię miasta nałożona jest siatka kwadratów, opisana A-F w poziomie i 1-5 w pionie. Do planu dołączony jest wykaz budowli państwowych i obiektów użyteczności publicznej. Przy każdej pozycji spisu podany jest symbol kwadratu, w którym leży wybrany obiekt. Załączony jest również spis ulic w mieście, skatalogowany w podobny sposób.

Karl Danehl, autor planu, prowadził w latach 1905-1945 największą księgarnię w Olsztynie. Jej nakładem wychodziły liczne wydawnictwa, m.in. mapy i przewodniki turystyczne (Bętkowski, 2010).

Allenstein im Jahre 1913. Gezeichnet im Stadtbauamt (ok. 1913)



Ryc. 42. Rozwój zabudowy miejskiej Olsztyna na przełomie XIX i XX wieku, wyd. 1913, autor: Hugo Bonk.
Reprodukcja: zbiory prywatne.

Plan zatytułowany *Allenstein im Jahre 1913. Gezeichnet im Stadtbauamt* (pol. Olsztyn w roku 1913. Opracowane w Miejskim Urzędzie Budowlanym), opublikowany w 1914 roku jako załącznik do książki *Geschichte der Stadt Allenstein*, T. IV, autorstwa Hugo Bonka. Plan opracowany w skali 1:5000, przedstawia zabudowę Starego Miasta, dwóch Przedmieść, Nowego Śródmieścia, obszarów koszarowych na północy miasta, a także Zatorza i Jakubowa. W języku niemieckim opisane są ulice, place, cmentarze, oraz inne obiekty użyteczności publicznej; przy drogach kolorem zielonym oznaczone zostały przedogródki. Trakty komunikacyjne są częściowo opisane (przy wylotach ulic). Po raz pierwszy na planie miasta pojawia się przebieg linii tramwajowych.

Główną treścią mapy jest rozwój zabudowy miejskiej na przełomie XIX i XX wieku. Budynki podzielone są na 6 klas, każda klasa odpowiada okresowi, w którym wybudowany został oznaczony budynek. Klasy ustalone są metodą równych przedziałów, z wyjątkiem pierwszej klasy (*Budynek wybudowany przed 1890 rokiem*) oraz ostatniej klasy (*Budynek wybudowany w latach 1910-1913*).

Po wykonaniu georeferencji i umieszczeniu planu jako warstwę w modelu, zauważyć można, że projektowana sieć ulic na Nowym Śródmieściu oraz na Zatorzu pokrywa się niemal idealnie z siecią zaplanowaną przez Theodora Goecke w *Entwurf zum Bebauungsplane für Allenstein (Ostpreußen)* z 1907 roku.

Plan wyrysowany jest w sposób pozornie szczegółowy, geometria budynków wydaje się być precyzyjna. Pomimo złudnej dokładności i wysokiej estetyki wykonania, plan obarczony jest wieloma błędami, a sama zabudowa i siatka ulic naniesione są bardzo niedokładnie. Dopiero umieszczenie tego planu jako warstwę w modelu, przy naniesieniu na inne wcześniejsze opracowania kartograficzne oraz na sieć dróg i geometrię budynków (będące elementami modelu niniejszej rozprawy), naprawdę pozwala zobrazować niedokładność i nieprecyzyjność tego planu.

Z ostrożnością należy traktować nie tylko sieć dróg i geometrię budynków, ale również przydzielenie budynków do poszczególnych klas – w niektórych przypadkach są one przydzielone niepoprawnie (np. kamienica Naujacka), a w klasie ostatniej *Budynek wybudowany w latach 1910-1913* znajdują się budynki, które nigdy nie powstały (np. część zabudowy koszar nad jeziorem Długim oraz przy ul. Jagiellońskiej) (Bętkowski, 2010).

Pomimo wielu wad i nieścisłości, *Allenstein im Jahre 1913. Gezeichnet im Stadtbauamt* Hugo Bonka jest ważnym dokumentem w badaniach Olsztyna –

to jedyny historyczny plan miasta, na którym pojawia się Kortowo (sam szpital przedstawiono dokładniej na wcześniejszym planie *Lageplan der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Kortau* z 1911 roku, autorstwa Adolfa Stoltenhoffa). Schematyczny plan ówczesnego Zakładu Psychiatrycznego Kortau umieszczony jest na mapie Bonka jako załącznik, poza główną treścią mapy (zakład oddalony był wtedy od zabudowy Olsztyna o ok. 900 m). Budynki Kortau nie są przedstawione w taki sam sposób jak reszta zabudowy mapy, nie są przydzielone do żadnej klasy rozwoju zabudowy miejskiej. Oznaczone są natomiast szrafurą, opisującą typ obiektu. Opracowanie Bonka jest niezwykle wartościowe ze względu na przedstawienie terenów parku i cmentarza przy Kortau – jest to jedyne znane historykom przedstawienie obszaru pomiędzy Szpitalem a jeziorem Kortowskim.

Schematyczny plan Kortowa również nie uchował się jednak od błędów – niewłaściwie oznaczona jest kaplica zakładu (jako remiza strażacka, *niem. Spritzenhaus*) (Bętkowski, 2010).

Plan der Stadt Allenstein. Regenwasserkanalisation (1917)



Ryc. 43. Modernizacja kanalizacji pod koniec I Wojny Światowej, 1917.
APO, sygn. 1457/68. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Plan der Stadt Allenstein. Regenwasserkanalisation (pol. Plan miasta Olsztyn. System odprowadzania wody burzowej) przedstawia projekt modernizacji systemu kanalizacji w Olsztynie z roku 1917. Miasto podzielone zostało na obszary działania planowanego systemu odprowadzania wody burzowej (*niem. Gebiet*), a na siatkę ulic, kolorem czerwonym, nałożone są nowe odcinki kanalizacji. Zabudowa miejska i siatka ulic nie są główną treścią mapy, więc autor nie skupił się na dokładnym odwzorowaniu tych elementów.

Plan zachował się w bardzo słabym stanie technicznym, zawartość jest wypłowiała i bardzo słabo czytelna. Elementy barwne, ze względu na wykorzystaną kolorystykę, ciągle są dobrze widoczne, i mogą stanowić podstawę badań skupiających się na rozwoju sieci kanalizacji w Olsztynie. Niestety kolor brązowy, którym oznaczone są drogi i zabudowa, jest niewystarczająco wyraźny, przez co użyteczność planu w niniejszych badaniach jest bardzo niska. Dodatkowo, plan zawiera poważne błędy – jako istniejące pokazuje drogi wchodzące w skład planowanej sieci na Nowym Śródmieściu, Dolnym Przedmieściu, oraz Zatorzu, które nigdy nie powstały.

Plan der Stadt Allenstein. Angefertigt im Jahre 1922 durch Haase, Stadtvermessungstechniker (1922)



Ryc. 44. Olsztyn i okoliczne majątki ziemskie, 1922, autor: Konrad Haase.
APO, sygn. 1457/74. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Plan der Stadt Allenstein. Angefertigt im Jahre 1922 durch Haase, Stadtvermessungstechniker (pol. Plan miasta Olsztyna. Sporządzony w 1922 roku przez Haasego, geodetę miejskiego) to jedno z najważniejszych opracowań kartograficznych okresu dwudziestolecia międzywojennego. Plan obejmuje swoim zasięgiem powiększającą się zabudowę miejską Olsztyna, geometria budynków wyrysowana jest precyzyjnie, sieć drogowa wyznaczona jest bardzo dokładnie.

Budynki, bez podziału na funkcję, oznaczone są kolorem jasnobrązowym. Budynki użyteczności publicznej, place, cmentarze, i kompleksy koszarowe są dodatkowo opisane. Niektóre obiekty użyteczności publicznej oznaczone są kolorem czerwonym, ale niedokładność zaznaczenia, brak legendy, oraz występowanie innych dopisków na pozostałej części planu wskazują na późniejsze pochodzenie tego oznaczenia. Ulice oznaczone są kolorem zielono-brązowym, opisane są w języku niemieckim. Na planie zaznaczony jest przebieg linii tramwajowej, łączącej dwa Dworce, Stare Miasto, i Jakubowo. Główne trakty komunikacyjne opisane są na wylotach ulic. Tereny miejskie podzielone są na działki ewidencyjne.

Plan zachowany jest w stanie dobrym, ale kopia znajdująca się w zasobach Archiwum Państwowego w Olsztynie pokryta jest wieloma dopiskami, wykonanymi w języku niemieckim. Najbardziej widoczne są planowane sieci drogowe północno-wschodniej części Zatorza i południowej części Nowego Śródmieścia. Planowana inwestycja, oznaczona cienką czerwoną linią, nie została w całości zrealizowana.

Plan der Stadt Allenstein. Angefertigt im Jahre 1922 durch Haase, Stadtvermessungstechniker ze względu na swój rozległy zasięg przestrzenny, przedstawia nie tylko zwartą zabudową miejską, ale także okoliczne majątki ziemskie, leżące w ówczesnych granicach administracyjnych Olsztyna. Należą do nich m.in.: *Stärkenthal*, *Bärenbruch, Pörschkau, Augustthal, Grünberg*, *Engelsberg,* czy *Andreasberg*. Po raz pierwszy w historii kartografii Olsztyna te skupiska ludności są przedstawione w sposób precyzyjny i pojawiają się razem z tkanką miejską Olsztyna.

Haase, autor planów i map katastralnych Olsztyna, to prawdopodobnie Konrad Haase, *Vermessungstechniker* (pol. geodeta) i *Stadtvermessungstechniker* (pol. geodeta miejski), który pojawia się w książkach adresowych Olsztyna w latach 1921-1938 (*Adressbuch für die Regierungshauptstadt und den Kreis Allenstein*, 1921; *Adressbuch für die Regierungshauptstadt und den Kreis Allenstein*, 1932; *Adressbuch für die Regierungshauptstadt und den Landkreis Allenstein*, 1927; *Einwohnerbuch von Allenstein*, 1937; *Einwohnerbuch von Allenstein*, 1938).

Plan nie jest jednak pozbawiony drobnych błędów – pominięte zostały dzisiejsze ulice Morwowa i Porzeczkowa na Zatorzu, widoczne na mapie katastralnej z 1919 roku.

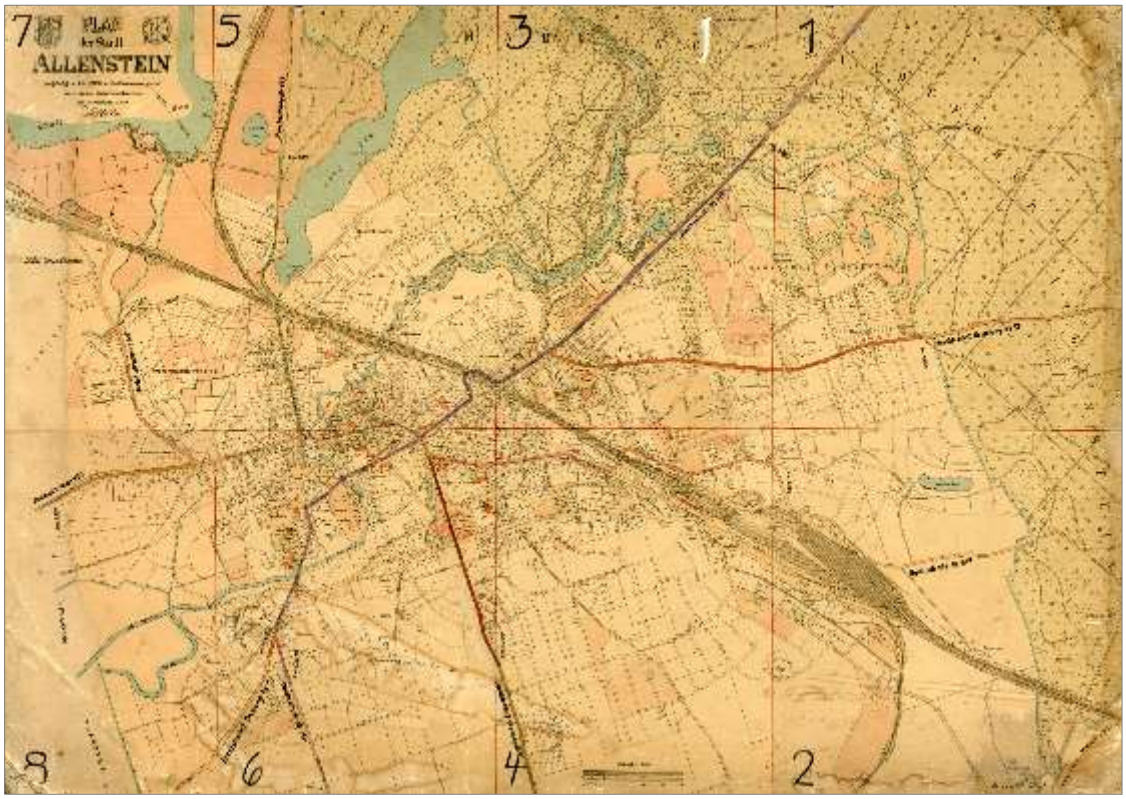
Karte des Stadtkreises Allenstein (1933)



Ryc. 45. Schematycznie przedstawiona zabudowa Olsztyna, 1933, autor: Carl Wünsch. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, sygn. III/14478. Korekta graficzna – opracowanie własne.

Plan zatytułowany *Karte des Stadtkreises Allenstein* (pol. Mapa powiatu miejskiego Olsztyn) stanowi załącznik do książki *Die Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Allenstein*, autorstwa Carla Wünscha (Wünsch, 1933). Wydany w 1933 roku, przedstawia uproszczony obraz terenów zurbanizowanych Olsztyna na tle ówczesnej administracyjnej granicy miasta. Tereny zabudowy oznaczone są szrafurą, dodatkowo oznaczony został też obszar Starego Miasta. Plan jest bardzo schematyczny, ale wykorzystana skala narzuciła taką dokładność. Intencją autora było zobrazowanie zasięgów obszaru zabudowy miejskiej oraz innych obszarów koncentracji ludności.

Plan der Stadt Allenstein. Angefertigt im Jahre 1934 im Stadtvermessungsamt durch Haase, Stadtvermessungstechniker (1934)



Ryc. 46. Olsztyn i okoliczne majątki ziemskie, 1934, autor: Konrad Haase.
Zbiory prywatne: Adam Płoski. Korekta graficzna – opracowanie własne.

Drugi z planów Olsztyna wykonanych przez geodetę miejskiego Konrada Haase, *Plan der Stadt Allenstein. Angefertigt im Jahre 1934 im Stadtvermessungsamt durch Haase, Stadtvermessungstechniker* (pol. Plan miasta Olsztyna. Sporządzony w 1934 roku w Biurze Geodety Miejskiego przez Haasego, geodetę miejskiego). Pod tytułem planu znajduje się podpis ówczesnego burmistrza Olsztyna, Friedricha Schiedata.

Podobnie jak w przypadku planu wydanego 12 lat wcześniej, geometria budynków wyrysowana jest precyzyjnie, a sieć drogowa wyznaczona jest bardzo dokładnie. Budynki oznaczone są kolorem żółtym, obiekty użyteczności publicznej wyszczególnione są kolorem pomarańczowym, a niektóre pojedyncze budynki lub kompleksy budynków są dodatkowo opisane w języku niemieckim. Drogi oznaczone są kolorem jasnobrązowym, opisane są również w języku niemieckim.

Plan podzielony jest na osiem ponumerowanych arkuszy. Mogło to służyć ułatwieniu lokalizacji elementów oznaczonych na mapie, ale prawdopodobnie jest to dodatek późniejszy. Wskazują na to odręczny styl pisma numeracji, a także

niedokładność wyrysowania linii dzielących arkusze. Numeracja ponadto miejscami przykrywa inne oznaczenia na mapie.

Główne trakty komunikacyjne przebiegające przez miasto dodatkowo oznaczone są oddzielnym kolorem i opisem. Oznaczenie te wskazują na kategorię dróg, według nowego podziału wprowadzonego właśnie w 1934 roku (Wartig, 1934). Na planie widoczne są drogi najwyższej kategorii, o zasięgu całej Rzeszy (*niem. Reichsstrasse*), oraz niższej kategorii, o mniejszym zasięgu (*niem. Landesstraßen 1. Ordnung*). Dawny trakt Królewiec-Warszawa oznaczony jest kolorem fioletowym i stanowi część *Reichsstrasse No 134*. Szosa olsztynecka to *Reichsstrasse No 130*, a dawne trakty Olsztyn-Miłakowo i Olsztyn-Track-Barczewo opisane są jako *Reichsstrasse No 127*. Pozostałe ulice wylotowe z miasta oznaczone są jako *Landstrasse I. Ordnung*. Odręczny charakter pisma opisania dróg, podobieństwo koloru użytego do oznaczenia numeru arkusza, a także niechlujność barwnego oznaczenia dróg, pozwalają przypuszczać, że te elementy powstały później, ale wciąż przed końcem II Wojny Światowej.

Oba plany, z roku 1922 i z roku 1934, prawdopodobnie powstały na podstawie wspólnego wzorca. Wskazuje na to pokrywający się na obu mapach wzór niektórych fragmentów Lasu Miejskiego (np. przy jeziorze Długim), oznaczonego symboliczną metodą sygnaturową.

Monochromatyczna kopia planu, zachowana w znacznie gorszym stanie, znajduje się w zasobach Archiwum Państwowego w Olsztynie, sygn. 1457/69.

Plan der Stadt Allenstein (1937)

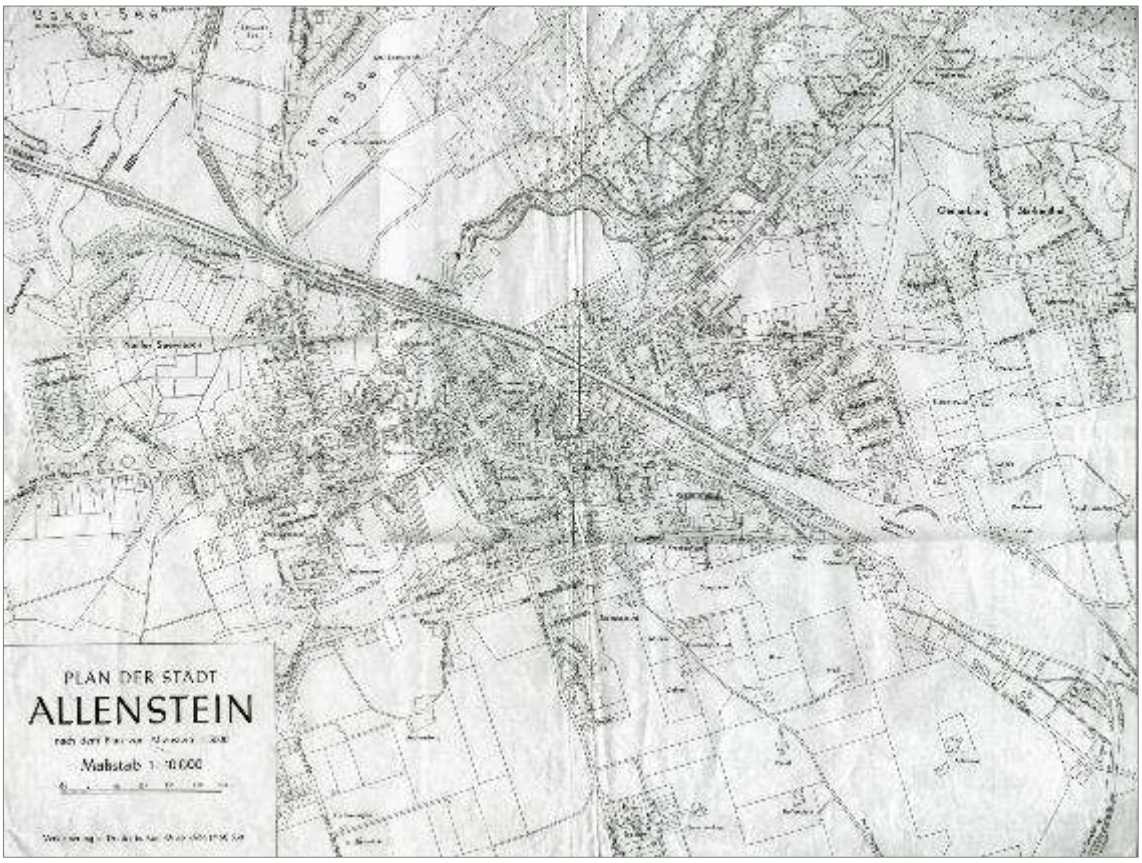


Ryc. 47. Olsztyn przed wybuchem II Wojny Światowej, 1937.
APO, sygn. 1457/71. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Plan Olsztyna z roku 1937, nieznanego autora. Plan jest monochromatyczny, a jego forma jest mocno uproszczona. Drogi nie są opisane, podobnie jak budynki i kompleksy budynków. Kopia planu przechowywana w Archiwum Państwowym w Olsztynie zachowała się w bardzo złym stanie, duże fragmenty planu zostały oderwane, a sam plan jest wypłowiały. Pomimo złego stanu technicznego, istniejąca zawartość planu jest bardzo ważna – po raz pierwszy na dokładnym planie pojawia się osiedle domów położone pomiędzy majątkami *Bergenthal* i *Stolzenberg* (Kolonia Mazurska), a także osiedle domów nad jeziorem Długim. Plan przedstawia również obszary położone poza ówczesną granicą administracyjną Olsztyna, pomiędzy jeziorami Kortowskim i Ukiel.

Zwrócić należy uwagę na zaprezentowanie na mapie szczegółowego ukształtowania terenu niezurbanizowanych obszarów Nowego Śródmieścia, części Dolnego Przedmieścia, oraz okolic jeziora Ukiel. Może to sugerować cel wydania tego planu – dokładniejsze przedstawienie obszarów pod przyszłe inwestycje.

Plan der Stadt Allenstein (1944)



Ryc. 48. Olsztyn pod koniec II Wojny Światowej, 1944.
APO, sygn. 1457/1348. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Plan miasta nieznanego autora, będący zmniejszoną kopią innego planu, datowany jest na rok 1944 (Piechocki, 1994). Siatka ulic opisana jest w języku niemieckim, główne trakty komunikacyjne opisane są na wylotach ulic. Opisane są cmentarze i niektóre obiekty użyteczności publicznej, a cała powierzchnia miasta podzielona jest na działki ewidencyjne. Oznaczone tereny rolne na północ i wschód od Nowego Śródmieścia opisane są nazwiskami gospodarzy.

Plan jest świadectwem swoich czasów – kompleksy koszarowe oraz kompleks zabudowań dworca zostały na tym planie pominięte, prawdopodobnie ze względu na trwającą II Wojnę Światową.

♦ ♦ ♦

Tabela 2 poniżej stanowi zestawienie planów miasta Olsztyn, zaprezentowanych w powyższym podrozdziale. W tabeli zawarto podstawowe informacje o planach, takie jak: oryginalny tytuł w języku niemieckim, imię i nazwisko autora planu (jeżeli te dane są znane), okres zaprezentowany na mapie (w niektórych przypadkach przybliżony rok), rok wydania planu, a także źródło dokumentu, oraz sposób pozyskania cyfrowej kopii planu. Niektóre historyczne źródła kartograficzne powstały poprzez kopiowanie wcześniejszych prac (niekiedy zaginionych lub zniszczonych) – w takich przypadkach zawarto dane osoby odpowiedzialnej za wykonanie kopii, a także autora oryginalnego dzieła.

Tabela 2. Zestawienie planów miasta Olsztyn.

Tytuł	Autor	Prezentowany okres	Rok wydania	Źródło	Źródło cyfrowe
Allenstein in früheren Jahrhunderten	Anton Funk	XIV wiek	1930	Hugo Bonk: Darstellung der Geschichte Allensteins. T. 1-2. Elbląska Biblioteka Cyfrowa, sygn. 35911	http://dlibra.bibliotekaelblaska.pl/dlibra/doccontent?id=18232
Plan der Stadt Allenstein um 1800	Carl Wünsch	ok. 1800	1933	Carl Wünsch: Die Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Allenstein, Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, sygn. III/14478	https://wmbc.olsztyn.pl/publication/14668/edition/14226/die-bau-und-kunstdenkmaler-der-stadt-allenstein-wunsch-carl?language=en
Allenstein im Jahre 1813	George Johann Julius Rehefeld	ok. 1803	1895	Hugo Bonk: Die Städte und Burgen in Altpreussen (Ordensgründungen) in ihrer Beziehung zur Bodengestaltung. Elbląska Biblioteka Cyfrowa, sygn. 34908	https://dlibra.bibliotekaelblaska.pl/publication/8492
Allenstein im Jahre 1813	George Johann Julius Rehefeld	ok. 1803	1914	Hugo Bonk: Geschichte der Stadt Allenstein: Band 4, Teil 2. Biblioteka Uniwersytecka UWM, sygn. 2590	https://wmbc.olsztyn.pl/dlibra/publication/2687/edition/2590/content
Die Kreisstadt Allenstein	Hendewerk	1822/1823	1822/1823	Carl Wünsch: fotografia wykonana w 1933	Instytut Sztuki PAN w Warszawie, sygn. 57265

Plan der Stadt Allenstein mit ihren Vorstädten nach Hendewerk 1822/1823	Hendewerk/ Carl Wünsch	1822/1823	1933	Carl Wünsch: Die Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Allenstein, Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, sygn. III/14478	https://wmbc.olsztyn.pl/publication/14668/edition/14226/die-bau-und-kunstdenkmaler-der-stadt-allenstein-wunsch-carl?language=en
Lageplänen und Stadtansichten von Johann Michael Guise	Johann Michael Guise	1826-1828	1933	Carl Wünsch: Die Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Allenstein, Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, sygn. III/14478	https://wmbc.olsztyn.pl/publication/14668/edition/14226/die-bau-und-kunstdenkmaler-der-stadt-allenstein-wunsch-carl?language=en
Lageplan der Stadt Allenstein von Guise	Johann Michael Guise	1826-1828	1930	Hugo Bonk: Darstellung der Geschichte Allensteins. T. 1-2. Elbląska Biblioteka Cyfrowa, sygn. 35911	http://dlibra.bibliotekaelblaska.pl/dlibra/doccontent?id=18232
Karte von den Feldmarken der Königlich Kreis Stadt Allenstein	C.J. Runge	1840/1841	1840/1841	APO, sygn. 1457/66	Opracowanie własne
Grundriss von der Stadt Allenstein	C.J. Runge/ Wronka/ Balthasar Joseph Oster	ok. 1848	1904	Archiwum Archidiecezji Warmińskiej	Opracowanie własne
Gemarkung Stadt Allenstein	C.J. Runge/ Klingauf	1861	1861	APO, sygn. 1367/3/19	Opracowanie własne
Gemarkung Stadt Allenstein	C.J. Runge/ Klingauf	1862	1862	APO, sygn. 1367/3/20	Opracowanie własne
Situations-Plan des Alle-Flusses von Reussen bis Allenstein		ok. 1869	1869/1875	Zbiory prywatne: Waldemar Kunczik	Opracowanie własne
Feldmark der Stadt Allenstein	-	ok. 1879	1879	APO, sygn. 379/2302	Opracowanie własne
Karte der Stadt Allenstein. Angefertigt im Jahre 1892 von Luckhardt Stadtinspector	Robert Luckhardt	1892	1892	Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie	Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie
Lageplan für pneumatische Kanalisation der Stadt Allenstein	Robert Luckhardt (prawdo-podobnie)	1898	1898	Zbiory prywatne: Ryszard Źróbek	Opracowanie własne
Lageplan der Stadt Allenstein. Pressluftleitung der pneumatischen Kanalisation	-	1899	1899	APO, sygn. 1457/73	Opracowanie własne
Karte der Stadt Allenstein. Herausgegeben im Jahre 1904 von Luckhardt	Robert Luckhardt	1904	1904	Reprodukcja: Gazeta Wyborcza	Opracowanie własne

Plan der Stadt Allenstein	Karl Danehl	1905	1905	APO, sygn. 1457/72	Opracowanie własne
Allenstein im Jahre 1913. Gezeichnet im Stadtbauamt	Hugo Bonk	ok. 1913	1913	Reprodukcja: zbiory prywatne	Opracowanie własne
Plan der Stadt Allenstein. Regenwasser-kanalisation	-	1917	1917	APO, sygn. 1457/68	Opracowanie własne
Plan der Stadt Allenstein. Angefertigt im Jahre 1922 durch Haase, Stadtvermessungs-techniker	Konrad Haase	1922	1922	APO, sygn. 1457/74	Opracowanie własne
Karte des Stadtkreises Allenstein	Carl Wünsch	1933	1933	Carl Wünsch: Die Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Allenstein, Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, sygn. III/14478	https://wmbc.olsztyn.pl/publication/14668/edition/14226/die-bau-und-kunstdenkmaler-der-stadt-allenstein-wunsch-carl?language=en
Plan der Stadt Allenstein. Angefertigt im Jahre 1934 im Stadtvermessungsamt durch Haase, Stadtvermessungs-techniker	Konrad Haase	1934	1934	Zbiory prywatne: Adam Płoski	Adam Płoski, opracowanie własne
Plan der Stadt Allenstein	-	1937	1937	APO, sygn. 1457/71	Opracowanie własne
Plan der Stadt Allenstein	-	1944	1944	APO, sygn. 1457/1348	Opracowanie własne

3.2. Inne rodzaje planów

Poza planami miasta, obejmującymi obszar całego miasta, dla Olsztyna opracowano wiele mniejszych projektów i map. Dzieła te różnią się ze względu na zakres treści oraz przeznaczenie, łączy je natomiast potencjał uzupełnienia wiedzy kartograficznej o szczegóły nieujęte w bardziej uproszczonych planach miasta. Projekty i plany zagospodarowania przestrzennego to opracowania nieobejmujące całej powierzchni miasta, a skupiające się na bardziej precyzyjnym opisaniu mniejszej powierzchni. Mogą stanowić przydatne źródło informacji przestrzennej, będące uzupełnieniem informacji z obszerniejszych planów miasta; mogą obejmować obszary pomijane w obszerniejszych opracowaniach kartograficznych.

Do rekonstrukcji przestrzeni historycznej z wykorzystaniem modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych Olsztyna wykorzystano łącznie 13 innych planów lub projektów. Niniejszy podrozdział stanowi zestawienie planów, wraz z opisem.

Charte von dem zum Frauenburger Dohm Capittul gehöringen Amts Vorwerck ALTHOF im Amts Allenstein (1772)



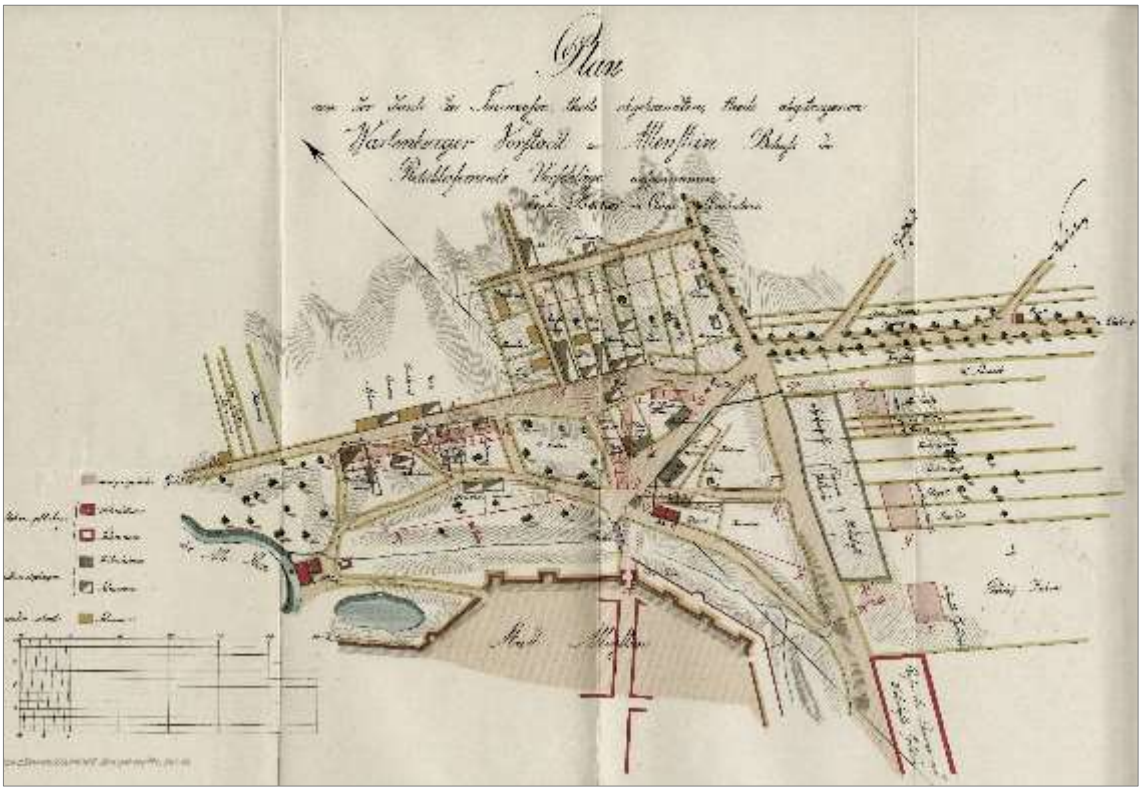
Ryc. 49. Folwark Stary Dwór i okoliczne ziemie, 1772, autor: Georg Ernst Müller. APO, sygn. 1457/57. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Najstarsza mapa obejmująca obszar współczesnego Olsztyna, zatytułowana *Charte von dem zum Frauenburger Dohm Capittul gehöringen Amts Vorwerck ALTHOF im Amts Allenstein,* prezentuje obszar folwarku *Althof* (pol. Stary Dwór) i okoliczne tereny w roku 1772. Mapa posiada wysokie walory artystyczne, a dodatkowo wykonana została bardzo szczegółowo. Bogato zdobiony tytuł mapy opisuje autora: porucznika Georga Ernsta Müllera.

Arkusz mapy, przechowywany w zasobach Archiwum Państwowego w Olsztynie, zachował się w zaskakująco dobrym stanie. Widoczne są jedynie niewielkie rozdarcia i inne uszkodzenia, mapa nie jest wypłowiała.

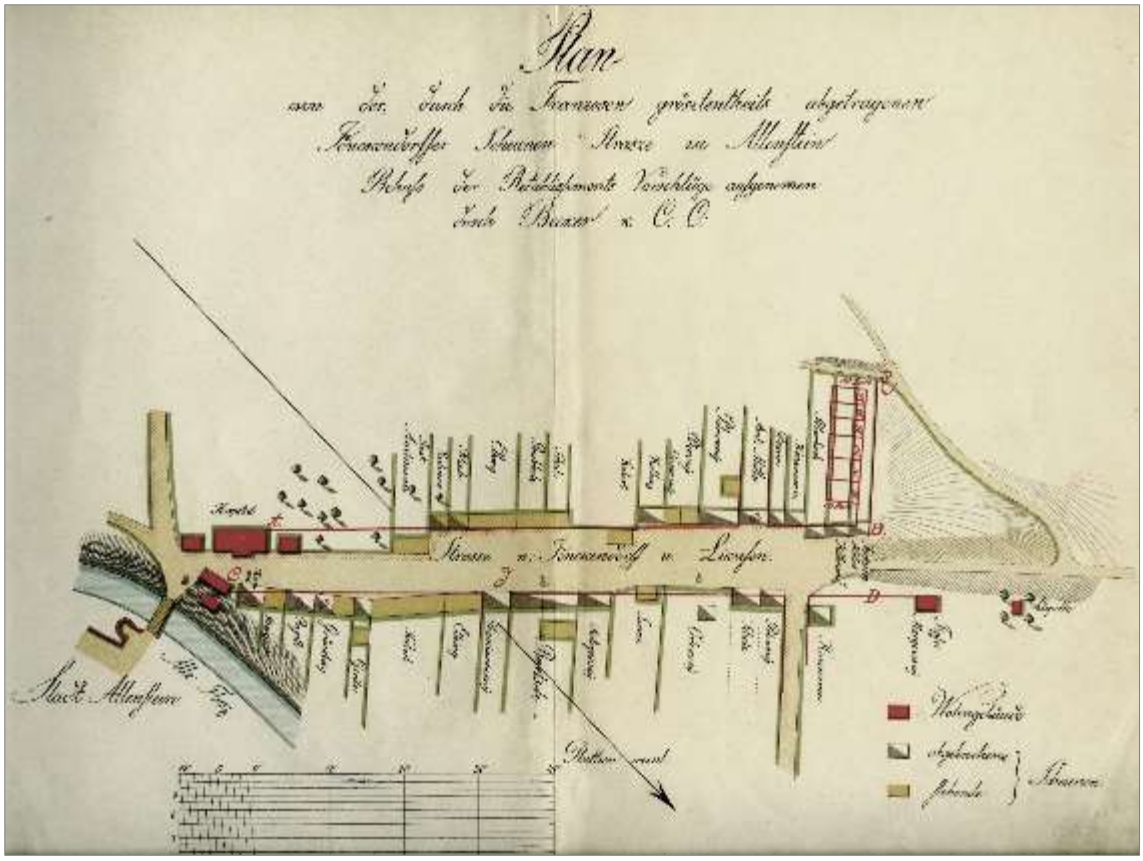
Plan, pomimo zasięgu przestrzennego pomijającego zabudowę Olsztyna, zawiera bardzo ważne informacje – dokładnie pokazuje przebieg południowej granicy administracyjnej Olsztyna w 1772 roku, a także położenie miejskich jezior Kortowskiego i Płocidupa.

Plan von der Wartenburger Vorstadt zu Allenstein i Plan von der Jönkendorffer Scheunen Strasse zu Allenstein (1807, wyd. 1912)



Ryc. 50. Plan odbudowy Górnego Przedmieścia po spaleniu go przez wojska francuskie, wyd. 1912, autor: Becker (Bonk, 1912).
Zbiory prywatne: Adam Płoski.

Dwa plany opublikowane w roku 1912 w książce *Geschichte der Stadt Allenstein: Allgemeine Urkunden bis 1815* autorstwa Hugo Bonka. Pełna nazwa pierwszego planu brzmi *Plan von der, durch die Franzosen, theils abgebrandten, theils abgetragenen, Wartenburger Vorstadt zu Allenstein Behuss der Retablissements Vorschläge aufgenommen durch Becker k: Cam. Conducteur* (pol. Plan Górnego Przedmieścia Olsztyna, częściowo spalonego i zburzonego przez Francuzów, wraz z propozycją odbudowy zaproponowaną przez Beckera).



Ryc. 51. Plan odbudowy Dolnego Przedmieścia po spaleniu go przez wojska francuskie, wyd. 1912, autor: Becker (Bonk, 1912).
Zbiory prywatne: Adam Płoski.

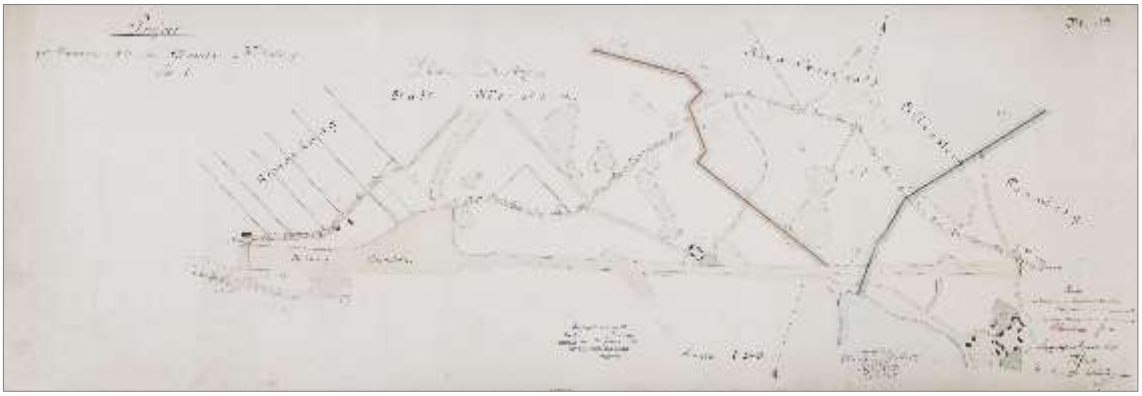
Drugi z planów to *Plan von der, durch die Franzosen größtenteils abgetragenen Jönkendorffer Scheunen Strasse zu Allenstein Behuss der Retablissements Vorschläge aufgenommen durch Becker k: C: C:* (pol. Plan Dolnego Przedmieścia Olsztyna, w dużej mierze zniszczonego przez Francuzów, wraz z propozycją odbudowy zaproponowaną przez Beckera).

Oba plany prezentują siatkę ulic i zabudowę Przedmieść Olsztyna. Zabudowa podzielona jest ze względu na funkcję i stan: kolorem jasnoczerwonym (półprzezroczystym) oznaczono projektowane budynki mieszkalne, kolorem czerwonym istniejące budynki mieszkalne, czerwonym obramowaniem istniejące budynki gospodarcze, kolorem szaro-brązowym zniszczone budynki mieszkalne, szaro-brązowym obramowaniem zniszczone budynki gospodarcze, a kolorem brązowo-pomarańczowym odbudowane już budynki gospodarcze.

Plany wykonane są w sposób pozornie precyzyjny, ale pomimo wysokiej estetyki wykonania zabudowa i siatka ulic naniesione są bardzo niedokładnie, a przebieg murów miejskich wyrysowany jest bardzo schematycznie i niedokładnie. Nie zmienia to faktu, że plany Beckera są niezwykle ważnym źródłem historycznym – są to najstarsze

zachowane tak dokładne opracowania kartograficzne wykonane dla terenu zabudowy Olsztyna.

Project zur Kreischaussee III: von Allenstein nach Wartenburg. Sect. I. (ok. 1890)

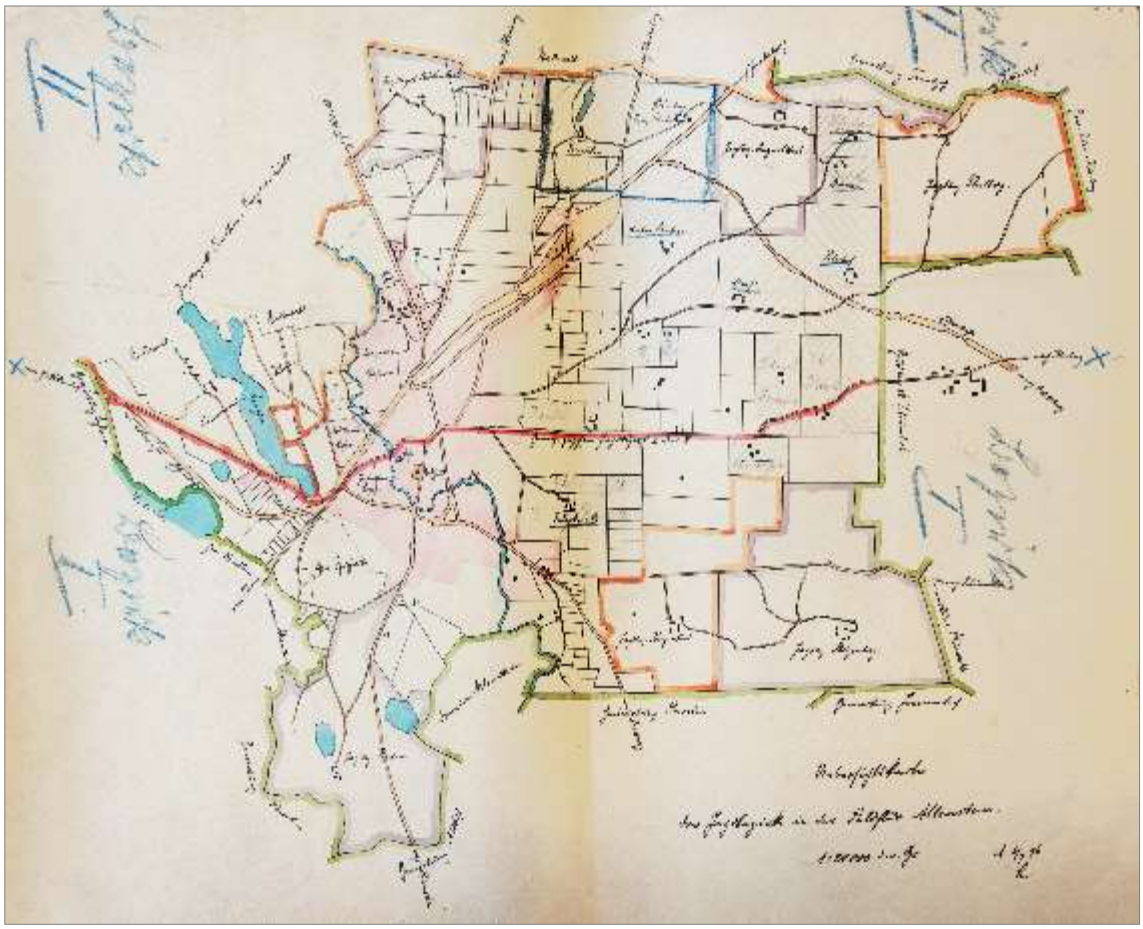


Ryc. 52. Trakt Olsztyn-Barczewo, 1890.
APO, sygn. 1457/1022/1. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Projekt przebiegu traktu Olsztyn-Barczewo. Oznaczenia na mapie wskazują na potencjalny rok jego wykonania – 1890. Istniejąca zabudowa, w tym majątek *Grünberg,* (i majątek *Track,* leżący poza ówczesną granicą Olsztyna) przedstawiona jest kolorem czarnym. Tereny kolejowe przedstawione zostały w sposób schematyczny. Sam trakt Olsztyn-Barczewo (dzisiejsza ulica Zientary-Malewskiej) rozpoczyna się od mostu przy dzisiejszej ulicy Limanowskiego, i oznaczony jest czerwoną linią, podzieloną na numerowane segmenty.

Plan posiada wiele późniejszych, niedokładnych i odręcznych dopisków. Najbardziej widoczny jest napis *Plan Olsztyna* na środku mapy, mniej widoczna jest odręcznie dodana zabudowa okolic dworca.

Übersichtskarte der Jagdbezirks in der Feldflur Allenstein (1896)

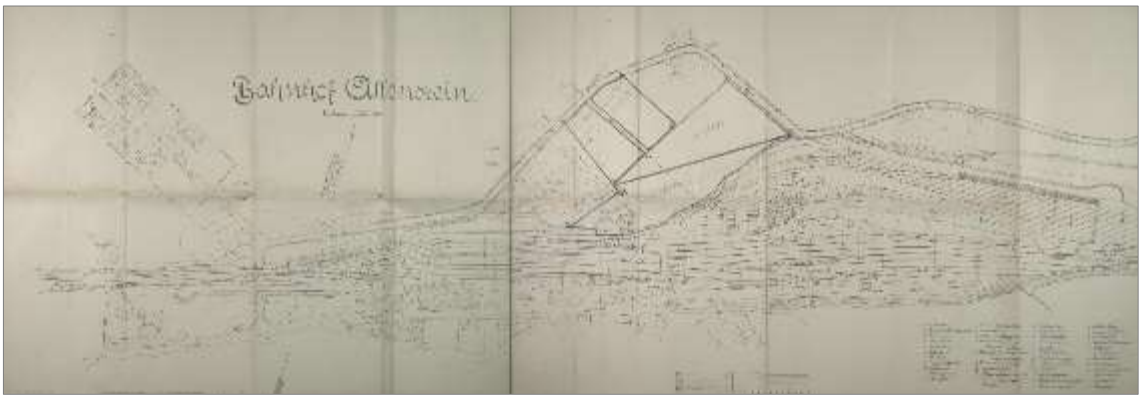


Ryc. 53. Okręgi łowieckie w Olsztynie, 1896.
APO, sygn. 259/208. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Mapa, zatytułowana *Übersichtskarte der Jagdbezirks in der Feldflur Allenstein* (pol. Mapa poglądowa okręgów łowieckich pól Olsztyna), stanowi załącznik do dokumentu *Verpachtung der Jagd auf der Feldflur und Bildung von Jagdbezirken* (pol. Dzierżawa obwodów łowieckich na polach oraz tworzenie obwodów łowieckich), i poglądowo dzieli miasto na tereny zurbanizowane, gospodarstwa rolne, i okręgi łowieckie (*niem. Jagdbezirks*). Granica Olsztyna oznaczona jest na mapie kolorem zielonym, tereny zurbanizowane kolorem różowym, a okręgi łowieckie kolorami pomarańczowym i fioletowym. Geometria budynków gospodarczych, znajdujących się poza główną tkanką miejską, oznaczona jest kolorem czarnym. Sieć drogowa oraz tory kolejowe oznaczone zostały w sposób uproszczony. Plan posiada wiele odręcznych dopisków.

Pomimo schematyczności, *Übersichtskarte der Jagdbezirks in der Feldflur Allenstein* jest bardzo ważnym opracowaniem kartograficznym, prezentuje granice majątków ziemskich leżących poza główną zabudową Olsztyna w końcu XIX wieku.

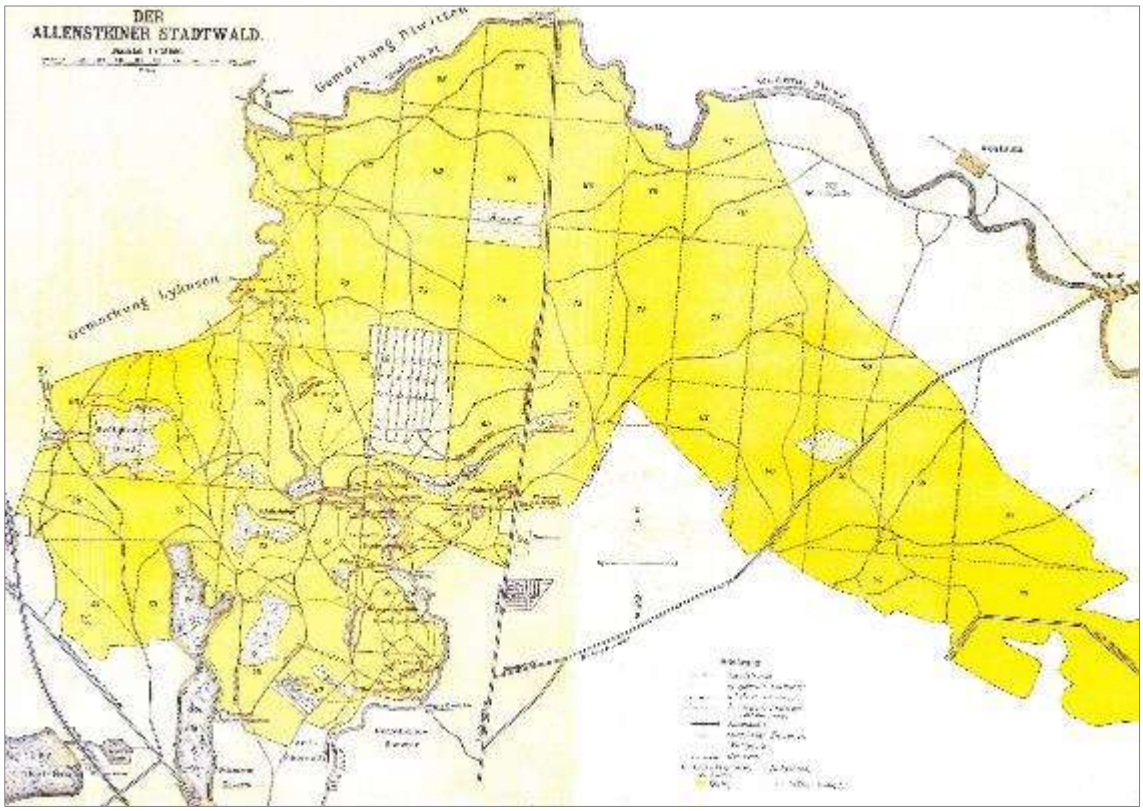
Bahnhof Allenstein (1906)



Ryc. 54. Dworzec i zabudowa towarzysząca, 1906.
APO, sygn. 379/1081. Digitalizacja – Adam Płoski, korekta graficzna – opracowanie własne.

Plan zagospodarowania kompleksu zabudowań dworca, wraz z terenami przyległymi i fragmentem Zatorza. Opracowanie jest bardzo dokładne, geometria budynków jest precyzyjna. Budynki wchodzące w skład kompleksu zabudowań dworca są dodatkowo opisane w legendzie. Ulice są podpisane w języku niemieckim, przy pasie drogowym wyznaczone są chodniki. Przebieg torów kolejowych wyrysowany jest precyzyjnie.

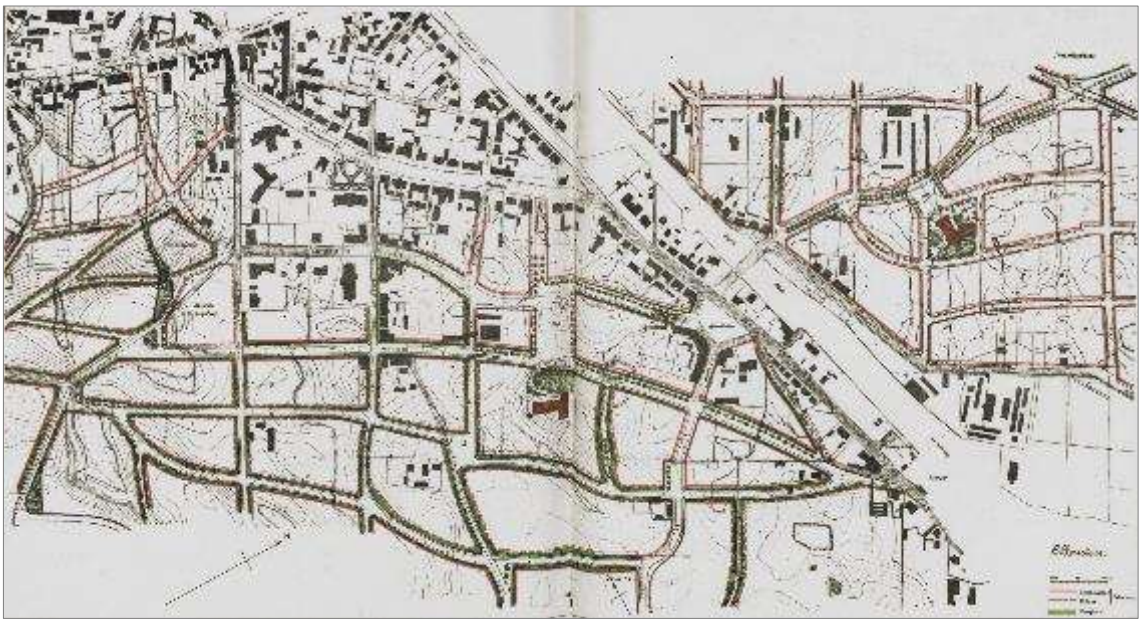
Der Allensteiner Stadtwald (1906)



Ryc. 55. Plan urządzenia Lasu Miejskiego, 1906, autor: Karl Danehl.
Reprodukcja: zbiory prywatne.

Plan urządzenia Lasu Miejskiego, wydany w roku 1906 przez księgarnię Karla Danehla, przedstawia obszar prawie całego lasu, poprzecinany drogami i ścieżkami spacerowymi. Oznaczona jest geometria budynków leżących na terenie lasu, a także punktów widokowych, miejsc odpoczynku, oraz mostów. Oznaczono również tereny bagienne.

Entwurf zum Bebauungsplane für Allenstein (Ostpreußen) (1907)



Ryc. 56. Projekt zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu Górnego Przedmieścia, Nowego Przedmieścia, i Zatorza, 1907, autor: Theodor Goecke.
Biblioteka Politechniki Gdańskiej, sygn. C ZZ 0201. Korekta graficzna – opracowanie własne.

Plan wydany został na łamach miesięcznika *Der Städtebau* (Goecke & Sitte, 1907), pierwszego na świecie periodyku poświęconego urbanistyce, wydawanego w latach 1903-1919. Miesięcznik składał się z tekstów przygotowanych przez specjalistów z obszarów budownictwa, architektury, i urbanistyki; miał duży wpływ na kształtowanie się niemieckiej urbanistyki na początku XX wieku (Bętkowski, 2015).

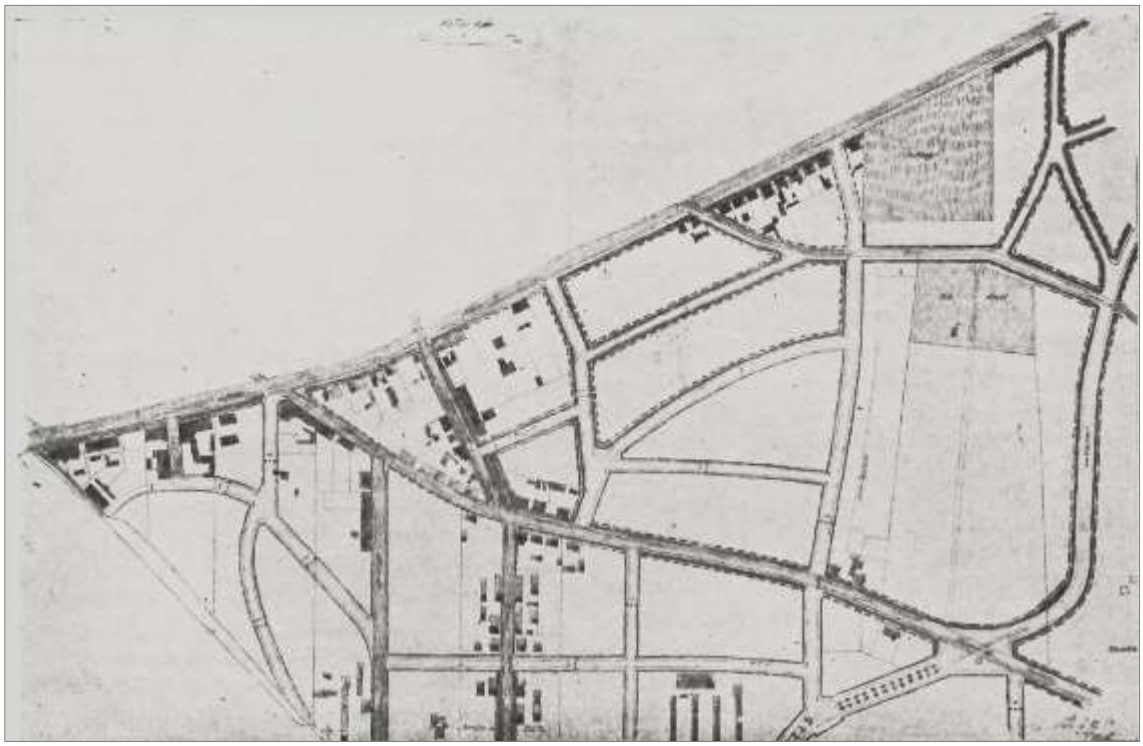


Ryc. 57. Theodor Goecke w 1919 roku (Goecke & Sitte, 1919).

Plan stanowi załącznik do artykułu pod tytułem *Entwurf zum Bebauungspläne für Allenstein* (pol. Plan zagospodarowania dla Olsztyna) autorstwa redaktora miesięcznika *Der Städtebau*, Theodora Goecke. Artykuł ukazał się w zeszycie 5. z maja 1907 roku. Plan wydrukowany w formie rozkładanej tablicy, powstał na mapie topograficznej z istniejącą siecią drogową, istniejącą zabudową, oraz rzeźbą terenu. Na stan istniejący nałożony został przebieg projektowanych dróg, a także projektowane elementy zabudowy, według legendy: zabudowa zwarta (ciągła czerwona linia), zabudowa luźna (przerywana czerwona linia), przedogródki (ciągła zielona linia), a także nieujęte w legendzie nowe nasadzenia drzew (zielone punkty). Istniejąca zabudowa odwzorowana została z dużą dokładnością, a drogi opisane są

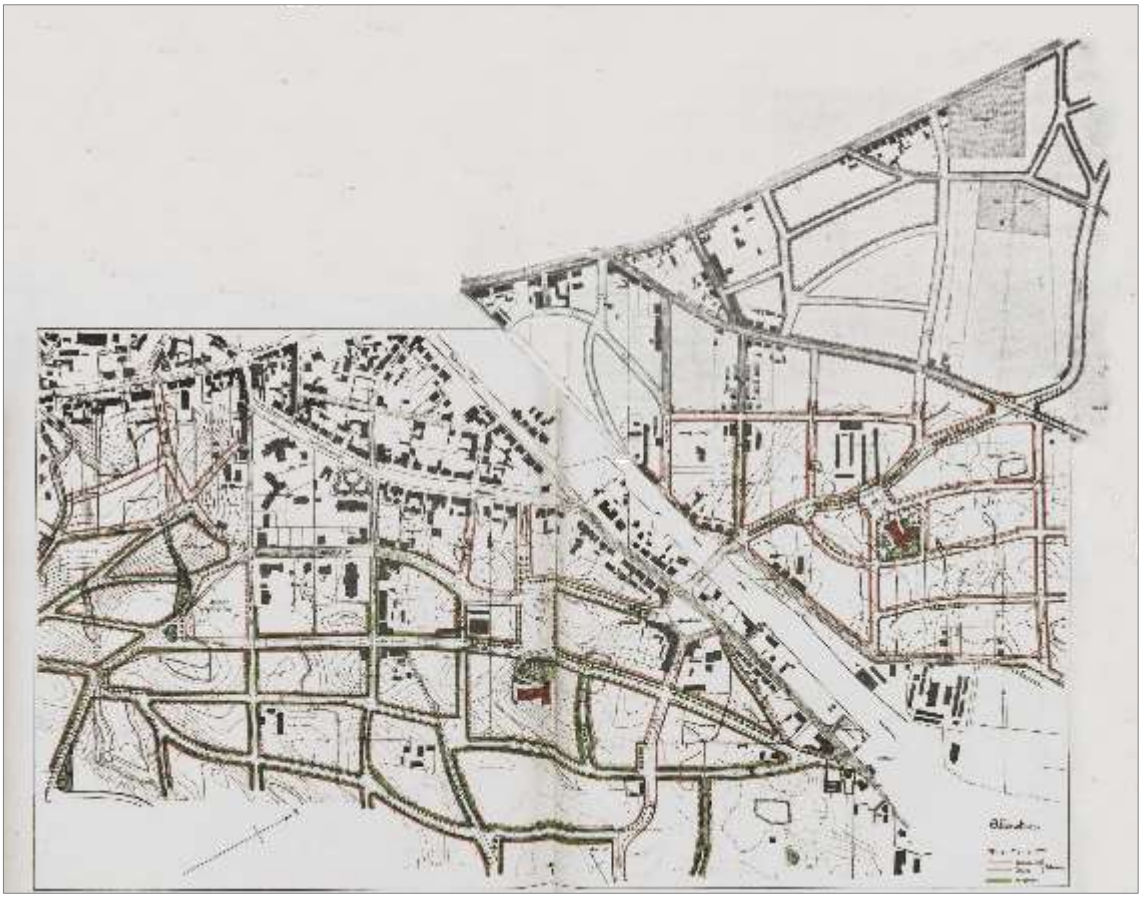
swoimi nazwami. Teren linii kolejowej nie posiada szczegółów, oznaczone zostały jedynie granice działek ewidencyjnych.

W artykule *Entwurf zum Bebauungspläne für Allenstein* znalazł się również projekt zagospodarowania fragmentu Zatorza, wydrukowany w formie czarno-białej ilustracji. Podobnie jak w przypadku poprzedniego planu, na istniejącą sieć drogową nałożono drogi projektowane, wraz z wyszczególnieniem intensywności zabudowy. Plan jest monochromatyczny i wydrukowany w gorszej jakości, nie posiada również legendy.



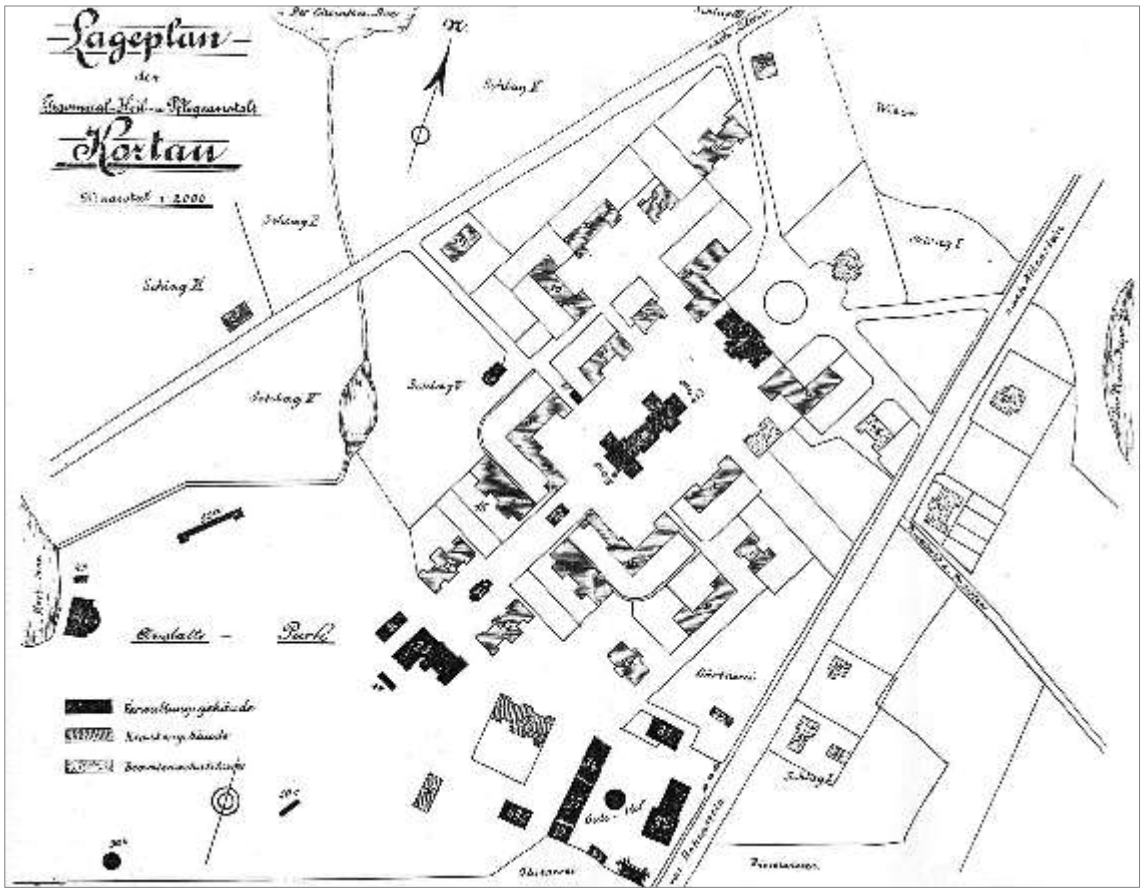
Ryc. 58. Projekt zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu Zatorza, 1907, autor: Theodor Goecke.
Biblioteka Politechniki Gdańskiej, sygn. C ZZ 0201. Korekta graficzna – opracowanie własne.

Oba plany stanowią część projektu zagospodarowania miasta, przedstawionego przez Theodora Goecke władzom Olsztyna pod koniec 1906 roku. Ów projekt nie jest znany współczesnym historykom. Dwa jego fragmenty wydrukowane w artykule *Entwurf zum Bebauungspläne für Allenstein* tworzą przestrzenną ciągłość – w celu częściowego odtworzenia planu zagospodarowania Olsztyna z 1907 roku, oba fragmenty połączono w całość, co przedstawia Ryc. 59.



Ryc. 59. Połączone projekty, obrazujące Górne Przedmieście i fragment Zatorza, 1907, autor: Theodor Goecke.
Biblioteka Politechniki Gdańskiej, sygn. C ZZ 0201. Opracowanie własne.

Lageplan der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Kortau (1911)



Ryc. 60. Plan zabudowy Szpitala Psychiatrycznego Kortau, 1911, autor: Adolf Stoltenhoff. Martin-Opitz-Bibliothek, sygn. 2016.5420 Y 4°. Korekta graficzna – opracowanie własne.

Pierwszy szczegółowy plan zabudowy Szpitala Psychiatrycznego Kortau, stanowiący załącznik do raportu *Ostpreussische Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Kortau 1886-1911: Fest-Schrift zum 25 jährigen Bestehen der Anstalt* (pol. Wschodniopruski Prowincjonalny Zakład Leczniczo-Opiekuńczy dla Umysłowo Chorych Kortau 1886-1911: publikacja okolicznościowa na 25-cio lecie istnienia zakładu). Raport autorstwa ówczesnego dyrektora Kortau, Adolfa Stoltenhoffa, zawierał historię i opis funkcjonowania zakładu, a także schemat jego zabudowy. Monochromatyczny plan przedstawia zabudowę Kortau, ograniczoną jeziorami Choinka, Kortowskim, i Płocidupa, oraz szosą olsztynecką. Geometria budynków przedstawiona jest bardzo dokładnie, a główne trakty komunikacyjne opisane są w języku niemieckim. Na budynki nałożona jest szrafura wskazująca na funkcję obiektu. Budynki administracyjne (*niem. Verwaltungsgebäude*) oznaczone zostały kolorem czarnym. Wszystkie wyrysowane budynki są dodatkowo ponumerowane, a wyjaśnienie numeracji znajduje się w legendzie. Legenda zawiera również informacje o liczbie pensjonariuszy

(z podziałem na płeć) w poszczególnych pawilonach, a także liczbę przypisanych do tych obiektów strażników.

Mapa katastralna – Kreis Allenstein, Gemarkung Allenstein Nr. 3, Gemarkungskarte in 22 Blättern, Blatt 3 (1919)



Ryc. 61. Mapa katastralna wschodniej części miasta, terenów pomiędzy Dworcem a dzisiejszą ulicą Pstrowskiego, 1919, autor: C.J. Runge/Klingauf/Konrad Haase.
APO, sygn. 1367/3/76. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Mapa katastralna w skali 1:4 000, obejmująca tereny pomiędzy Dworcem a dzisiejszą ulicą Pstrowskiego. Mapa powstała na podstawie *Karte von den Feldmarken der Königlich Kreis Stadt Allenstein* (1840/1841) autorstwa królewskiego mierniczego C.J. Runge oraz kopii tej mapy, wykonanej dwadzieścia lat później przez geodetę Klingaufa, a wykreślona została w 1919 roku przez geodetę miejskiego Konrada Haase. Mapa posiada pojedyncze dopiski w języku polskim, wykonane przed 1990 rokiem (wskazuje na to nazwa alei Zwycięstwa oraz ulicy Waryńskiego).

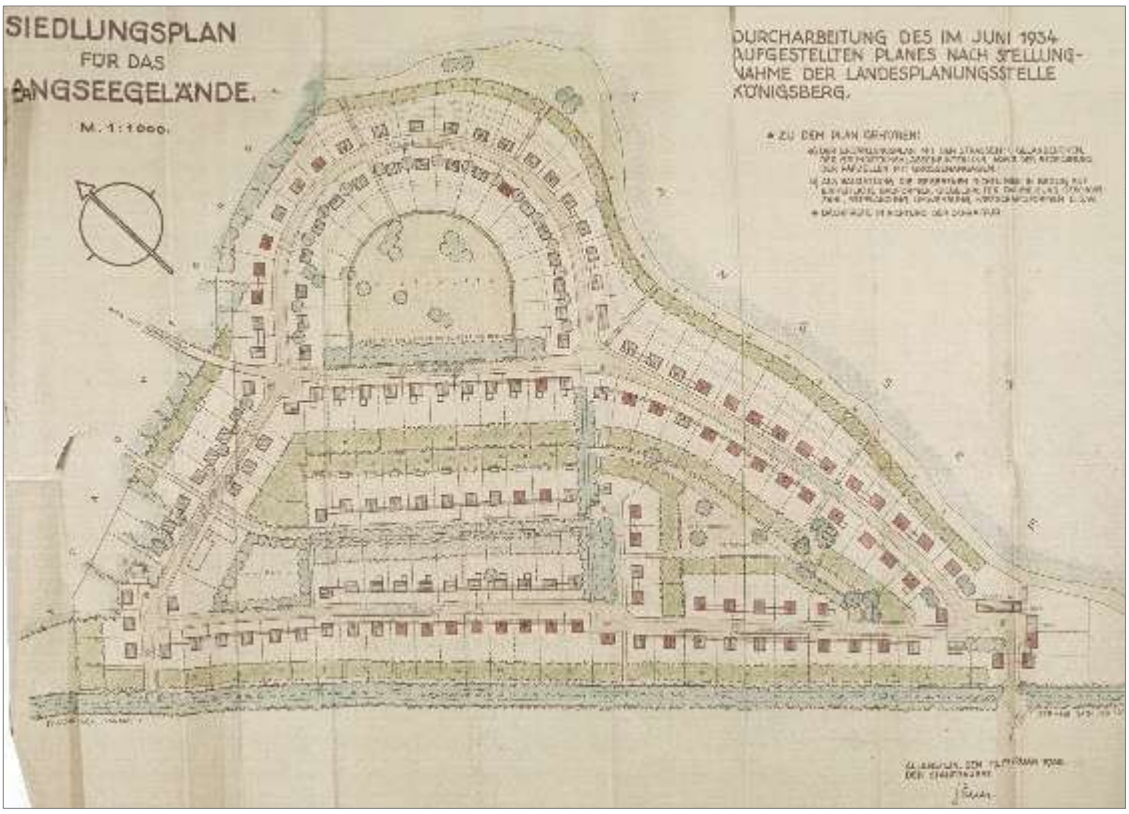
Mapa katastralna – Kreis Allenstein, Gemarkung Allenstein Nr. 3, Gemarkungskarte in 22 Blättern, Blatt 6, Beiblatt (1931)



Ryc. 62. Mapa katastralna fragmentu Zatorza, 1931, autor: Stoppa/Klein/Kahn.
APO, sygn. 1367/3/71. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Mapa katastralna w skali 1:1 000, obejmująca dzisiejsze ulice Zientary-Malewskiej, Paderewskiego, i Moniuszki. Opracowana na podstawie pomiarów wykonanych w 1884 roku przez geodetę Stoppę, pod kierownictwem inspektora katastralnego Kleina biorąc pod uwagę wszystkie zmiany wprowadzone do 1931 roku włącznie, zmapowana w 1931 roku przez technika katastralnego Kahna. Mapa posiada pojedyncze dopiski w języku polskim, wykonane przed 1990 rokiem (wskazuje na to nazwa ulicy Waryńskiego).

Siedlungsplan für das Langseegelande (1934)



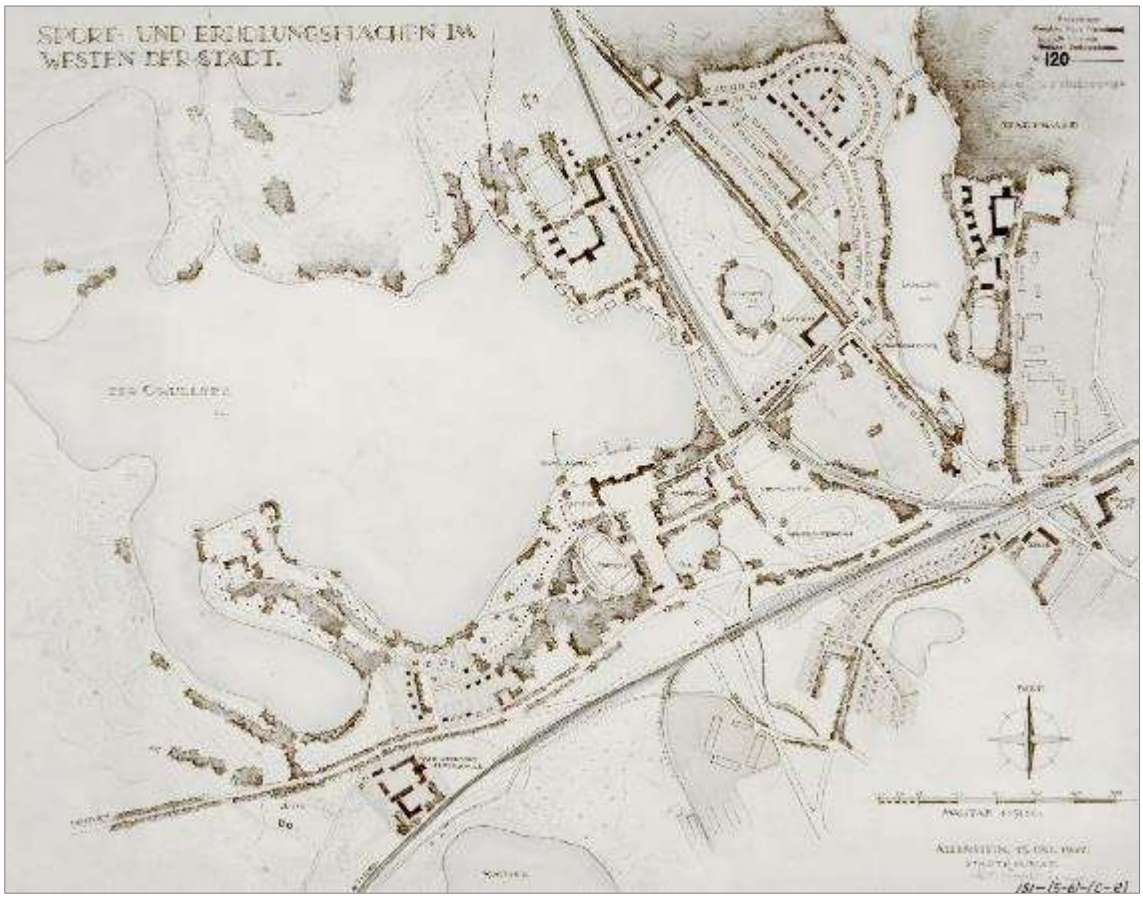
Ryc. 63. Projekt osiedla domów nad jeziorem Długim, 1934, autor: Hermann Sauer.
APO, sygn. 259/271. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Plan zatytułowany *Siedlungsplan für das Langseegelande* (pol. Plan zagospodarowania osiedla nad jeziorem Długim), autorstwa Hermanna Sauera, architekta miejskiego, opracowany w roku 1934 i podpisany rok później.

Projekt zakładał zagospodarowanie terenu pomiędzy szosą do Likus a jeziorem Długim; siatka ulic poprowadzona została równolegle do szosy, a przecięta została drogą poprowadzoną w ciągu starej trasy do Redykajn. Osiedle zaplanowano jako samodzielny zespół osadniczy, ze sklepami, przedszkolem, kawiarnią, i miejscami do sportu i rekreacji. Pomiędzy osiedlem a jeziorem wydzielono promenadę.

Hermann Sauer, autor tego projektu, pełnił funkcję architekta miejskiego. Według jego projektu powstały w Olsztynie cztery budynki szkolne (Liżewska, 2015).

Sport- und Erholungsflächen im Westen der Stadt (1942)



Ryc. 64. Planowana rozbudowa miejsc sportu i rekreacji na zachodzie miasta, 1942, autor: Walter Baumgarten. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. Korekta graficzna – opracowanie własne.

Koncepcyjny projekt rozbudowy miejsc sportu i rekreacji okolic jezior Ukiel i Długiego, zatytułowany *Sport- und Erholungsflächen im Westen der Stadt* (pol. Tereny sportowe i rekreacyjne w zachodniej części miasta). Opracowany w 1942 roku przez architekta miejskiego, Waltera Baumgartena.

Ze względu na charakter planu, dokładność geometrii budynków i ciągów komunikacyjnych nie jest wysoka, natomiast dokładnie przedstawione są nasadzenia drzew, oraz kompleksy sportowe i rekreacyjne. Istniejąca zabudowa przedstawiona została kolorem białym, natomiast planowana – czarnym. Zdecydowana większość zaplanowanej zabudowy nigdy nie została zrealizowana

Plan prawdopodobnie był wykorzystywany po II Wojnie Światowej w urzędach miejskich, znajduje się na nim pieczątka Referatu Budownictwa Miejskiej Rady Narodowej w Olsztynie.

♦ ♦ ♦

Tabela 3 poniżej stanowi zestawienie innych rodzajów planów dla terenu miasta Olsztyn, zaprezentowanych w powyższym podrozdziale. W tabeli, podobnie jak w przypadku Tabela 2, zawarto podstawowe informacje o mapach: oryginalny tytuł, prezentowany okres, imię i nazwisko autora (oraz ewentualnego kopisty), rok wydania, a także źródło i źródło cyfrowe.

Tabela 3. Zestawienie innych rodzajów planów dla terenu miasta Olsztyn.

Tytuł	Autor	Prezentowany okres	Rok wydania	Źródło	Źródło cyfrowe
Charte von dem zum Frauenburger Dohm Capittul gehöringen Amts Vorwerck ALTHOF im Amts Allenstein	Georg Ernst Müller	1772	1722	APO, sygn. 1457/57	Opracowanie własne
Plan von der, durch die Franzosen, theils abgebrandten, theils abgetragenen, Wartenburger Vorstadt zu Allenstein Behuss der Retablissements Vorschläge aufgenommen durch Becker k: Cam. Conducteur	Becker	1807	1912	Hugo Bonk: Geschichte der Stadt Allenstein: Allgemeine Urkunden bis 1815	Zbiory prywatne: Adam Płoski
Plan von der, durch die Franzosen größtenteils abgetragenen Jönkendorffer Scheunen Strasse zu Allenstein Behuss der Retablissements Vorschläge aufgenommen durch Becker k: C: C	Becker	1807	1912	Hugo Bonk: Geschichte der Stadt Allenstein: Allgemeine Urkunden bis 1815	Zbiory prywatne: Adam Płoski
Project zur Kreischaussee III: von Allenstein nach Wartenburg. Sect. I.	-	ok. 1890	ok. 1890	APO, sygn. 1457/1022/1	Opracowanie własne
Übersichtskarte der Jagdbezirks in der Feldflur Allenstein	-	1896	1896	Verpachtung der Jagd auf der Feldflur und Bildung von Jagdbezirken. APO, sygn. 259/208	Opracowanie własne
Bahnhof Allenstein. Zustand im Jahre 1906	-	1906	1906	APO sygn. 379/1081	Adam Płoski, opracowanie własne
Der Allensteiner Stadtwald	Karl Danehl	1906	1906	Reprodukcja: zbiory prywatne	Opracowanie własne

Entwurf zum Bebauungsplane für Allenstein (Ostpreußen)	Theodor Goecke	1907	1907	Der Städtebau. Monatsschrift für die Künstlerische Ausgestaltung der Städte nach ihren Wirtschaftlichen, Gesundheitlichen und Sozialen Grundsätzen, 1907, Jg. 4. Biblioteka Politechniki Gdańskiej, sygn. C ZZ 0201.	http://pbc.gda.pl/dlibra/doccontent?id=11588&from=FBC
Lageplan der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Kortau	Adolf Stoltenhoff	1911	1911	Ostpreussische Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Kortau 1886-1911: Fest-Schrift zum 25 jährigen Bestehen der Anstalt. Martin-Opitz-Bibliothek, sygn. 2016.5420 Y 4°	Opracowanie własne
Kreis Allenstein, Gemarkung Allenstein Nr. 3, Gemarkungskarte in 22 Blättern, Blatt 3	C.J. Runge/ Klingauf/ Konrad Haase	1919	1919	APO, sygn. 1367/3/76	Opracowanie własne
Kreis Allenstein, Gemarkung Allenstein Nr. 3, Gemarkungskarte in 22 Blättern, Blatt 6, Beiblatt	Stoppa/ Klein/ Kahn	1931	1931	APO, sygn. 1367/3/71	Opracowanie własne
Siedlungsplan für das Langseegelande	Hermann Sauer	1934	1934	APO, sygn. 259/271	Opracowanie własne
Sport- und Erholungsflächen im Westen der Stadt	-	1942	1942	Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie	Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie

3.3. Mapy topograficzne

Mapa topograficzna to opracowanie kartograficzne o treści ogólnogeograficznej, uwzględniające obiekty topograficzne, zwykle przygotowane w skali większej niż 1:200 000. Wraz ze zmniejszaniem się skali, zwiększa się uproszczenie rzeczywistej sytuacji terenowej. Wpływa to na błędne położenie niektórych obiektów, ale jednocześnie pozwala na zobrazowanie na arkuszu większej przestrzeni. Takiego rodzaju mapy posłużyły do uzupełnienia modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta Olsztyn, oraz do uwierzytelnienia informacji na innych, dokładniejszych opracowaniach kartograficznych.

Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 Generalstabskarte (1893)



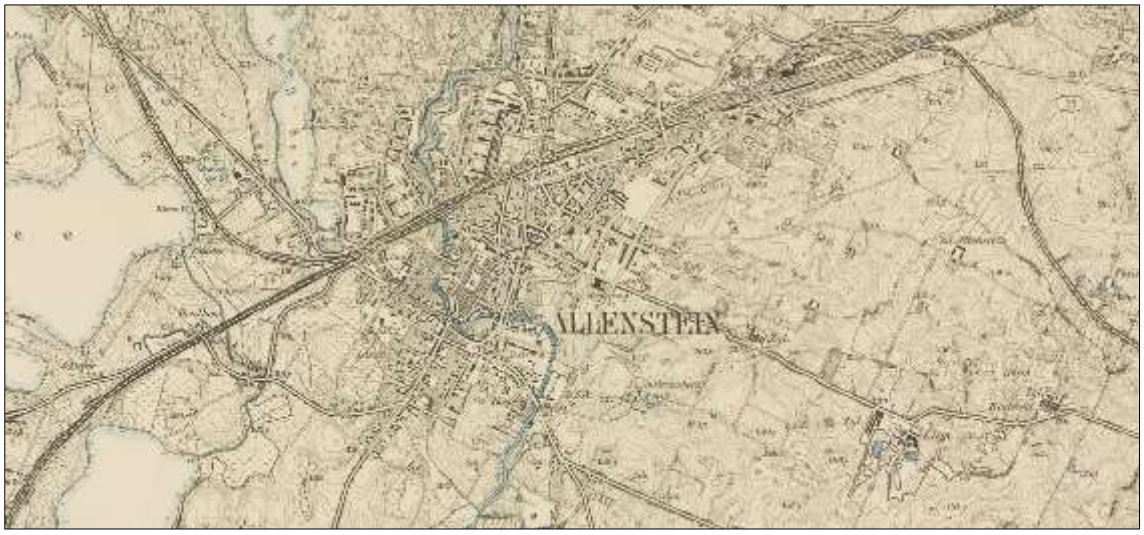
Ryc. 65. Fragment Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 Generalstabskarte dla Olsztyna, 1893.
Königlich-Preussische Landesaufnahme. David Rumsey Map Collection/MAPSTER.
Korekta graficzne – opracowanie własne.

Seria map topograficznych, opracowana przez *Königliche Preußische Generalstabe* (pol. Królewski Pruski Sztab Generalny) zaraz po utworzeniu Rzeszy Niemieckiej w 1871 roku. Mapy drukowane były metodą miedziorytu, w skali 1: 100 000 (Czerny, 2015).

Analizowany obszar leży na dwóch arkuszach *Karte des Deutschen Reiches 1:100 000*: 134 Allenstein i 167 Passenheim. Cyfrowe reprodukcje pozyskano z serwisu internetowego MAPSTER (*MAPSTER*, 2023), a obie mapy pochodzą z zasobów *David*

Rumsey Map Collection. Mapy wydane zostały w 1893 roku przez *Königlich-Preussische Landesaufnahme*. Arkusze połączono i zgeoreferowano za pomocą oprogramowania ArcGIS Pro 3.1.

Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt) Ostdeutschland (1914 oraz 1938/1944)



Ryc. 66. Fragment Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt) Ostdeutschland dla terenu Olsztyna, 1914.
Reichsamt für Landesaufnahme. The University of California Berkeley Library.
Korekta graficzne – opracowanie własne.

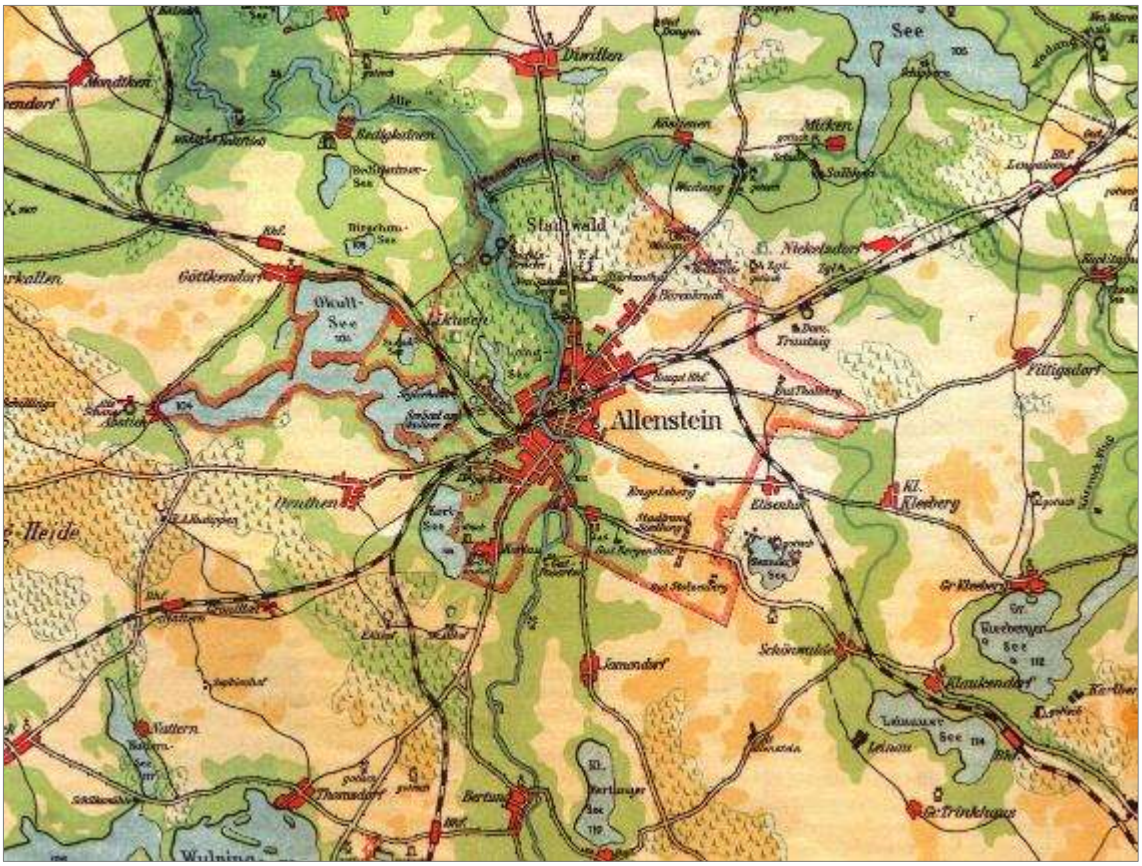
Messtischblatt (Meßtischblätter) to seria niemieckich map topograficznych w skali 1:25 000. Mapy charakteryzują się bardzo dużą szczegółowością oraz wysoką dokładnością odwzorowania topografii terenu (rozdzielczość przestrzenna mapy 1:25 000 wynosi około 12 m); wydawane były od końca XIX wieku do 1944 roku. Arkusze *Messtischblatt* pokrywały całą powierzchnię Rzeszy Niemieckiej. Każdy arkusz obejmuje powierzchnię ograniczoną południkami oddalonymi od siebie o 10’ długości geograficznej i równoleżnikami oddalonymi o 6’ szerokości geograficznej (47x49 cm). Arkusze oznaczone są za pomocą numeru oraz nazwy miejscowości znajdującej się na karcie (Jankowski, 1961).

Badany obszar leży w czterech arkuszach *Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt)* z roku 1914: 2188 (805) Göttkendorf, 2189 (806) Alt-Wartenburg, 2288 (899) Allenstein, i 2289 (900) Gross Kleeberg. Cyfrowe reprodukcje pozyskano z serwisu internetowego MAPSTER (MAPSTER, 2023). Arkusz 2188 (805) Göttkendorf pochodzi z zasobów Wydziału Nauk o Ziemi UMK, sygn. III/43/8411, a pozostałe arkusze z zasobów *Leibniz-Institut für Länderkunde*, odpowiednio sygn. 501614125, 25453094X,

i 254530974. Wszystkie mapy wydane zostały w roku 1914 przez *Reichsamt für Landesaufnahme*.

Analizowany obszar leży na czterech arkuszach *Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt)* z lat 1938/1944: 2188 (805) Göttkendorf, 2189 (806) Alt-Wartenburg, 2288 (899) Allenstein, i 2289 (900) Gross Kleeberg. Cyfrowe reprodukcje pozyskano z serwisu internetowego MAPSTER (MAPSTER, 2023). Wszystkie mapy pochodzą z zasobów *The University of California Berkeley Library*, arkusze Göttkendorf i Alt-Wartenburg wydane zostały w 1938 roku przez *Oberkommando des Heeres/ Generalstab*, natomiast arkusze Allenstein i Gross Kleeberg w 1944 przez *Reichsamt für Landesaufnahme*. Cztery arkusze połączono i zgeoreferowano za pomocą oprogramowania ArcGIS Pro 3.1.

Kreis Allenstein (1941)



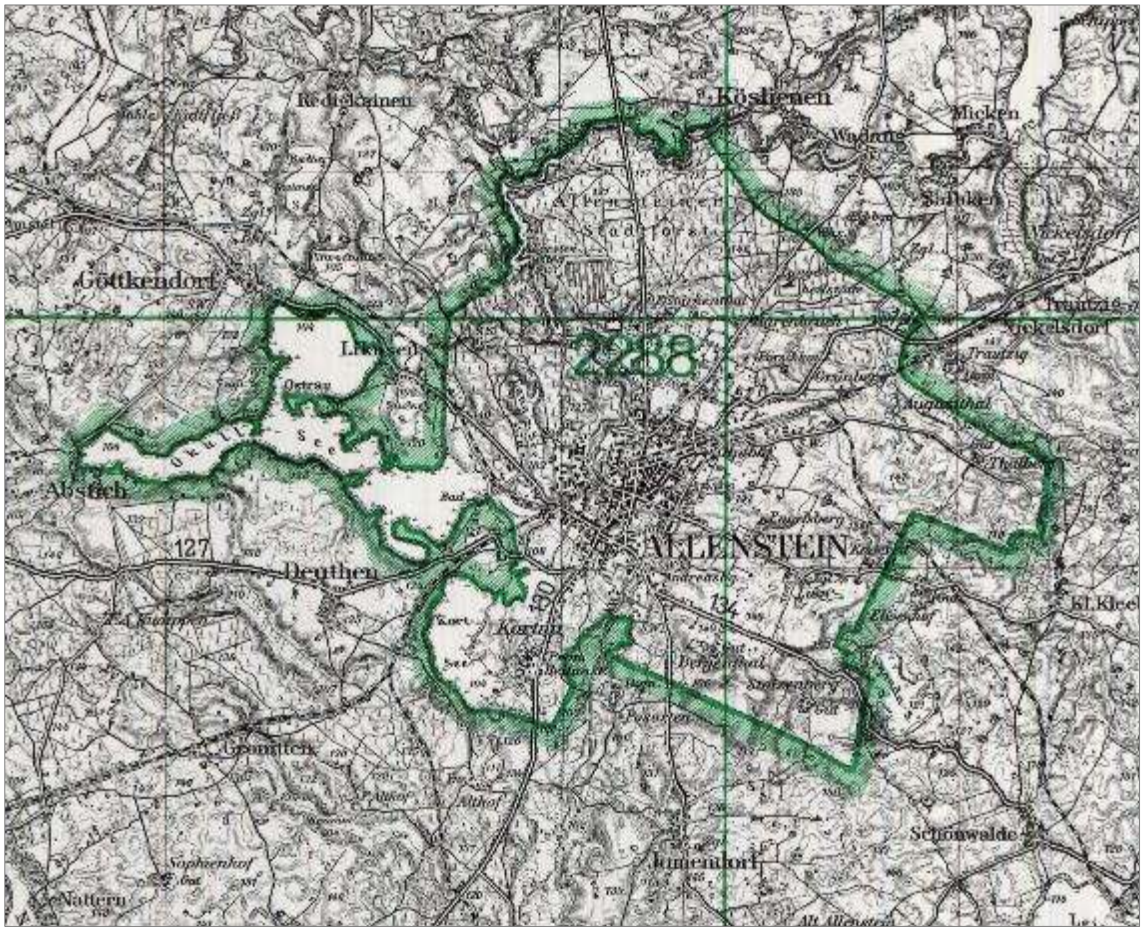
Ryc. 67. Fragment mapy archeologicznej dla obszaru Olsztyna, 1941, autor: W. Steffel/ Leonhard Fromm.
Zbiory prywatne: Adam Płoski.

Mapa opracowana i wydana w roku 1941 przez W. Steffela, uzupełniona o dodatkową zawartość przez społecznego opiekuna zabytków archeologicznych –

Leonharda Fromma. Mapa pokrywa całą ówczesną powierzchnię *Kreis Allenstein*. Główną treścią mapy jest oznaczenie lokalizacji stanowisk archeologicznych, w większości odkrytych przez Leonharda Fromma, założyciela olsztyńskiego *Heimatmuseum* (pol. Muzeum historii lokalnej, obecnie Muzeum Warmii i Mazur) (Białuński & Klimek, 2013; Hoffmann i in., 2017).

Mapa zawiera pewne nieścisłości, pominięto kilkanaście stanowisk archeologicznych, a niektóre niepoprawnie oznaczono. Pomimo tego, jest ona niezwykle ważnym opracowaniem z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego, a Leonhard Fromm to zasłużona postać w historii olsztyńskiej archeologii (Białuński & Klimek, 2013).

Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 – Kreiskarten (1941)



Ryc. 68. Fragment Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 - Kreiskarten dla obszaru Olsztyna. 1941. Reichsamt für Landesaufnahme. Archiwum Map WIG.

Seria map topograficznych, opracowana przez *Reichsamt für Landesaufnahme* (pol. Biuro Rejestrów Państwowych Rzeszy), w latach 1900-1945. Mapy drukowane były w skali 1:100 000. Granice administracyjne jednostek podziału terytorialnego

oraz ich numer porządkowy oznaczone zostały na mapach kolorem zielonym. Analizowany obszar leży w arkuszu 2288 *Stadt und Landkreis Allenstein*. Cyfrową reprodukcję pozyskano z serwisu internetowego MAPSTER (*MAPSTER*, 2023), a sama mapa pochodzi z zasobów Archiwum Map WIG.

♦ ♦ ♦

Poniższa Tabela 4 przedstawia zestawienie map topograficznych dla terenu miasta Olsztyn, opisanych w podrozdziale powyżej. Tabela zawiera tytuł mapy lub serii map, wydawcę lub autora, rok wydania konkretnych arkuszy mapy, określenie przedstawionych arkuszy mapy, a także źródło wraz ze źródłem kopii cyfrowej.

Tabela 4. Zestawienie map topograficznych dla terenu miasta Olsztyn.

Tytuł	Wydawca/ autor	Rok wydania	Arkusze	Źródło	Źródło cyfrowe
Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 Generalstabskarte	Königliche Preußische Generalstabe	1893	134 Allenstein, 167 Passenheim	David Rumsey Map Collection	MAPSTER
Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt) Ostdeutschland	Reichsamt für Landesaufnahme	1914	2188 (805) Göttkendorf, 2189 (806) Alt-Wartenburg, 2288 (899) Allenstein, 2289 (900) Gross Kleeberg	Wydział Nauk o Ziemi UMK, sygn. III/43/8411. Leibniz-Institut für Länderkunde, sygn. 501614125, 25453094X, i 254530974.	MAPSTER
Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt)	Oberkommando des Heeres. Generalstab/ Reichsamt für Landesaufnahme	1938/ 1944	2188 (805) Göttkendorf, 2189 (806) Alt-Wartenburg, 2288 (899) Allenstein, 2289 (900) Gross Kleeberg	The University of California Berkeley Library	MAPSTER
Kreis Allenstein	W. Steffel/ Leonhard Fromm	1941	-	Zbiory prywatne: Adam Płoski	Adam Płoski, opracowanie własne
Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 – Kreiskarten	Reichsamt für Landesaufnahme	1941	2288 Stadt und Landkreis Allenstein	Archiwum Map WIG	MAPSTER

4. Historia rozwoju przestrzennego miasta Olsztyn

Kolejne podrozdziały tej rozprawy dzielą historię rozwoju przestrzennego Olsztyna na 7 przedziałów czasowych. Daty graniczne tych okresów ustalone zostały na podstawie najważniejszych opracowań kartograficznych, wykorzystanych do wyznaczenia obszarów zabudowy, i reprezentują historyczne etapy rozwoju miasta. Dodatkowo, te okresy rozwoju miasta potwierdzone zostały analizą literatury przedmiotu. Struktura podrozdziałów wygląda więc następująco:

1. Wyznaczenie kierunków rozwoju przestrzennego miasta na podstawie analizy opracowań historyków regionu.

2. Selekcja źródeł historycznych wykonanych w badanych przedziałach czasowych pod kątem ich użyteczności przy budowie modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych.

3. Wizualizacja modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta za pomocą map, metodą symbolizacji *unikalnych wartości* (rekonstrukcja przestrzeni historycznej Olsztyna).

4. Próba potwierdzenia kierunków rozwoju przestrzennego miasta wyznaczonych na podstawie analizy literatury oraz informacji zawartych w modelu.

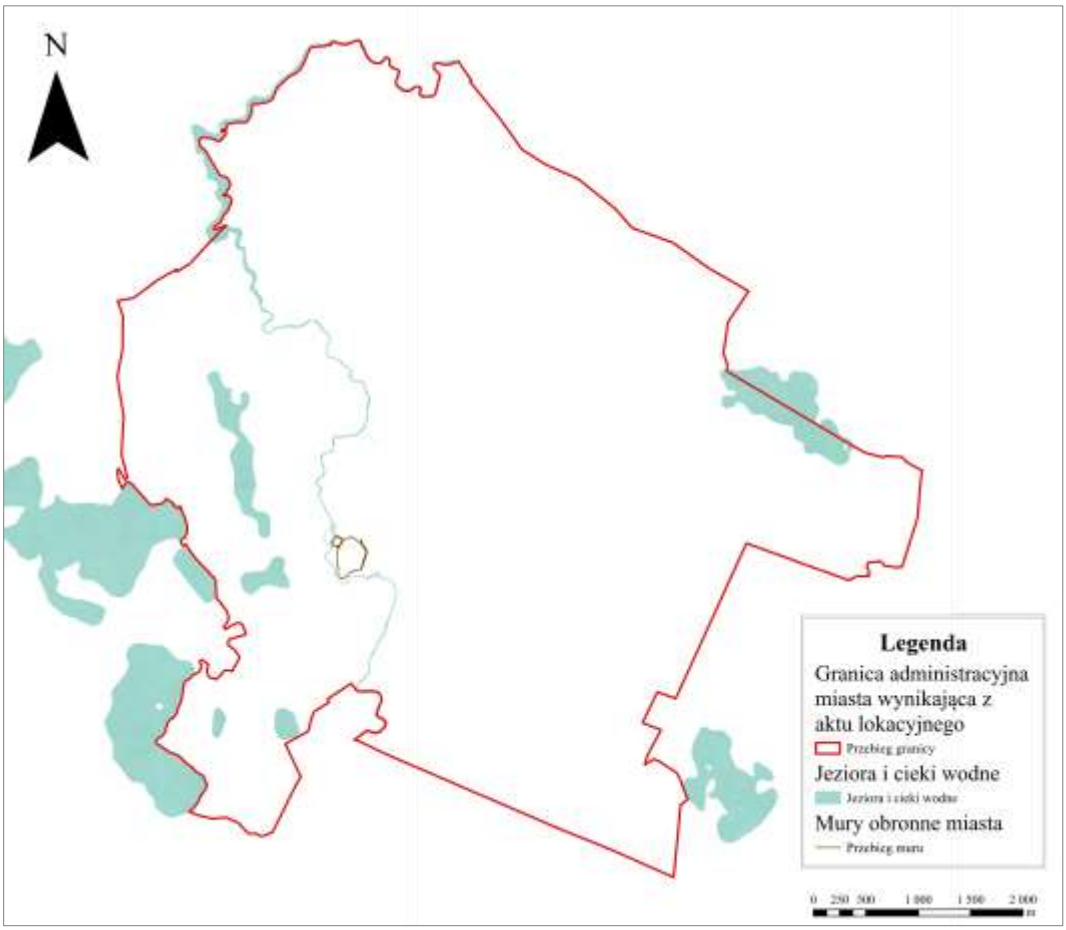
4.1. Założenie miasta (XIV wiek)

Pierwsza pośrednia wzmianka o Olsztynie pochodzi z przywileju lokacyjnego wsi Kieźliny (*niem. Köslinen*, *Kieslinen*) z roku 1348 – wieś od południa graniczy z *nowym miastem* (*łac. nova civitas*). Historycy są zgodni, że chodzi tu właśnie o Olsztyn (Achremczyk, 2020b; Rzempołuch, 2005; Sikorski, 1999; Wakar, 1971). W sensie formalnoprawnym Olsztyn jeszcze wtedy nie istniał, ale musiała już istnieć osada miejska. Dopiero 5 lat później, 31 października 1353, kapituła warmińska wystawiła akt lokacyjny miasta *Allenstein*. Praktycznym realizatorem aktu był zasadźca, Jan z Łajs; jego zadaniem było utworzenie miasta i sprowadzenie ludności (Sikorski, 1999; Wakar, 1971). Miasto założono na prawie chełmińskim[4]. Kapituła przeznaczyła na jego założenie 178 łanów ziemi: 100 łanów na lasy i pastwiska, oraz 78 łanów pod zabudowę miejską (w tym 6 łanów dla parafii Św. Jakuba i 1 łan z przeznaczeniem na budowę i utrzymanie dróg). Jeden łan chełmiński według różnych źródeł wynosił od 0,168 do 0,180 km^2 (Rzempołuch, 2005; Sobieraj, 2018). Uśredniając i stosując jednostki układu SI,

[4] *Prawo chełmińskie […] na terenie ziem dawnej Rzeczypospolitej przedrozbiorowej stworzyło największą ilość norm prawnych* (Zdrójkowski, 1983).

przeznaczono ok. 31 km^2 na założenie miasta – ok. 13,5 km^2 przeznaczono pod zabudowę miejską, a ok. 17,4 km^2 na lasy i pastwiska.

Przywilej lokacyjny określił również pierwszą granicę administracyjną miasta; opisano ją używając obiektów geograficznych oraz istniejących już granic okolicznych wsi. Granica, rozpoczynając od południa, oparta została na brzegach jezior Kortowskiego i Ukiel, granicy wsi Likusy, korycie rzek Łyny i Wadąg, granicy wsi Myki, Track, Klebark, i Szczęsne, ponownie na korycie Łyny, aż do brzegów jeziora Kortowskiego. W granicach Olsztyna znalazła się istniejąca wieś *Sundythen* (pol. Sędyty), leżąca w zakolu Łyny w Lesie Miejskim. Granica miasta nie uwzględniała jeziora Trackiego (Szorc, 2004). Pierwotna granica administracyjna miasta pozostała praktycznie niezmieniona aż do II Wojny Światowej (Bonk 1931, Messtischblatt 1938/1944). W zakresie czasowym badanym w niniejszej rozprawie, najbardziej znaczące zmiany w granicy nastąpiły w drugiej części XIX wieku, kiedy miasto kupiło jeziora Ukiel i Kortowskie (Bętkowski, 2021d).



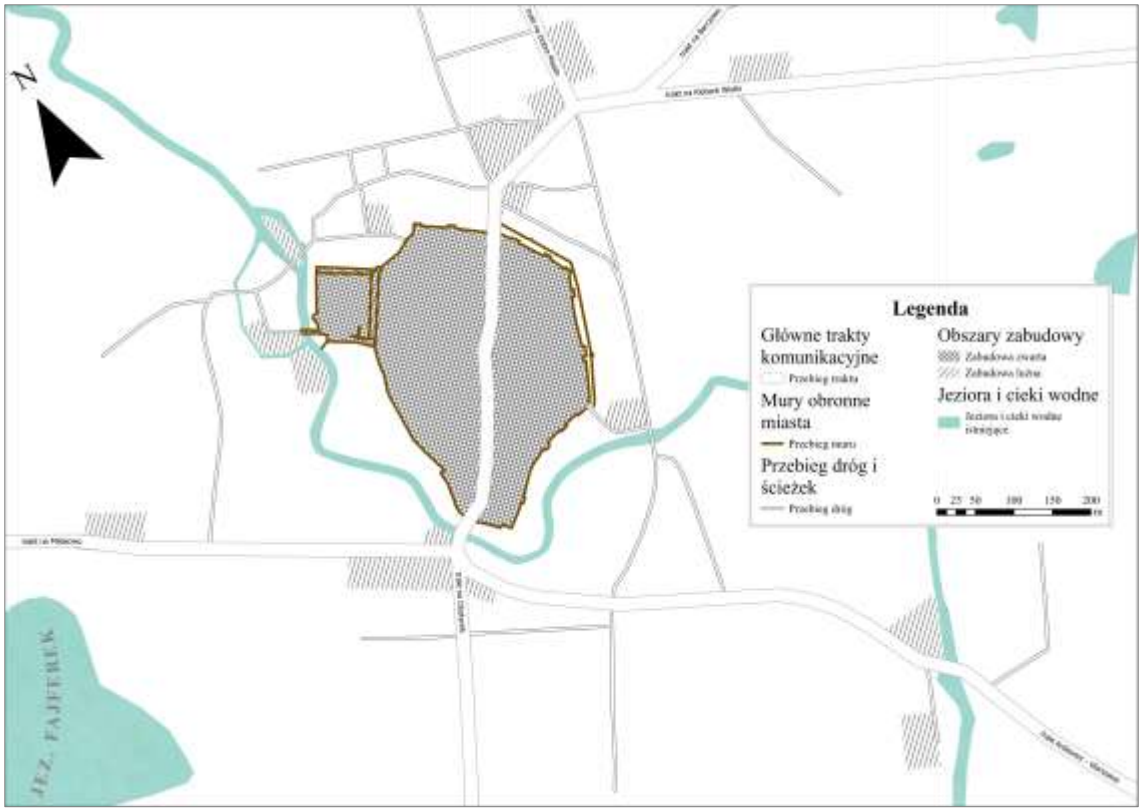
Ryc. 69. Granica miasta wynikająca z przywileju lokacyjnego.
Opracowanie własne na podstawie map: Bonk 1931, Fromm 1941, Messtischblatt 1938/194, oraz na podstawie współczesnych danych przestrzennych (Państwowy Rejestr Granic, 2023).

Granica administracyjna miasta wyznaczona została na podstawie następujących map: *Plan von der Gemarkung Allenstein* (1931), autorstwa Hugo Bonka; *Kreis Allenstein* (1941), autorstwa Leonharda Fromma, oraz *Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt) Ostdeutschland* (1938/1944), a także treści aktu lokacyjnego Olsztyna.

Miasto zaplanowane zostało przy wykorzystaniu standardowej w tamtych czasach techniki pomiarowej opartej na siatce kwadratów o bokach długości 4,59 m (7 prętów). Pozwalało to na uporządkowane zagospodarowanie – ulice biegnące z północy na południe przecinały się pod kątem zbliżonym do prostego z ulicami biegnącymi ze wschodu na zachód. Olsztyn był typowym miastem średniowiecznym, czyli położonym u podnóża zamku, poprzecinanym gęstą siatką wąskich ulic, otoczonym murami obronnymi; centralnym miejscem miasta był rynek, a kościół położony był w rogu przeciwległym do zamku (Cymerman, 2009; Piechocki, 1994). Bieg ulic został wytyczony w oparciu o biegnący z północy na południe szlak wędrowny Królewiec-Warszawa.

Pierwsze zmiany w tkance miejskiej nastąpiły już w 1378 roku, kiedy w wyniku drugiego aktu lokacyjnego z 4. maja do miasta przyłączono tereny położone na południe od dzisiejszej ulicy Staszica. Obszar nazwany został *Nowym Miastem* (Piechocki, 1994; Szorc, 2004).

Opracowania kartograficzne z początków istnienia miasta nie są znane współczesnym historykom, a jedynym źródłem wiedzy o tym okresie są późniejsze plany, zwykle powstałe przy okazji obszerniejszych opracowań historycznych. Ryc. 70 przedstawia zabudowę zwartą i luźną średniowiecznego Olsztyna.



Ryc. 70. Obszary zabudowy zwartej i luźnej Olsztyna, wiek XIV.
Opracowanie własne na podstawie (Bonk & Funk, 1930).

Bazując na planie *Allenstein in früheren Jahrhunderten* autorstwa Antona Funka (wydanym w 1930 roku), obszar zwartej zabudowy ograniczał się do obszaru Starego Miasta, a jego powierzchnia wynosiła ok. 0,084 km^2; obszar zabudowy luźnej wynosił ok. 0,046 km^2.

Trudno jest mówić o rozwoju przestrzennym miasta w tym okresie. Elementy naturalne, które warunkowały założenie miasta w tym konkretnym miejscu, również skutecznie hamowały jego rozwój przestrzenny, a wysokie mury obronne zatrzymywały zabudowę ściśle w granicach Starego Miasta. Nie powstrzymało to jednak zabudowy luźniej i gospodarczej przed zajęciem obszarów przy głównych traktach komunikacyjnych poza Starym Miastem, tworząc tym samym zalążki dwóch olsztyńskich Przedmieść.

4.2. Rozwój olsztyńskich przedmieść (1800-1848)

XIX wiek to w historii Olsztyna początek intensywnego rozwoju przestrzennego. Zabudowa miejska opuszczała powoli mury obronne począwszy od dwóch przeciwległych bram miejskich – Bramy Dolnej i Bramy Górnej – tworząc dwa przedmieścia. Bramy Starego Miasta to pierwotne punkty rozchodzenia się zabudowy

miasta, a trakty komunikacyjne oraz sieć drogowa były wykorzystywane jako nośniki kierunków rozwoju. Elementami powstrzymującymi rozwój przestrzenny były takie bariery rozwoju jak rzeka Łyna, mury obronne, czy nasypy linii kolejowej.

Trzecią bramą miejską była Brama Młyńska, leżąca na północnym wschodzie murów obronnych. Jednak ze względu na swój gospodarczy charakter (służyła głównie do komunikacji z młynem), a także z powodu niekorzystnego ukształtowania terenu, Brama Młyńska nie stanowiła nośnika rozwoju, a w jej miejscu nie ukształtowało się trzecie przedmieście (Sikorski, 2003b).

Dolne Przedmieście (*niem. Niedervorstadt*, czasami nazywane lipsztackim, *niem. Liebstädter*) ukształtowało się w kierunku południowym za Bramą Dolną, wzdłuż traktów Olsztyn-Miłakowo, Olsztyn-Olsztynek, i Królewiec-Warszawa. W początkowych etapach rozwoju przestrzennego miasta, to właśnie Dolne Przedmieście rozwijało się dynamiczniej, ze względu na lepsze warunki komunikacyjne, a także bliskość rzeki Łyny. Górne Przedmieście (*niem. Obervorstadt*, nazywane również wartenburskim/barczewskim, *niem. Wartenburger*) rozpoczynało się Bramą Górną na północy miasta, i ukształtowało się przy traktach Olsztyn-Dobre Miasto, Olsztyn-Barczewo, oraz Olsztyn-Klebark (Bętkowski, 2017). Początkowo rozwój przestrzenny poza murami miasta skierowany był głównie w stronę Dolnego Przedmieścia (Bętkowski, 2011a).

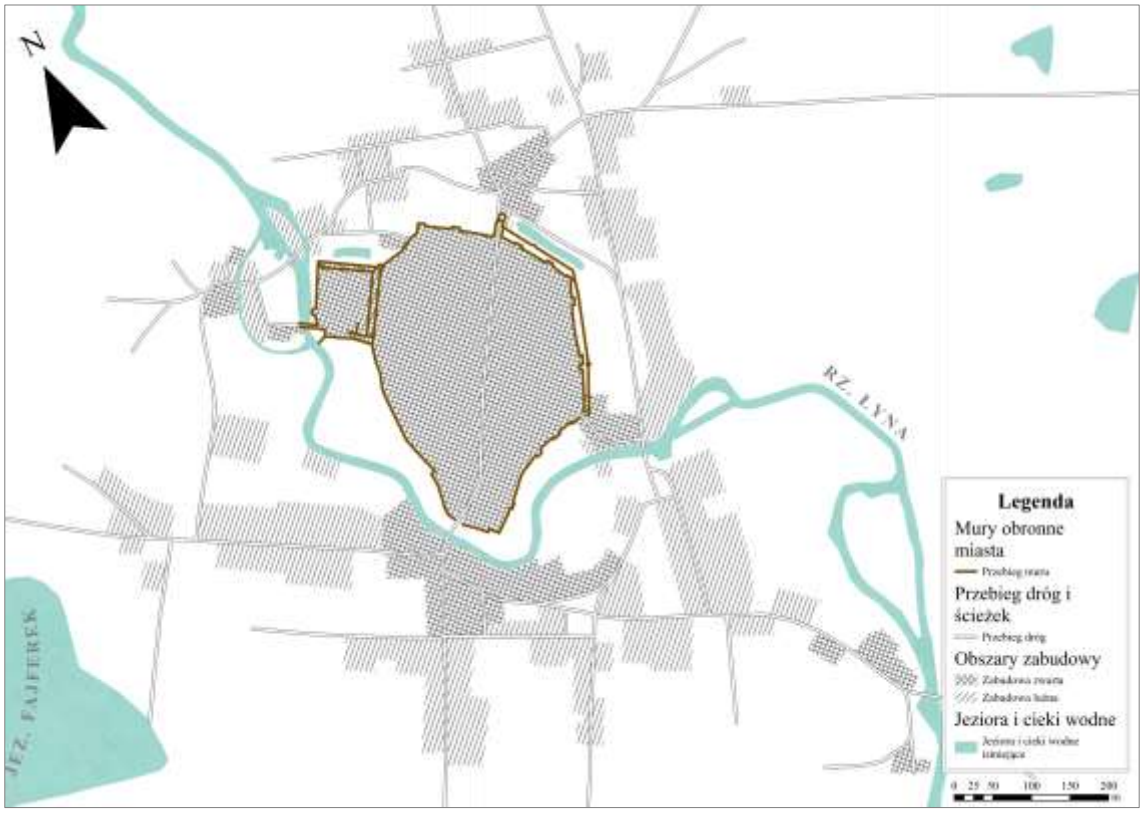
Reformy uwłaszczeniowe z początku XIX wieku spowodowały zmiany struktury własności terenów leżących poza główną tkanką miejską Olsztyna, ale położonych w ówczesnych granicach administracyjnych. W taki sposób powstały majątki: ***Stärkenthal*** (pol. Starkowo), ***Bärenbruch*** (pol. Niedźwiedź, Niedźwiedzie Bagno, Niedźwiedzie Uroczysko), ***Pörschkau*** (pol. Perszkowo, Pieszkowo), ***Grünberg*** (pol. Zielona Górka), ***Augustthal*** (pol. Augustówka), ***Thalberg*** (pol. Grądek), ***Peterhof*** (pol. Piotrowy Dwór), Bergenthal (pol. Nagórki), ***Stolzenberg*** (pol. Piękna Górka, Pieczewo), ***Bergenthal*** (pol. Nagórki) i ***Kortau*** (pol. Kortowo) (Wakar, 1971). Wiele z tych majątków i wsi zostało wcielonych do miasta w późniejszych latach, w wyniku postępującej urbanizacji[5].

Najstarsze zachowane opracowania kartograficzne Olsztyna pochodzą z początku XIX wieku. Najdokładniejsze i najbardziej użyteczne w tym przedziale czasowych okazały się: mapa Hendewerka z 1822/1823 roku, mapa Rungego z 1840/1841 roku,

[5] Więcej o wsiach i majątkach w granicach administracyjnych Olsztyna w rozdziale 5.2.

oraz mapa Wronki z 1848 roku. Plan Rehefelda z ok. 1803 roku, ze względu na swoją schematyczność, nie posłużył w niniejszej rozprawie do wyznaczenia obszarów zabudowy. Wykorzystano go jedynie w celu uwierzytelnienia funkcji zabudowy. Plan autorstwa Guisego z lat 1826-1828 pomija dużą część zabudowy Olsztyna, dokładnie opisanej na wielu innych mapach. Z tego powodu, jego użyteczność nie jest wysoka, i ogranicza się jedynie do wyrysowania linii murów miejskich (na których skupia się to opracowanie kartograficzne). Zabudowa olsztyńskich przedmieść uzupełniona została projektami autorstwa Beckera z ok. 1807 roku.

Na podstawie wszystkich wspomnianych map wyznaczono obszary zabudowy zwartej i zabudowy luźnej Olsztyna z lat 1800-1848, co przedstawiono na Ryc. 71.



Ryc. 71. Obszary zabudowy zwartej i luźnej Olsztyna, stan na 1848 rok.
Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1800-1848.

Bazując na analizowanych planach, obszar zwartej zabudowy przestał ograniczać się do obszaru Starego Miasta, a jego powierzchnia wynosiła ok. 0,127 km^2. Obszar zabudowy luźnej wynosił ok. 0,228 km^2. Porównując te same wartości dla poprzedniego analizowanego okresu, zauważyć można wzrost zabudowy zwartej o ok. 51%, a zabudowy luźnej o prawie 400%. Łączna powierzchnia zabudowy miejskiej zanotowała wzrost na poziomie prawie 175%, w stosunku do poprzedniego okresu.

W połowie XIX wieku zabudowa przedmieść jest już dobrze zarysowana w tkance miejskiej. Zabudowa luźna postępuje dalej w ciągu traktów Olsztyn-Miłakowo, Olsztyn-Olsztynek, i Olsztyn-Jonkowo na Dolnym Przedmieściu; wyraźnie słabiej w ciągu traktu Olsztyn-Dobre Miasto na Górnym Przedmieściu. To właśnie zabudowa Dolnego Przedmieścia przeżywa rozkwit na początku XIX wieku, co jest potwierdzeniem wniosków, uzyskanych na podstawie analizy literatury przedmiotu.

Znaczenia zaczyna natomiast nabierać trakt łączący przedmieścia, znajdujący się na wschodzie od Starego Miasta (dzisiejsza ulica Pieniężnego). Podobnie dzieje się na zachodzie miasta, w ciągu dzisiejszych ulic Nowowiejskiego i Kromera. Zauważyć można tworzenie się pewnego rodzaju obwodnicy, biegnącej na zachodzie i na wschodzie Starego Miasta, i łączącej obszary przedmieść.

Miasto na początku XIX wieku zaczyna rozwijać się w sposób naturalny, w kierunkach wyznaczonych przez istniejące trakty komunikacyjne, a tworząca się siatka ulic okalająca Stare Miasto pozostanie praktycznie niezmieniona do czasów współczesnych.

Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1800-1848 z terenami w okresie XIV wieku przedstawione zostało na Ryc. 72.



Ryc. 72. Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1800-1848 z terenami w okresie XIV wieku.
Opracowanie własne na podstawie źródeł do 1848 roku.

4.3. U progu wielkich zmian (1848-1879)

Okres panowania króla Prus Wilhelma I (1861–1888) oznaczał początek ożywienia inwestycyjnego, nazywanego przez historyków *pruską gorączką kolejową*. Druga połowa XIX wieku rzeczywiście przyniosła duże zmiany w obrazie Olsztyna. Na Dolnym Przedmieściu, po okresie zmian z zabudowy gospodarczej w zabudowę mieszkalną, zaczęła pojawiać się zabudowa fabryczna. Bliskość Łyny oraz położenie traktów komunikacyjnych przyczyniły się do dynamicznego rozwoju tych terenów (Bętkowski, 2008b). Uruchomienie szosy Olsztyn-Olsztynek w 1867 roku, w połączeniu z przekształceniami krajobrazowymi wynikającymi z XIX wiecznych reform uwłaszczeniowych, skierowało rozwój Olsztyna w tym kierunku (Achremczyk, 2020b; Rzempołuch, 2005). Zabudowa Dolnego Przedmieścia rozwijała się również na wschód wzdłuż trasy do Warszawy, w kierunku nowo wybudowanego Szpitala Miejskiego (Sikorski, 2003b).

Wybudowana w 1859 roku szosa biegnąca na północ od miasta, w stronę Dobrego Miasta, Ornety, i Braniewa, nie wpłynęła znacząco na rozwój zabudowy w tym kierunku (Bętkowski, 2017). W tym okresie znaczenia zaczyna natomiast nabierać biegnące na wschód od miasta połączenie przedmieść, czyli dzisiejsza ulica Pieniężnego (Sikorski, 2003b).

Reformy uwłaszczeniowe z początku XIX wieku poniosły za sobą nie tylko zmiany własnościowe majątków położonych w ówczesnych granicach administracyjnych, ale również jezior. Nowi właściciele, chcąc zwiększyć dochód z posiadanych gruntów pod wodami, osuszali jeziora, a powstałe tereny przeznaczali pod uprawę lub budowę nowych parceli (Wakar, 1971). Tak było z jeziorami: Fajferek – osuszone w latach 60. XIX wieku (Bętkowski, 2021d, 2021c), Mottek – osuszone w latach 60. XIX wieku (Bętkowski, 2021d), Pelnoga, Mały Klebark, Płocidupa, i Choinka (Wakar, 1971). Jezioro Trackie, w wyniku prac regulacyjnych z lat 1840-1869 przekształcono w teren podmokły, a na początku XIX wieku całkowicie osuszono. Obszar ten był następnie wykorzystywany pod użytki zielone (Dunalska i in., 2017). Po II Wojnie Światowej jezioro odtworzyło się.

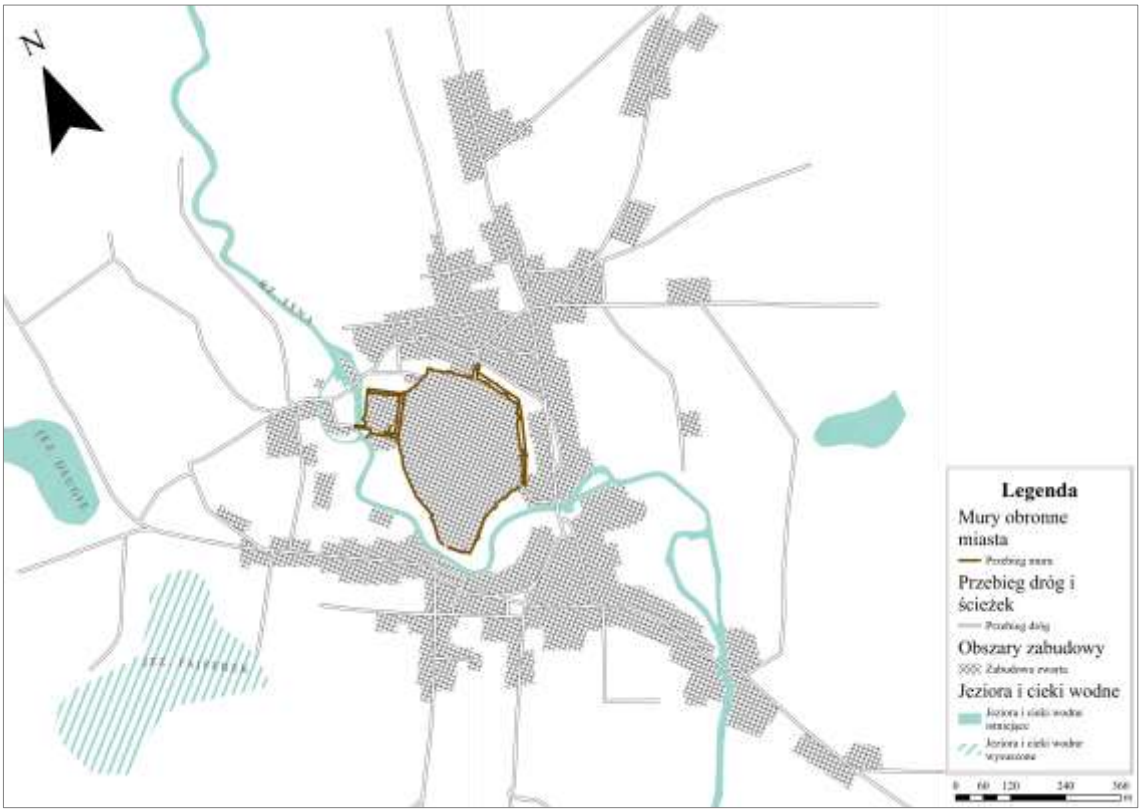
Opracowania kartograficzne Olsztyna od tego okresu stają się coraz dokładniejsze, pokrywają większe obszary, i lepiej reprezentują opisywaną przestrzeń. Tracą natomiast szczegółowość funkcyjną – od mapy z 1848 roku żadna kolejna analizowana mapa

nie rozróżnia zabudowy na mieszkalną i niemieszkalną. Z tego powodu, w kolejnych etapach analizy niemożliwe jest już wyznaczenie obszarów luźnej zabudowy.

Badany przedział czasowy 1848-1879 opisany został na dwóch planach miasta: *Situations-Plan des Alle-Flusses von Reussen bis Allenstein (1869)* oraz *Feldmark der Stadt Allenstein (1879).* Pierwsza mapa przedstawia przebieg Łyny od Olsztyna na południe w stronę Rusi, dokładnie prezentując sieć drogową i zabudowę miejską. Druga mapa przedstawia planowany przebieg linii kolejowej, dając unikatowy wgląd w sieć drogową północy miasta przed jednym z największych przełomów urbanistycznych w historii miasta.

W opisywanym przedziale czasowym powstały również mapy katastralne *Gemarkung Stadt Allenstein (1861 i 1862)*, jednak ze względu na ich charakter oraz stan zachowania, posłużyły jedynie do uwierzytelnienia zabudowy przedstawionej na wspomnianych wcześniej mapach.

Na podstawie wspomnianych wcześniej map, wyznaczono obszar zabudowy Olsztyna z lat 1848-1879, co przedstawiono na Ryc. 73.



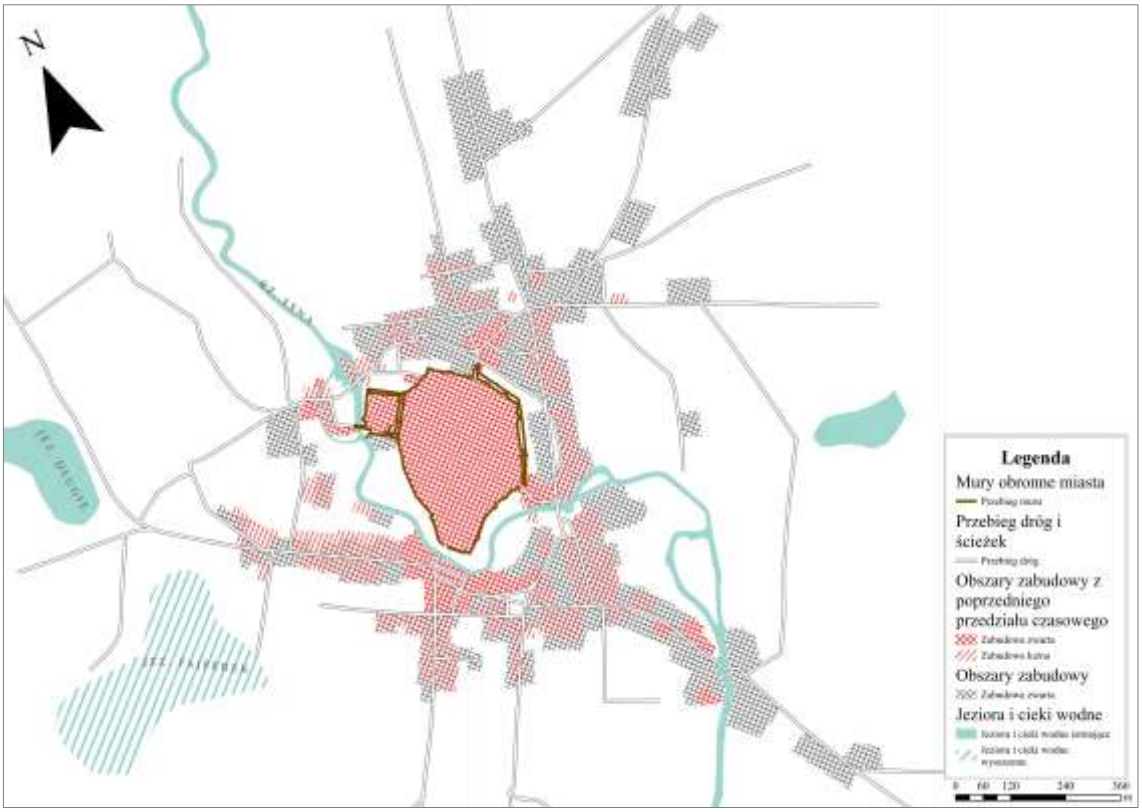
Ryc. 73. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1879 rok.
Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1848-1879.

Powierzchnia zabudowy miejskiej, obliczona na podstawie źródeł z okresu 1848-1879 wynosi ok. 0,662 km^2. Porównując powierzchnię zabudowy zwartej i luźnej z poprzedniego analizowanego okresu (1800-1848), nastąpił wzrost o ok. 87%.

Porównując obszary zabudowy przedmieść, zaznaczana przez historyków dysproporcja nie wydaje się być mocno zarysowana. Wybudowanie szosy do Dobrego Miasta rozciągnęło zabudowę Górnego Przedmieścia w kierunku północnym; podobnie rozciągnięta jest zabudowa wzdłuż traktu Olsztyn-Barczewo. Górne Przedmieście zdaje się być bardziej rozproszone w porównaniu ze skupioną wzdłuż traktów komunikacyjnych zabudową Dolnego Przedmieścia. Niemniej jednak, zabudowa miejska rozwijała się tu w podobnym stopniu, jak na Dolnym Przedmieściu, które przeżyło w badanym okresie swój rozkwit.

Znaczenie łącznika dwóch przedmieść, czyli dzisiejszej ulicy Pieniężnego, jest często pomijane w opisywaniu rozwoju przestrzennego Olsztyna. Wraz z dzisiejszymi ulicami Szrajbera i Knosały na południu, i dzisiejszego placu Jedności Słowiańskiej na północy, obszar położony na wschód od miasta kształtuje się niemal na trzecie przedmieście. Porównując ten obszar na Ryc. 71, łatwo można zauważyć skupienie się rozproszonej zabudowy właśnie dzięki temu łącznikowi.

Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1848-1879 z terenami w okresie 1800-1848 przedstawione zostało na Ryc. 74.



Ryc. 74. Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1848-1879 z terenami w okresie 1800-1848.
Opracowanie własne na podstawie źródeł z lat 1800-1879.

4.4. Początek pięknych czasów (1879-1899)

Czynników warunkujących rozwój przestrzenny Olsztyna jest wiele, ale w przedziale czasowym 1879-1899 istotne są dwa: kolej i wojsko. Wybudowanie w Olsztynie węzła kolejowego, a także umieszczenie stałego garnizonu zaowocowało gwałtownym wzrostem liczby mieszkańców i powiększeniem się miejskiej zabudowy (Bętkowski, 2019).

Dynamiczny rozwój miasta na przełomie XIX i XX wieku Olsztyn zawdzięcza w głównej mierze kolei (Bętkowski, 2020e). O ile przez pierwsze lata po uruchomieniu linii kolejowej w 1872 roku układ przestrzenny miasta nie uległ dużym zmianom (Bętkowski, 2017), tak przez kolejne lata nastąpił gwałtowny rozwój tkanki miejskiej (Achremczyk & Ogrodziński, 2003). Budowa linii kolejowej spowodowała niespotykane dotąd przyspieszenie rozwoju miasta (Bętkowski, 2011a). Do końca XIX wieku większość nowych dróg powstawała organicznie, ponieważ do ich wyznaczania wykorzystywano istniejące już drogi gospodarcze. Zmieniło się to wraz z wybudowaniem dworca i doprowadzeniem do niego *Bahnhofstrasse* – był to pierwszy przypadek nowoczesnej regulacji układu komunikacyjnego w Olsztynie (Rzempołuch, 2005).

Bahnhofstrasse jako jedna z pierwszych w Olsztynie otrzymała oświetlenie, najpierw olejowe, a następnie gazowe (Sikorski, 2003b). Budowa linii kolejowej i usytuowanie dworca w odległości około 2 km na północny-wschód od Starego Miasta, pociągnęły za sobą zabudowę miejską, tym samym tworząc tzw. Nowe Śródmieście. Dworzec okazał się olbrzymią siłą przyciągającą prywatnych inwestorów (Sikorski, 2003b). Historycy regionu są zgodni, że kolej stworzyła Olsztyn na nowo (Rzempołuch, 2005).

Wybudowana linia kolejowa przecięła trakt Olsztyn-Barczewo, powodując duże zmiany w strukturze tras komunikacyjnych na północ od Dworca (Piechocki, 1994). Pierwotnie istniał tylko jeden przejazd w tym kierunku, na przedłużeniu dzisiejszej ulicy 1-go Maja. Dopiero w roku 1887 oddano do użytku drugi most, w kierunku dzisiejszej ulicy Limanowskiego (Sikorski, 2003b).

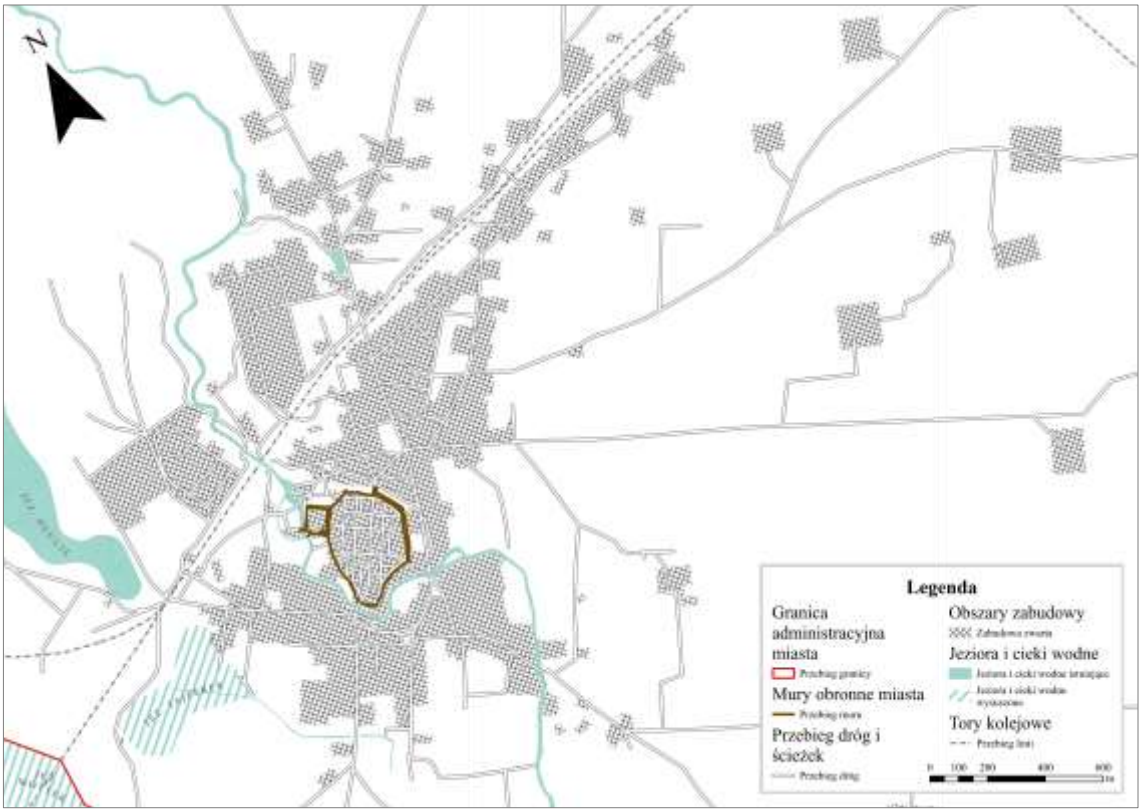
Dynamiczny rozwój Olsztyna na przełomie XIX i XX wieku możliwy był również dzięki wojsku (Bętkowski, 2021b). W roku 1883 wydano rozkaz króla Wilhelma I, przydzielający Olsztynowi załogę wojskową (Bętkowski, 2020b). Do końca XIX wieku powstało w Olsztynie kilka kompleksów koszarowych, najpierw na *Kasernestrasse* na Dolnym Przedmieściu, lecz głównie na obszarze położonym na północ od miasta, za torami kolejowymi i pomiędzy jeziorem Długim a *Guttstädterstrasse*. Wojsko uznawane jest za istotny czynnik miastotwórczy Olsztyna (Wojnowski, 1992).

Budowa przystanku kolejowego (dzisiejszy dworzec Olsztyn Zachodni) i utworzenie kompleksu koszarowego przyniosły duże zmiany w odcinku *Liebstadetstrasse* na zachodzie Dolnego Przedmieścia (Sikorski, 2003b), a oddanie do użytku Szpitala Garnizonowego na trasie Olsztyn-Olsztynek rozciągnęła zabudowę Dolnego Przedmieścia na południe (Sikorski, 2003b).

Plany miasta z tego okresu po raz pierwszy przedstawiają zabudowę miejską nie w postaci wieloboków ułożonych wzdłuż dróg, tylko w sposób dokładny, precyzyjnie reprezentując geometrię budynków. Pozwala to na dokładniejsze analizy, które pozwalają wiarygodniej dokonać rekonstrukcji przestrzeni historycznej Olsztyna. Pierwszym analizowanym planem w tym okresie jest *Karte der Stadt Allenstein* (1892), autorstwa Roberta Luckhardta. Plan ten nazywany jest *pierwszym nowoczesnym planem Olsztyna* (Rzempołuch, 2005). Drugim wykorzystanym planem jest *Lageplan für pneumatische Kanalisation der Stadt Allenstein* (1898), przedstawiający planowany przebieg sieci kanalizacyjnej. Obie mapy dzięki dużej dokładności wykonania stanowią bardzo ważny element badań.

Informacje uzyskane dzięki *Karte der Stadt Allenstein* (1892) i *Lageplan für pneumatische Kanalisation der Stadt Allenstein* (1898) uzupełnione zostały planami: *Die Wasserversorgung und Entwässerung der Stadt Allenstein (Ostpreussen)* (1899) oraz *Lageplan der Stadt Allenstein. Pressluftleitung der pneumatischen Kanalisation* (1899). Plany te są mniej szczegółowe, ale przydatne za względu na okres powstania, bardzo istotny w rozwoju przestrzennym Olsztyna. Do rekonstrukcji obszarów leżących poza główną tkanką miejską, ale wciąż w granicach administracyjnych, wykorzystano mapę topograficzną *Karte des Deutschen Reiches 1:100 000* z 1893 roku.

Odtworzona zabudowa miejska, zrekonstruowana na podstawie powyższych historycznych źródeł informacji, przedstawiona została na Ryc. 75.



Ryc. 75. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1899 rok.
Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1879-1899.

Bazując na mapach z analizowanego okresu, zabudowa Olsztyna rozrosła się w niezwykle szybkim tempie, osiągając łączną powierzchnie ok. 1,845 km^2. Daje to wzrost o ok. 178% w stosunku do poprzednio badanego okresu, potwierdzając tezy historyków regionu o gwałtownym rozwoju miasta.

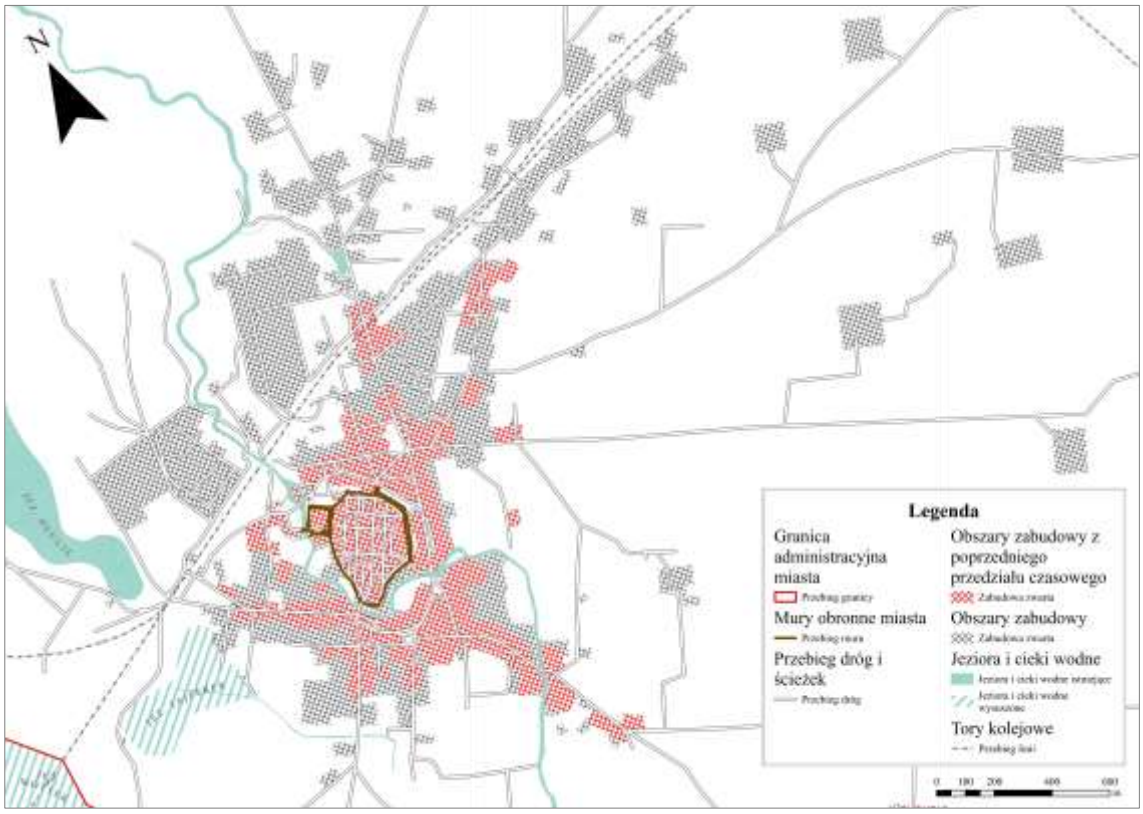
Trudno jest nie zgodzić się ze zdaniem, że budowa dworca wpłynęła na rozwój zabudowy w kierunku północno-wschodnim. Zabudowa nie jest intensywna,

jest rozciągnięta wzdłuż ulic łączących miasto z dworcem, ale z pewnością widać już zalążki tzw. Nowego Śródmieścia.

W związku z budową linii kolejowej oraz dworca, na planie miasta pojawiają się początki Zatorza. Obszary położone na północ od torów i na zachód od *Guttstädterstrasse* powoli zaczynają się zabudowywać, na razie głownie wzdłuż właśnie *Guttstädterstrasse* oraz *Wadangerstrasse*.

Trudno jest już mówić o Górnym i Dolnym Przedmieściu – zabudowa tych obszarów powoli scala się z zabudową Starego Miasta. Zabudowa Dolnego Przedmieścia sukcesywnie rozrasta się w kierunkach *Liebstädterstrasse, Hohensteinerstrasse, Ziegelstrasse,* i *Waschauerstrasse*.

Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1879-1899 z terenami w okresie 1848-1879 przedstawione zostało na Ryc. 76.



Ryc. 76. Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1879-1899 z terenami w okresie 1848-1879.
Opracowanie własne na podstawie źródeł z lat 1848-1899.

4.5. Ku nowoczesności (1899-1913)

Czynniki oddziaływujące na rozwój miast zwykle łączą się i współdziałają ze sobą. Na początku XX wieku, w przypadku Olsztyna takimi czynnikami były: utworzenie sądu okręgowego, wybudowanie linii kolejowej, oraz utworzenie silnego garnizonu

wojskowego (Achremczyk, 2016; Bętkowski, 2020c, 2021b; Płoski, 2016). Rozwój obszarów zabudowanych w tym okresie związany był również z rozbudową olsztyńskiej administracji oraz przemysłu (Achremczyk, 2016). Liczba ludności miasta rosła, a budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej znacząco wpłynęła na mieszkańców Olsztyna zmniejszając wskaźnik zgonów, a także podnosząc komfort życia (Bętkowski, 2018a). Olsztyn stał się węzłem komunikacyjnym regionu, co dało podstawę do dynamicznego rozwoju na przełomie XIX i XX wieku (Sommerfeld, 1991).

W lesie, daleko na północ od miasta urządzono miejsce spacerowe z restauracją – park Jakubowo (*niem. Jakobsberg*). To właśnie tu, w 1910 roku miała miejsce Wielka Wystawa Przemysłowa (*niem. Gewerbe Ausstellung Allenstein*). Olsztyn był odpowiednim miejscem na zorganizowanie takiego wydarzenia – był w tym czasie drugim co do wielkości ośrodkiem handlowym i gospodarczym w Prusach Wschodnich. Na potrzeby wystawy, na terenie parku powstało wiele nowych obszernych budynków. Wybudowano wiele hal i pawilonów, scen i estrad, oraz biur. Cała wystawa zajęła ostatecznie powierzchnię ok. 10 tys. m^2, przyniosła straty finansowe, ale była ogromnym sukcesem promocyjnym dla miasta (Achremczyk, 2016).

W roku 1907 na rzece Wadąg powstała elektrownia wodna, a dzięki niej pojawiły się w Olsztynie tramwaje (Achremczyk, 2016). Linia tramwajowa łączyła dwa dworce i przecinała środek Starego Miasta (biegnąc przez *Liebstadetstrasse, Zeppelinstrasse, Kaiserstrasse* i *Bahnhofstrasse*). Łączyła także Jakubowo z Górnym Przedmieściem, przez *Guttstädterstrasse* i *Königsstrasse*. Skrzyżowanie obecnych ulic 1-go Maja, 11-go Listopada, Pieniężnego, i Piłsudskiego stało się jednym z najbardziej ruchliwych miejsc w Olsztynie, którym pozostaje do dziś.

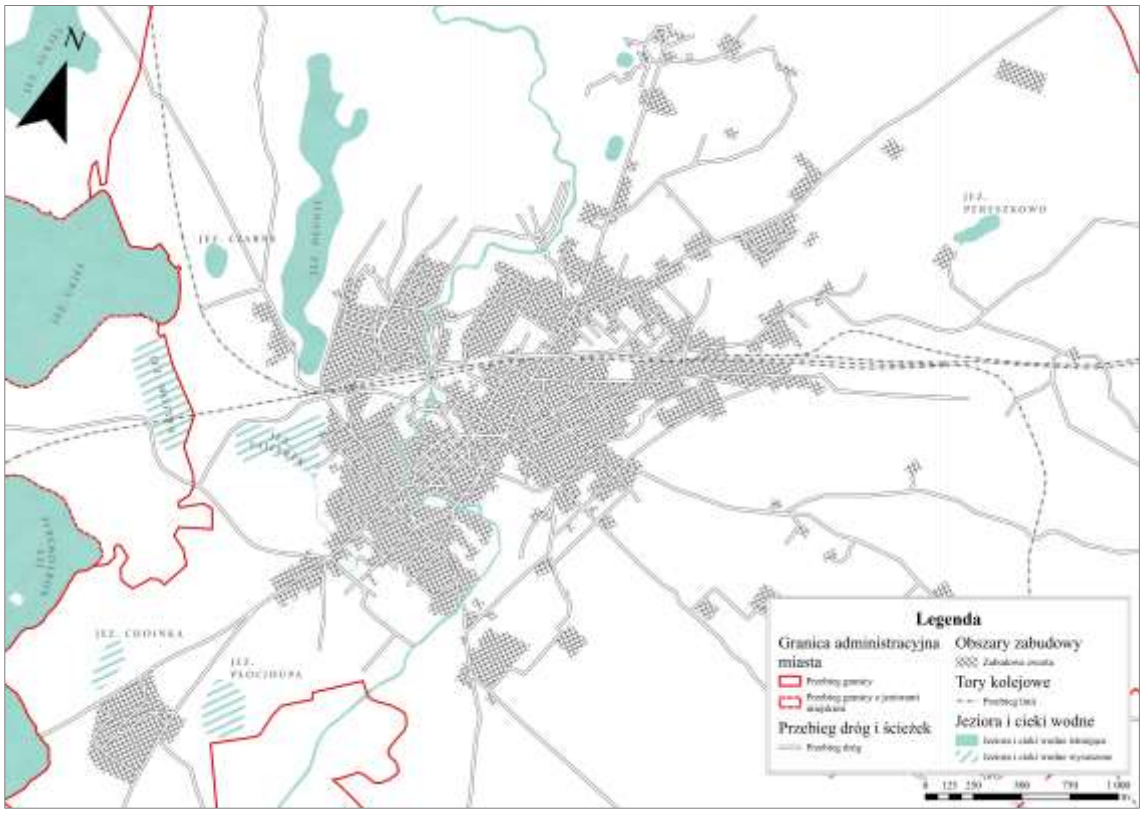
Jakubowo, będące popularnym miejscem wypoczynku i rekreacji, dzięki linii tramwajowej uzyskało wygodny dojazd. Wraz z dociągnięciem tu w 1910 roku sieci wodociągowo-kanalizacyjnej, *Königsstrasse* zyskała na istotności, co przyspieszyło rozwój osiedla Zatorze w kierunku północnym (Sikorski, 2003a, 2003b; Skarżyńska-Wawrykiewicz, 2016). Samo Zatorze zaczyna coraz mocniej zarysowywać się w strukturze miasta. Zabudowa osiedla w naturalny sposób zagęszczała się wzdłuż istniejącej sieci ulic (Skarżyńska-Wawrykiewicz, 2016).

Budowa trzech imponujących gmachów: budynku siedziby rejencji, kościoła pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa, oraz budynku Nowego Ratusza symbolizują moment, kiedy Olsztyn wkroczył w nowoczesność (Achremczyk, 2016). Lokalizacja tych budowli ugruntowała kierunek rozwoju miasta w stronę Nowego Śródmieścia,

zapoczątkowany jeszcze w XIX wieku przez budowę dworca kolejowego (Sikorski, 2003b).

Do rekonstrukcji przestrzeni historycznej w badanym okresie 1899-1913 wykorzystano następujące plany: *Karte der Stadt Allenstein. Herausgegeben im Jahre 1904 von Luckhardt* (1904) autorstwa Roberta Luckhardta, *Plan der Stadt Allenstein* (1905) autorstwa Karla Danehla, oraz *Allenstein im Jahre 1913. Gezeichnet im Stadtbauamt* (ok. 1913) Hugo Bonka. Przestrzeń historyczną uzupełniono dodatkowo projektami i planami zagospodarowania: *Bahnhof Allenstein* (1906) dla kompleksu zabudowy Dworca Głównego oraz południowej części Zatorza, *Der Allensteiner Stadtwald* (1906) dla terenów położonych przy jeziorze Długim, oraz *Entwurf zum Bebauungsplane für Allenstein (Ostpreußen)* (1907) dla terenu Nowego Śródmieścia. Do rekonstrukcji obszarów leżących poza główną tkanką miejską, ale wciąż w granicach administracyjnych, wykorzystano mapę topograficzną *Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt) Ostdeutschland* (wydana w 1914 roku, na podstawie wcześniejszych pomiarów).

Odtworzona zabudowa miejska, zrekonstruowana na podstawie powyższych historycznych źródeł informacji, przedstawiona została na Ryc. 77.

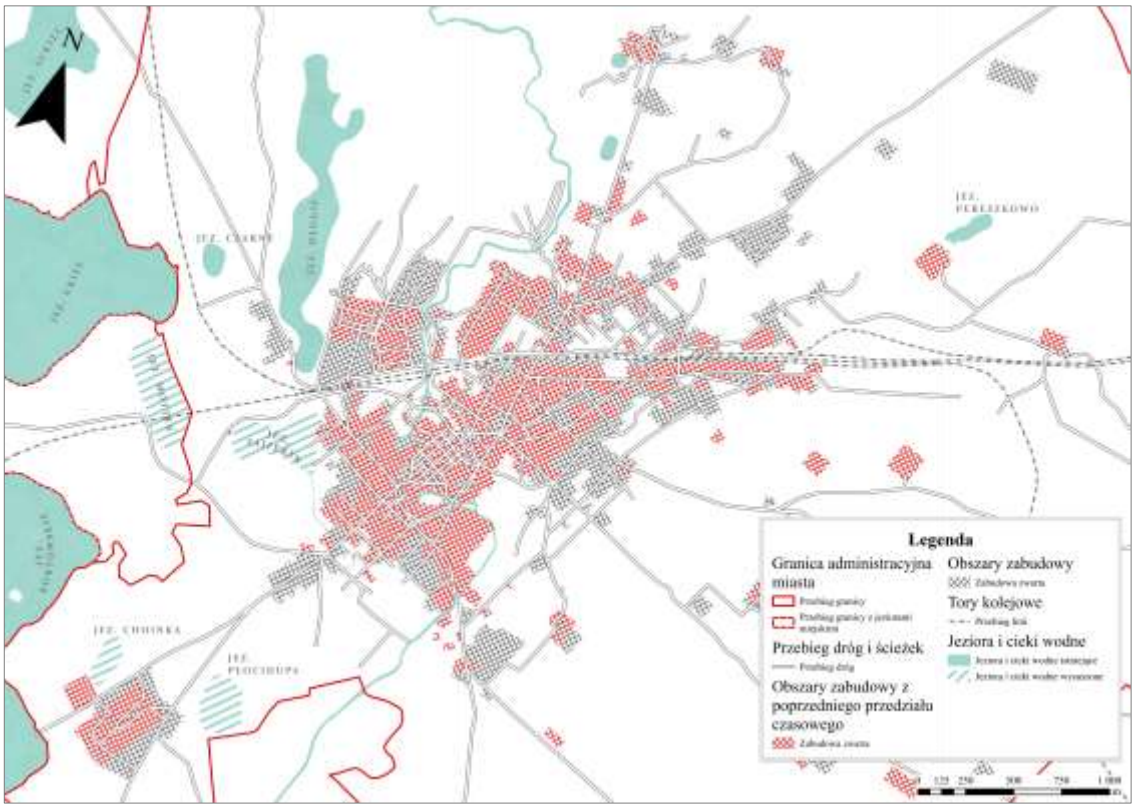


Ryc. 77. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1913 rok.
Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1899-1913.

Łączna powierzchnia zabudowy miejskiej Olsztyna w latach 1899-1913 wzrosła do ok. 2,856 km^2, czyli o ok. 55% w stosunku do poprzedniego okresu. Potwierdzając tezy historyków regionu, badany okres 1899-1913 to okres stabilnego rozwoju przestrzennego Olsztyna. Kierunki rozwoju nadane we wcześniejszych okresach badawczych utrzymują się, a zabudowa miejska rozwija się regularnie.

Najbardziej widoczny przyrost tkanki miejskiej znajduje się na Nowym Śródmieściu. Kierunek rozwoju przestrzennego wyznaczony przez budowę kolei, a ugruntowany przez budowę Nowego Ratusza, budynku siedziby rejencji, oraz kościoła pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa, został mocno zarysowany w obrazie Olsztyna. Dolne Przedmieście rozciąga się w kierunkach wyznaczonych przez dwa Szpitale – Szpital Mariacki na wschodzie, i zakład *Kortau* na południu. Dynamiczny rozwój obszarów koszarowych najbardziej widoczny jest nad jeziorem Długim, oraz na Zatorzu.

Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1879-1899 z terenami w okresie 1899-1913 przedstawione zostało na Ryc. 78.



Ryc. 78. Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1879-1899 z terenami w okresie 1899-1913.
Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1879-1913.

4.6. Między wojnami (1913-1933)

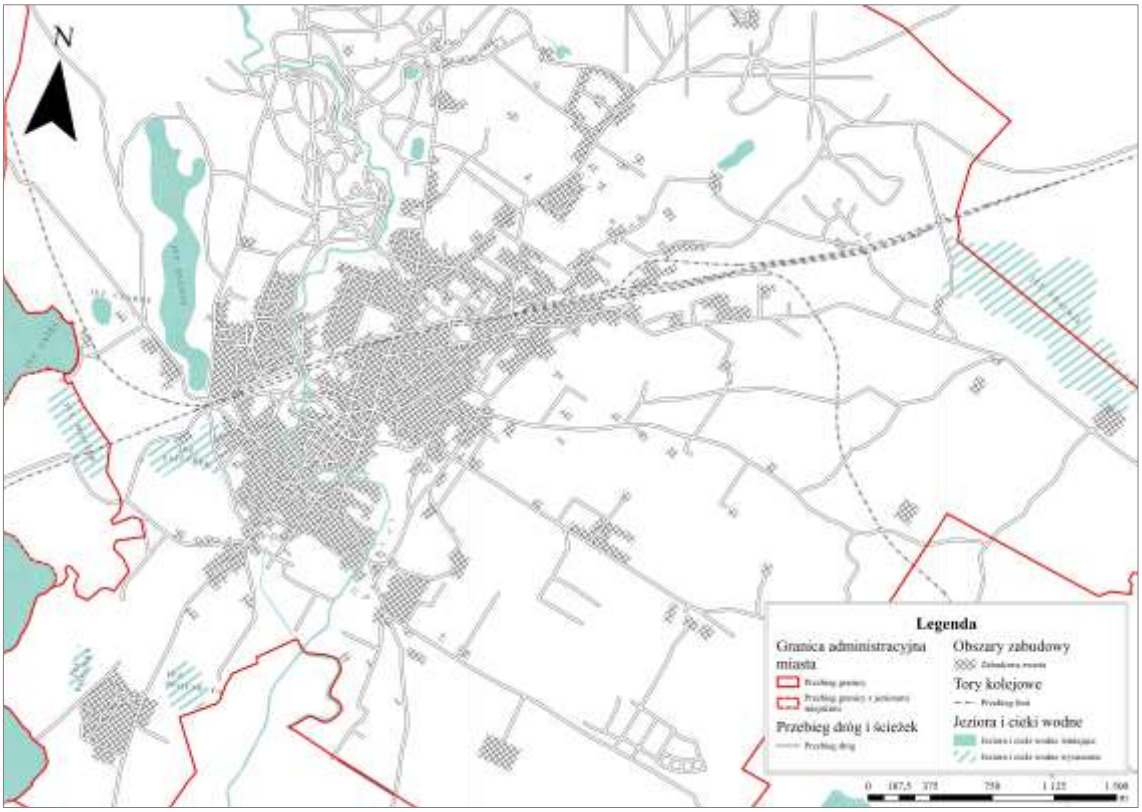
Okres pomiędzy I i II Wojną Światową, pomimo ciągłego wzrostu liczby ludności miasta, charakteryzował się zastojem w rozwoju przestrzennym Olsztyna (Sikorski, 2003b). Krótka okupacja Olsztyna przez wojska armii rosyjskiej w sierpniu 1914 roku nie odcisnęła znaczącego piętna na mieście. Nie doszło do rabunków czy podpaleń, a żołnierze szybko pomaszerowali dalej w kierunku Olsztynka (Bętkowski, 2011b).

Dynamiczny rozwój większości terenów miejskich w latach 1913-1933 zwolnił, wyjątkiem jest osiedle Zatorze, gdzie zarząd kolei budował nie tylko obiekty techniczne, ale również budynki mieszkalne dla pracowników i ich rodzin (Płoski, 2016).

W urbanistyce Olsztyna po I Wojnie Światowej wyraźnie zaznacza się koncepcja *miasta-ogrodu*. Zieleń urządzona wkracza do miasta, a uwaga władz kieruje się na upiększaniu istniejącej zabudowy (Sikorski, 2003b)

Najważniejszym opracowaniem kartograficznym tego okresu badawczego jest plan miasta z 1922 roku, *Plan der Stadt Allenstein. Angefertigt im Jahre 1922 durch Haase, Stadtvermessungstechniker*, autorstwa Konrada Haase. Plan wyróżnia się wysoką dokładnością, ale nie obejmuje swoim zasięgiem całej ówczesnej zabudowy miasta. Model został z tego powodu uzupełniony dwoma mapami katastralnymi. Pierwsza, datowana na rok 1919, pokrywa wschodnią część miasta, pomiędzy Dworcem a dzisiejszą ulicą Pstrowskiego. Druga, datowana na rok 1931, uzupełnia zabudowę Zatorza o nowopowstałe dzisiejsze ulice Paderewskiego i Moniuszki. Plan zamykający badany okres 1913-1933, *Karte des Stadtkreises Allenstein* autorstwa Carla Wünscha, ze względu na swoją schematyczność, wykorzystany został do uwierzytelnienia zabudowy przedstawionej na wspomnianych wcześniej mapach.

Zrekonstruowana zabudowa miejska Olsztyna, wyznaczona na podstawie powyższych historycznych źródeł informacji, przedstawiona została na Ryc. 79.

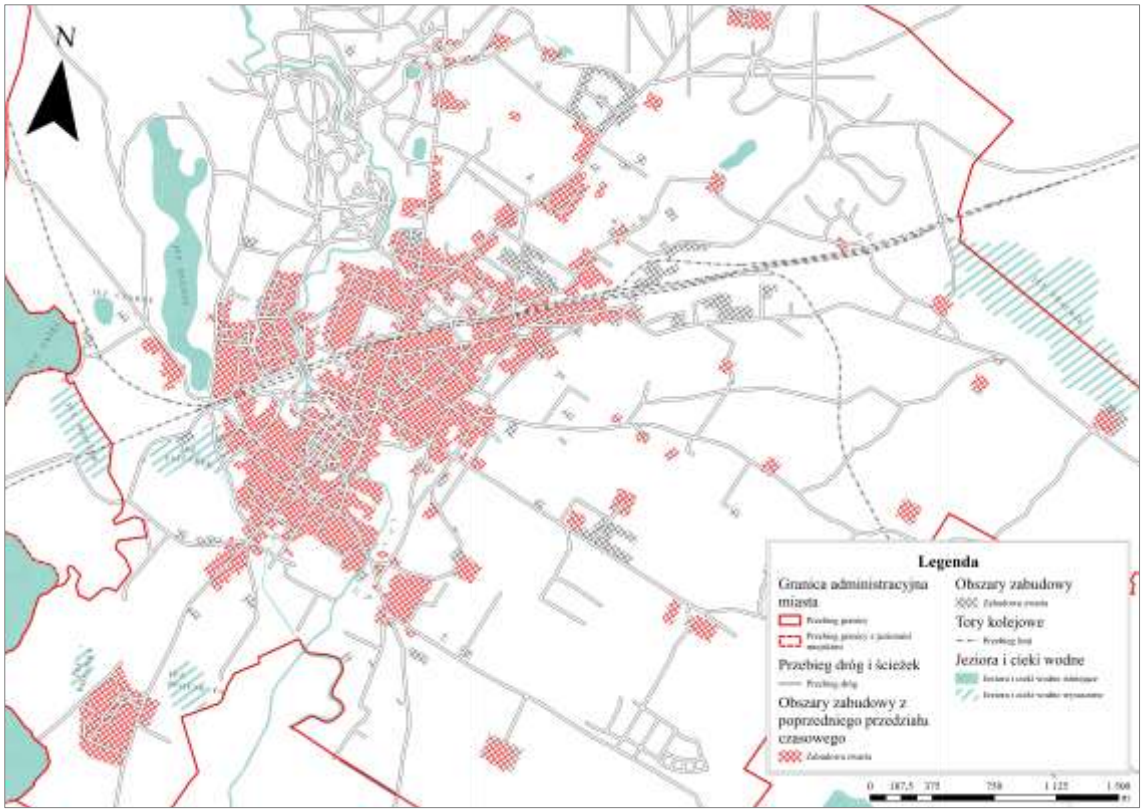


Ryc. 79. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1933 rok.
Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1913-1933.

Powierzchnia zabudowy miejskiej, obliczona na podstawie źródeł z okresu 1913-1933 wynosi ok. 3,302 km^2. Porównując powierzchnię zabudowy z poprzedniego analizowanego okresu (1899-1913), nastąpił wzrost o jedynie 16% – jest to najniższy wynik spośród wszystkich analizowanych okresów. Wyniki badań znacząco potwierdzają stanowisko historyków regionu o zastoju w rozwoju przestrzennym Olsztyna w latach 1913-1933. Na mapie Olsztyna pojawiają się pojedyncze nowe skupiska ludności, najbardziej widoczna jest kolonia *Engelsberg* (pol. Anielska Górka) zamykająca zabudowę Nowego Śródmieścia. Mapa katastralna z 1919 roku przedstawia sieć drogową i parcele budowlane na terenie majątku *Grünberg*, ale zabudowa późniejszego osiedla Zielona Górka nie pojawia się na żadnych kolejnych mapach.

Potwierdza się również teza o rozwoju przestrzennym Zatorza i terenów sąsiadujących z Dworcem. Zabudowa północno-wschodniej części miasta zagęszcza się, pojawiają się nowe ośrodki ludności (przede wszystkim kolonii *Bärenbruch*).

Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1899-1913 z terenami w okresie 1913-1933 przedstawione zostało na Ryc. 80.



Ryc. 80. Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1899-1913 z terenami w okresie 1913-1933.
Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1899-1933.

4.7. Zmierzch *Allenstein* (1933-1944)

Dojście do władzy Adolfa Hitlera w 1933 roku wprowadziło czas rozwoju, zmian, i ostatecznie upadku miasta *Allenstein*. Na początku analizowanego okresu w tkance miejskiej pojawiły się nowe kompleksy urbanistyczne i pojedyncze budowle, inne znikały (jak Nowa Synagoga przy *Liebstädterstrasse*, spalona podczas *kryształowej nocy*). Wydarzenia w Europie odcisnęły swoje piętno na Olsztynie, a pozostałe lata badanego okresu, czyli czas II Wojny Światowej, to czas zastoju w rozwoju przestrzennym miasta.

Analizowany okres 1933-1944 pokrywa się z kadencją burmistrza Friedricha Schiedata, mianowanego przez partię hitlerowską. W tych latach powstał w Olsztynie szereg nowych osiedli, powstających wokół miasta (Achremczyk, 2016). Całe Dolne Przedmieście Olsztyna było sukcesywnie rozbudowywane. Na zachodnim brzegu jeziora Długiego na przedłużeniu trasy miłakowskiej, czyli trasie do Likus, w 1935 roku rozpoczęto budowę osiedla domów (Achremczyk, 2016; Bętkowski, 2021c). Nowe osiedle, złożone z siatki ulic wytyczonych równolegle do trasy do Likus, zabudowane zostało domami wolnostojącymi, a każdy z nich projektowany był oddzielnie. Ulice

otrzymały imiona zasłużonych członków partii hitlerowskiej i innych osób powiązanych z III Rzeszą (np. *Horst-Wesselstrasse, Dietrich-Eckartstrasse*). Osiedle zamieszkiwali głównie urzędnicy i funkcjonariusze hitlerowscy (Sikorski, 2003a).

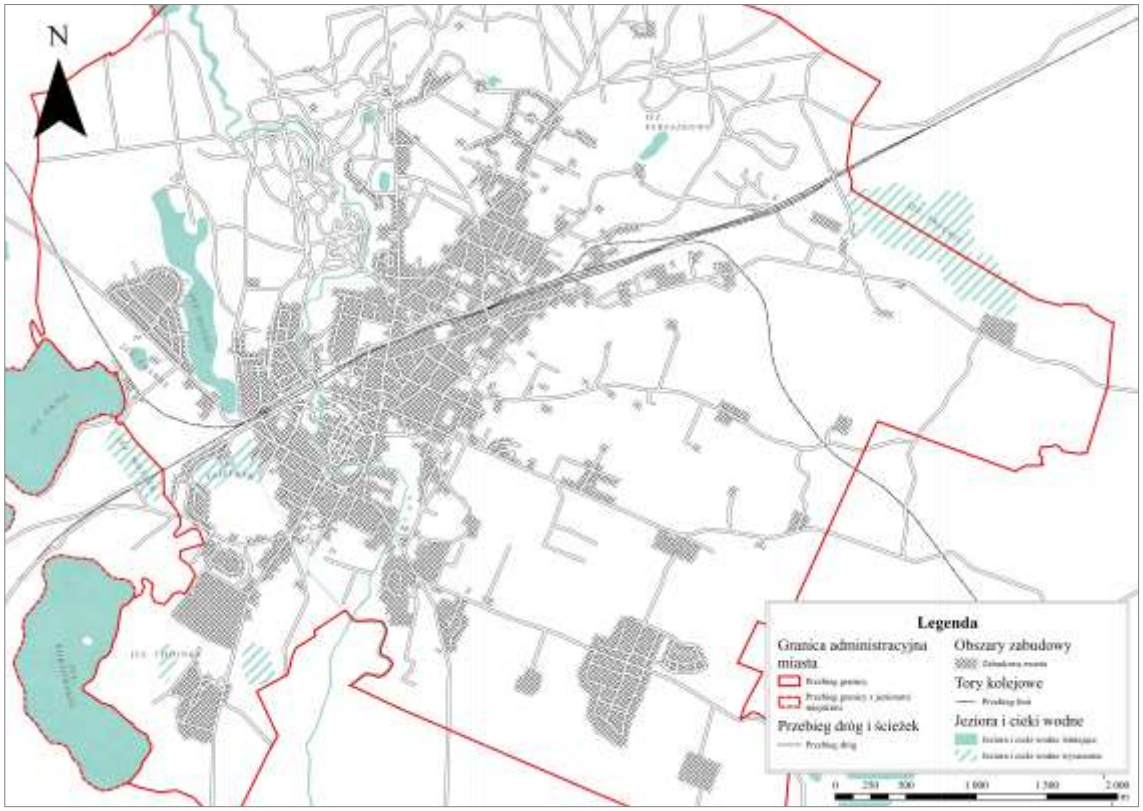
Miasto rozwijało się także na południe, wypełniając obszar pomiędzy torami i rzeką. Zabudowana została trasa łączącej szosę miłakowską z szosą olsztynecką, wokół pozostałości jeziora Fajferek (dzisiejsze ulice I Dywizji Wojska Polskiego, Szarych Szeregów, Księcia Witolda, Zawiszy Czarnego, Jana Bażyńskiego, i Lipowa) (Sikorski, 2003b). W roku 1935 powstało również osiedle po drugiej stronie Łyny, przy dzisiejszej ulicy Grabowskiego (Achremczyk, 2016). Około roku 1936, daleko na wschód od miasta pomiędzy majątkami *Bergenthal* i *Stolzenberg* powstało osiedle domów, tj. Kolonia Mazurska (Achremczyk, 2016).

Lata 30. XX wieku to również okres kontynuacji przestrzennego rozwoju Zatorza. Wytyczano nowe ulice i zagospodarowywano istniejące kwartały; nowa zabudowa uzupełniała istniejące ciągi komunikacyjne i wypełniała wnętrza urbanistyczne. W centrum Zatorza, na początku lat 30. XX wieku, powstało osiedle Kompozytorów – największy w tej części miasta jednorodny obszar urbanistyczny. Równomiernie rozłożona siatka ulic wypełniła *Göringstrasse* i *Trautzigerstrasse*, ulice otrzymały imiona sławnych kompozytorów (m.in. *Beethovenstrasse, Bahchstrasse*). Na skraju Łyny, przy parku Jakubowo, powstało zaś osiedle czerpiące w swoich założeniach z koncepcji miasta-ogrodu, oraz miasta willowego – zabudowa *Soldauerstrasse* (dzisiejsza ulica Radiowa) (Piotrowska, 2016).

Podobnie jak w przypadku poprzedniego badanego okresu, w latach 1933-1944 najważniejszym opracowaniem kartograficznym jest plan autorstwa geodety miejskiego Konrada Haase z 1934 roku – *Plan der Stadt Allenstein. Angefertigt im Jahre 1934 im Stadtvermessungsamt durch Haase, Stadtvermessungstechniker*. Tak samo jak w przypadku planu z 1922 roku, plan jest bardzo precyzyjny, ale nie obejmuje swoim zasięgiem całej ówczesnej zabudowy miasta. Powstały trzy lata później *Plan der Stadt Allenstein* nieznanego autora rozszerza wiedzę o zabudowie tamtych czasów (obszar pomiędzy jeziorami Ukiel i Kortowskim, przedstawiony na mapie, ale nieleżący w granicy administracyjnej Olsztyna, nie został wzięty pod uwagę przy tworzeniu modelu). Analizowany okres kończy się opracowaniem *Plan der Stadt Allenstein* z 1944 roku, również nieznanego autora. Model uzupełniony został projektem zagospodarowania osiedla nad jeziorem Długim z 1934 roku (*Siedlungsplan für das Langseegelande*). Do rekonstrukcji obszarów leżących poza główną tkanką

miejską, ale wciąż w granicach administracyjnych, wykorzystano mapę topograficzną *Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt) Ostdeutschland* z lat 1938/1944. Do uzupełnienia sieci drogowej, oraz do uwierzytelnienia zabudowy przedstawionej na wspomnianych wcześniej mapach, wykorzystano mapy: *Sport- und Erholungsflächen im Westen der Stadt* (1942), *Kreis Allenstein (1941)* autorstwa Leonharda Fromma, oraz *Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 – Kreiskarten* (1941).

Zrekonstruowana zabudowa miejska Olsztyna, wyznaczona na podstawie powyższych historycznych źródeł informacji, przedstawiona została na Ryc. 81.



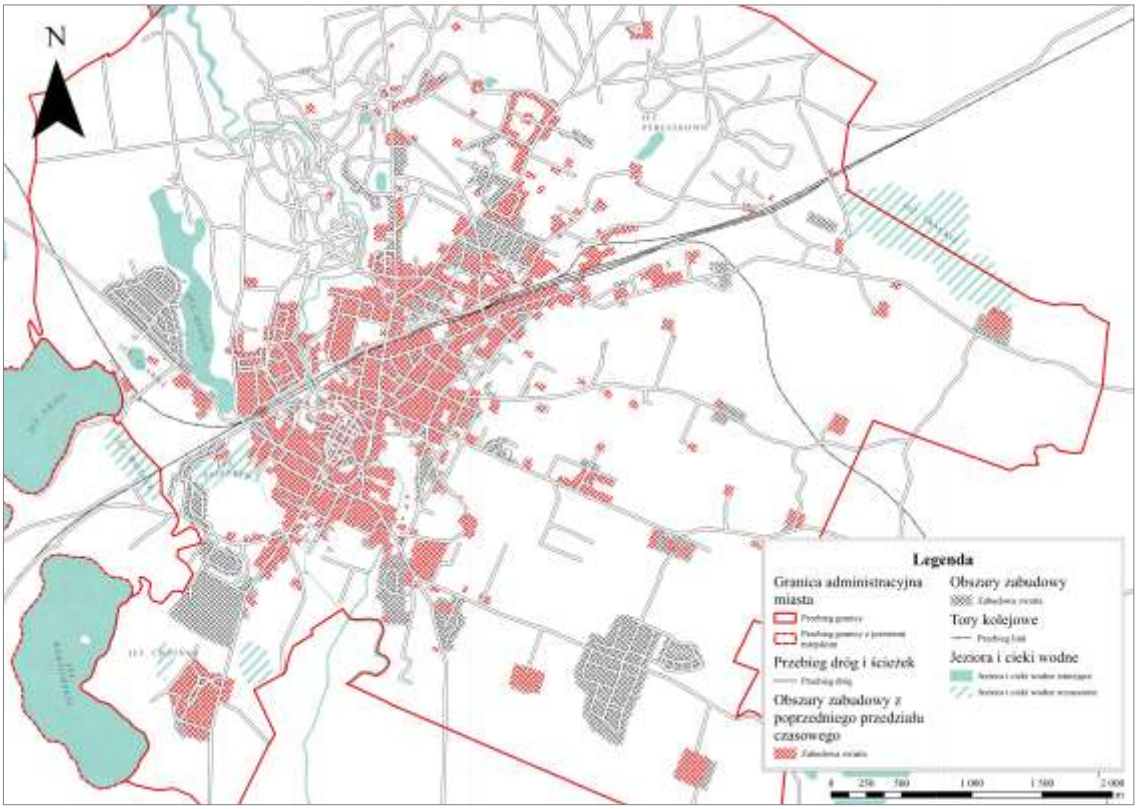
Ryc. 81. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1944 rok.
Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1933-1944.

Łączna powierzchnia zabudowy miejskiej Olsztyna w latach 1933-1944 wzrosła do ok. 5,102 km^2, czyli o ok. 55% w stosunku do poprzedniego okresu. Potwierdzając tezy historyków regionu, badany okres 1933-1944 charakteryzuje się pojedynczymi dużymi inwestycjami, zrealizowanymi jeszcze przed wybuchem II Wojny Światowej.

Zabudowa Nowego Śródmieścia nie rozwinęła się w analizowanym okresie, kierunkiem rozwoju były zdecydowanie Dolne Przedmieście i Zatorze. Bardzo dobrze widoczne są liczne nowe osiedla domów, położone w znacznej odległości od centrum miasta. Zabudowa szosy do Likus rozciąga się na północny-zachód – nad jeziorem

Długim powstaje osiedle domów. Dolne Przedmieście rozwija się systematycznie wzdłuż głównych traktów komunikacyjnych. Zabudowa Zatorza w naturalny sposób wypełnia istniejącą i nową siatkę ulic.

Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1913-1933 z terenami w okresie 1933-1944 przedstawiono na Ryc. 82.



Ryc. 82. Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1913-1933 z terenami w okresie 1933-1944.
Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1913-1944.

4.8. Proces budowy cyfrowego modelu miasta – rozwój przestrzenny Olsztyna na dawnych mapach

Rekonstrukcja przestrzeni historycznej za pomocą budowy cyfrowego modelu miasta Olsztyn odbyła się z wykorzystaniem historycznych źródeł informacji, czyli głównie planów miasta i innych opracowań kartograficznych. Źródła te, żeby stały się pełnoprawnymi danymi przestrzennymi musiały przejść proces georeferencji, czyli wpasowania we współczesne współrzędne geograficzne.

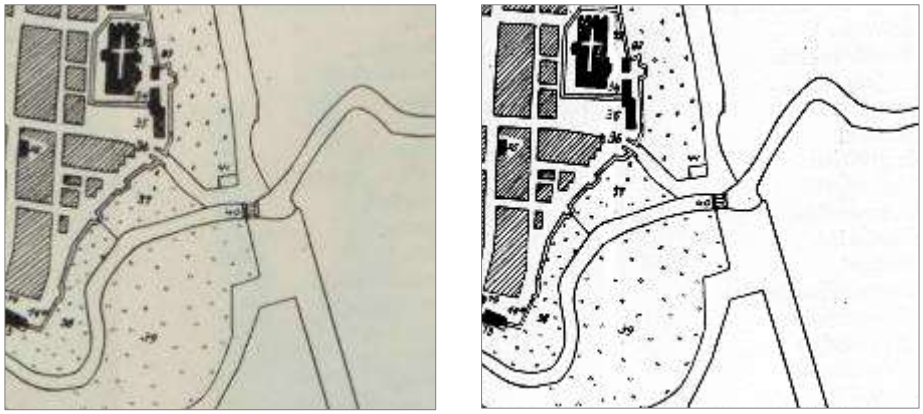
Cyfrowy model Olsztyna, stworzony na potrzeby analizy zmian funkcjonalno-przestrzennych, zbudowany został w formie bazy klas obiektów, reprezentujących poszczególne obiekty ogólnogeograficzne. Najistotniejszym elementem modelu jest plik

reprezentujący obszary zabudowy miejskiej, wyznaczone na podstawie zgeoreferowanych historycznych źródeł kartograficznych. Ze względu na cyfrowy charakter badań, niemożliwe jest przedstawienie modelu w całości w postaci analogowej. Jednakże, dzięki dodaniu klasom obiektów pola określającego odpowiadający im przedział czasowy, możliwe jest zaprezentowanie wszystkich odpowiednich plików wspólnie, za pomocą metody symbolizacji *unikalnych wartości*.

Niniejszy podrozdział stanowi opis praktycznego procesu budowy cyfrowego modelu miasta. Dodatkowo w tym podrozdziale zawarto wizualizację cyfrowego modelu miasta dla siedmiu przedziałów czasowych, zdefiniowanych w rozdziale czwartym *Historia rozwoju przestrzennego miasta Olsztyn*. Jako tło do kolejnych map przedstawiających następujące po sobie przedziały czasowe dołączono zgeoreferowane historyczne źródła kartograficzne wykorzystane do wyznaczenia obszarów zabudowy miejskiej.

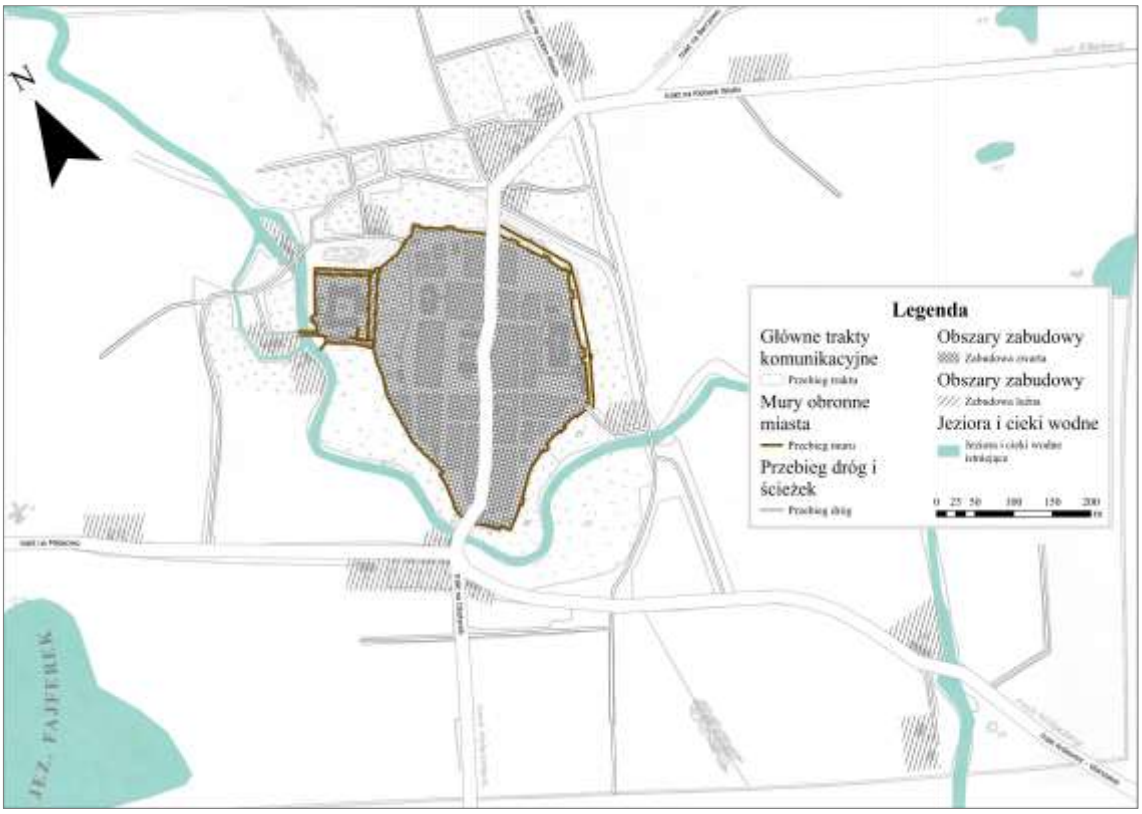
Pierwszy przedział czasowy przedstawiający okres założenia miasta opracowany został na podstawie późniejszych prac historyków, ze względu na brak opracowań z tego okresu (najwcześniejsze opracowanie kartograficzne znane dzisiejszym historykom pochodzi z roku 1772 i dotyczy południowej granicy miasta[6]). Zasięg zabudowy zwartej i luźnej w czternastowiecznym Olsztynie wyznaczono w całości na podstawie planu *Allenstein in früheren Jahrhunderten* autorstwa Antona Funka, wydanym w 1930 roku. Oryginał zachował się w dobrym stanie technicznym, a cyfrową wersję planu pozyskano z serwisu internetowego Elbląskiej Biblioteki Cyfrowej[7]. Niezbędne były jedynie drobne korekty graficzne cyfrowej kopii, wykonane przy użyciu oprogramowania Adobe Photoshop. Korekty sprowadzały się przede wszystkim do poprawy czytelności mapy poprzez usunięcie pozostałości przebitek poprzednich stron (wynikających z procesu skanowania), eliminację zagięć dokumentu, a także usunięcie zżółknięć papieru. Porównanie fragmentu planu *Allenstein in früheren Jahrhunderten* autorstwa Antona Funka przed i po wykonaniu korekty graficznej przedstawiono na Ryc. 83.

[6] Mapa majątków Stary Dwór i Pozorty, autor: Georg Ernst Müller. APO, sygn. 1457/57.
[7] https://dlibra.bibliotekaelblaska.pl/dlibra/doccontent?id=18232



Ryc. 83. Porównanie kopii cyfrowej planu przed i po korekcie graficznej.
Opracowanie własne.

Cyfrowa kopia planu poddana została georeferencji z wykorzystaniem 50 punktów kontrolnych. Po wpasowaniu we współczesne współrzędne geograficzne, plan zajmuje ok. 1,51 km^2, pokrywając całą powierzchnię zabudowy miejskiej. Obszary zwartej i luźnej zabudowy miejskiej, wyznaczone na podstawie zgeoreferowanego planu *Allenstein in früheren Jahrhunderten* autorstwa Antona Funka, przedstawiono na Ryc. 84.



Ryc. 84. Obszary zabudowy zwartej i luźnej Olsztyna, wiek XIV
(na podkładzie mapowym, autor: Anton Funk).
Opracowanie własne.

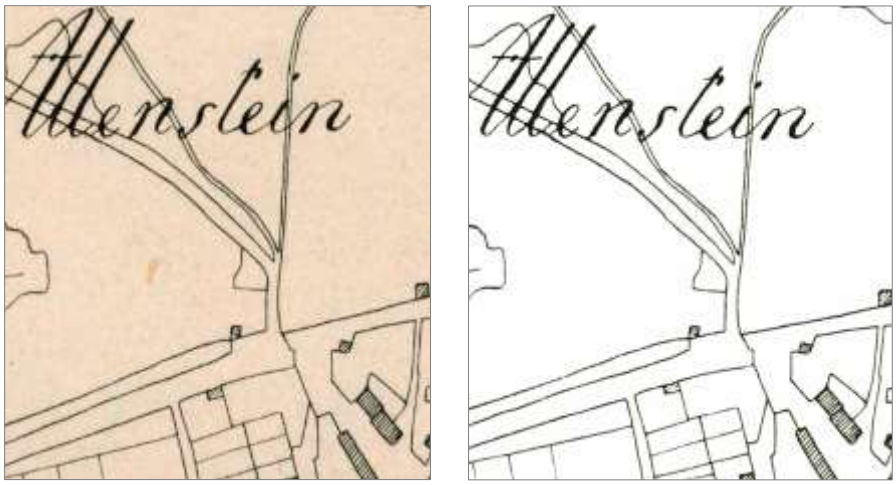
Drugi przedział czasowy, przypadający na lata 1800-1848, przedstawia okres powstania olsztyńskich Przedmieść. Początek XIX wieku to czas dynamicznego rozwoju zabudowy, która przekracza mury miejskie i rozciąga się wzdłuż głównych traktów komunikacyjnych. Jest to również okres reprezentowany na najstarszych opracowaniach kartograficznych. Na potrzeby wyznaczenia obszarów zabudowy miejskiej wykorzystano trzy plany miasta: *Die Kreisstadt Allenstein* autorstwa Hendewerka (oraz kopię tej mapy, zatytułowaną *Plan der Stadt Allenstein mit ihren Vorstädten nach Hendewerk* autorstwa Carla Wünscha), *Karte von den Feldmarken der Königlich Kreis Stadt Allenstein* autorstwa C.J. Rungego, oraz *Grundriss von der Stadt Allenstein* autorstwa Wronki. Obszary zabudowy dla terenu dwóch olsztyńskich Przedmieść uzupełniono dwoma projektami autorstwa Beckera: *Plan von der Wartenburger Vorstadt zu Allenstein* i *Plan von der Jönkendorffer Scheunen Strasse zu Allenstein*.

Mapa katastralna *Die Kreisstadt Allenstein* autorstwa Hendewerka przedstawia Olsztyn i okoliczne tereny w latach 1822/1823. Jedyny egzemplarz kopii mapy (fotografii z 1933 roku) znajduje się w zasobach Instytutu Sztuki PAN w Warszawie, stąd również pochodzi cyfrowa kopia mapy[8]. Fotografia jest wykonana w niskiej rozdzielczości. Korekta graficzna w tym przypadku polegała na lekkim wyostrzeniu szczegółów z wykorzystaniem oprogramowania Topaz Photo AI. Poprawiono również czytelność mapy poprzez korektę balansu kolorów w oprogramowaniu Adobe Photoshop. Cyfrową kopię mapy zgeoreferowano z wykorzystaniem 37 punktów kontrolnych. Mapa po wpasowaniu pokrywa ok. 4,51 km^2, wychodząc zasięgiem daleko poza granice murów miejskich.

Współczesnym historykom lepiej znana jest kopia tej mapy, wykonana ponad sto lat później przez Prowincjonalnego Konserwatora Zabytków w Prusach, Carla Wünscha (jest on również autorem fotografii mapy, wspomnianej wcześniej). Mapa katastralna została przerysowana i przeskalowana, i opublikowana w 1933 roku w książce *Die Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Allenstein*. Dobrze zachowany egzemplarz tej książki znajduje się w zasobach Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, a jego cyfrowa kopia pozyskana została z serwisu Warmińsko-Mazurskiej Biblioteki Cyfrowej[9]. Skan poddano graficznej korekcie, polegającej na usunięciu przebarwień i zżółknięć. Ze względu na niewielkie rozmiary planu (ilustracja w książce), przy skanowaniu uniknięto zagięć utrudniających czytelność kopii cyfrowej. Porównanie fragmentu planu *Plan der Stadt*

[8] Instytut Sztuki PAN w Warszawie, sygn. 57265.
[9] https://wmbc.olsztyn.pl/dlibra/publication/14668/edition/14226/content

Allenstein mit ihren Vorstädten nach Hendewerk autorstwa Carla Wünscha przed i po wykonaniu korekty graficznej przedstawiono na Ryc. 85. Georeferencję cyfrowej kopii mapy przeprowadzono z wykorzystaniem 38 punktów kontrolnych, a mapa po wpasowaniu pokrywa ok. 1,44 km^2.



Ryc. 85. Porównanie kopii cyfrowej planu przed i po korekcie graficznej. Opracowanie własne.

Mapa katastralna *Karte von den Feldmarken der Königlich Kreis Stadt Allenstein* autorstwa królewskiego mierniczego C.J. Runge prezentuje Olsztyn w latach 1840/1841, i powstała do celów separacji gruntów. Egzemplarz mapy znajduje się w zasobach Archiwum Państwowego w Olsztynie[10], w Zbiorze Kartograficznym. Ze względu na bardzo duże rozmiary mapy (ok. 2 m x 3 m), kopię cyfrową pozyskano za pomocą serii fotografii wykonanych w wysokiej rozdzielczości. Fotografie następnie zostały połączone w oprogramowaniu Adobe Photoshop za pomocą funkcji auto-mieszania warstw, z wykorzystaniem panoramicznej metody mieszania. Cyfrową kopię następnie poddano korekcie graficznej polegającej na wyostrzeniu szczegółów z wykorzystaniem oprogramowania Topaz Photo AI, oraz poprawieniu czytelności mapy poprzez korektę balansu kolorów w oprogramowaniu Adobe Photoshop. Niektóre (nieduże) elementy mapy są nieczytelne ze względu na zniszczenia i przetarcia, których poziom przekracza możliwości cyfrowej korekty. Przykład tych uszkodzeń przedstawiono na Ryc. 86.

[10] APO, sygn. 1457/66



Ryc. 86. Uszkodzenia mapy katastralnej Karte von den Feldmarken der Königlich Kreis Stadt Allenstein.
APO, sygn. 1457/66. Digitalizacja – opracowanie własne.

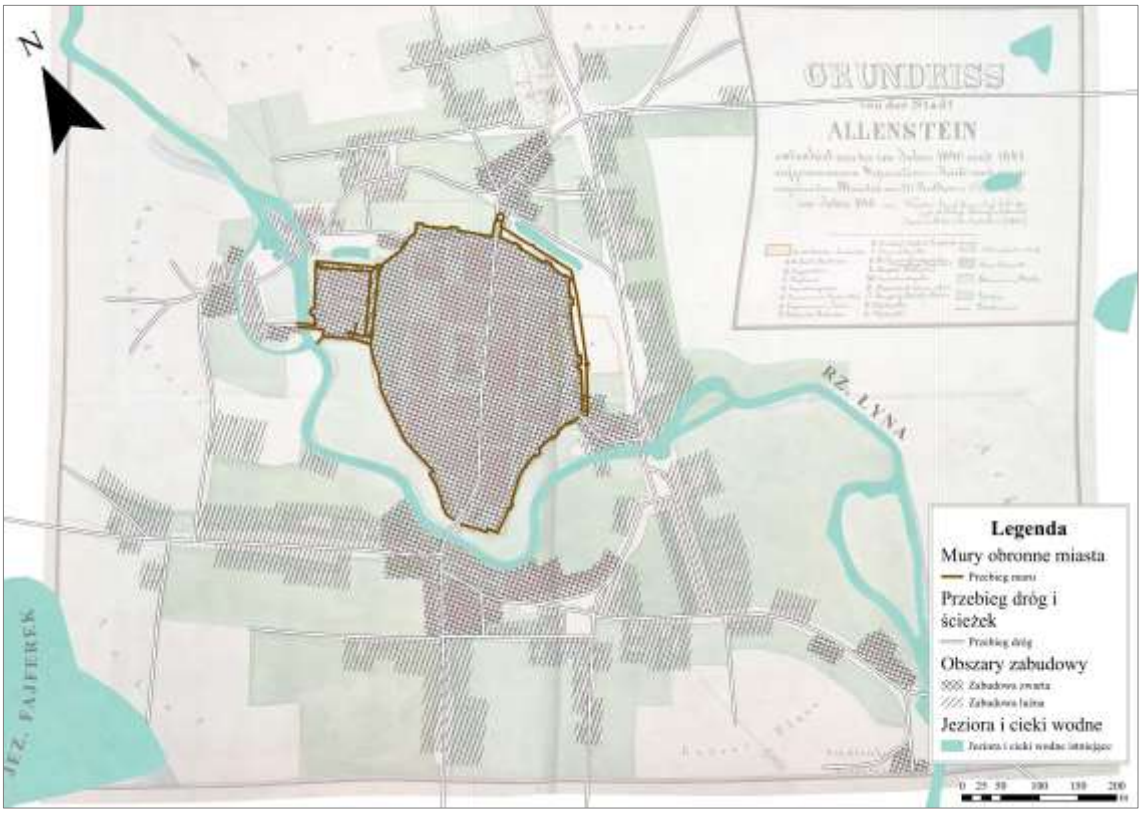
Cyfrowa kopia poddana została georeferencji z wykorzystaniem 60 punktów kontrolnych, i pokrywa ok. 52,53 km^2. Wpasowana mapa, jako jedyna z tego okresu, pokrywa niemal całą powierzchnię miasta (według jego granicy administracyjnej), pomijając jedynie północną część Lasu Miejskiego.

Pomimo mniejszego zasięgu przestrzennego, najważniejszym w wyznaczeniu obszarów zabudowy zwartej i luźnej planem w analizowanym przedziale czasowym 1800-1848 jest mapa zatytułowana *Grundriss von der Stadt Allenstein*. Mapa znana jest współczesnym historykom jedynie z kopii wykonanej w roku 1904 przez Balthasara Josepha Ostera. Autorem pierwotnej mapy był Wronka, który przeskalował i zmniejszył wspomnianą wcześniej mapę katastralną Rungego. Zmniejszenie przestrzennego zasięgu pozwoliło na dokładniejsze przedstawienie zabudowy miejskiej. Mapa przechowywana jest w Archiwum Archidiecezji Warmińskiej, a kopia cyfrowa wykonana została poprzez zeskanowanie już istniejącej kopii, wykonanej za pomocą fotografii w wysokiej rozdzielczości. Fotografia obarczona jest niedoskonałościami, przede wszystkim dużym zagięciem pośrodku mapy. Miejsce to nie zostało poddane obróbce graficznej, ponieważ takiego rodzaju zniekształcenia zostaną zniwelowane w procesie georeferencji. Proces georeferencji oparto na 67 punktach kontrolnych, a wpasowana mapa pokrywa najmniejszy obszar spośród wykorzystanych map – ok. 1,30 km^2.

Do uzupełnienia obszarów zabudowy wykorzystano dwa projekty zagospodarowania dla terenu dwóch olsztyńskich Przedmieść: *Plan von der Wartenburger Vorstadt zu Allenstein* i *Plan von der Jönkendorffer Scheunen Strasse zu Allenstein*. Oba projekty prezentują rok 1807, wykonane zostały przez Beckera, a wydane w roku 1912 w książce Hugo Bonka *Geschichte der Stadt Allenstein:*

Allgemeine Urkunden bis 1815. Cyfrowe kopie map pochodzą z prywatnych zasobów Adama Płoskiego. Ze względu na bardzo dobry stan zachowania dokumentu, cyfrowa korekta sprowadzała się do delikatnej korekty koloru. Ze względu na niewielki zasięg map, do wpasowania wykorzystano jedynie 21 punktów kontrolnych, a powierzchnia zgeoreferowanych map to ok. 0,78 km^2.

Obszary zwartej i luźnej zabudowy miejskiej Olsztyna z lat 1800-1848, wyznaczone na podstawie wskazanych wcześniej planów, przedstawiono na Ryc. 87.



Ryc. 87. Obszary zabudowy zwartej i luźnej Olsztyna, stan na 1848 rok (na podkładzie mapowym, autor: C.J. Runge/Wronka/Balthasar Joseph Oster).
Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1800-1848.

Kolejny badany przedział czasowy przedstawia Olsztyn u progu wielkich zmian. Obszar zabudowy miejskiej powiększa się, a opracowania kartograficzne z tego okresu zaczynają dokładniej opisywać przestrzeń i pokrywają coraz większe tereny. Lata 1848-1879 przedstawione zostały na dwóch planach miasta: *Situations-Plan des Alle-Flusses von Reussen bis Allenstein* oraz *Feldmark der Stadt Allenstein*.

Pierwszy z planów, *Situations-Plan des Alle-Flusses von Reussen bis Allenstein* nieznanego autora, przedstawia przebieg rzeki Łyny od Rusi do Olsztyna. Jedyny zachowany egzemplarz mapy znajduje się w zbiorach prywatnych Waldemara Kunczika. Ponad półtorej wieku, które upłynęło od czasu stworzenia dokumentu, pozostawiło

na nim swój ślad – dokument jest zniszczony i pogięty. Dodatkowo, plan sporządzono na cienkim papierze, a niektóre jego fragmenty (przede wszystkim miejsca pokryte czarnym tuszem) pokruszyły się. Plan musiał być przez wiele lat niepoprawnie przechowywany, na co wskazuje wiele miejsc przebicia tuszu na drugą stronę zgięcia, co widać na Ryc. 88.



Ryc. 88. Przykład uszkodzeń planu. Czarny tusz wykorzystany do opisania etykiet pokruszył się. Dodatkowo, widać miejsce przebicia się litery „m" w słowie „Jommendorf" na drugą stronę widocznego miejsca złożenia dokumentu.
Zbiory prywatne: Waldemar Kunczik. Digitalizacja – opracowanie własne.

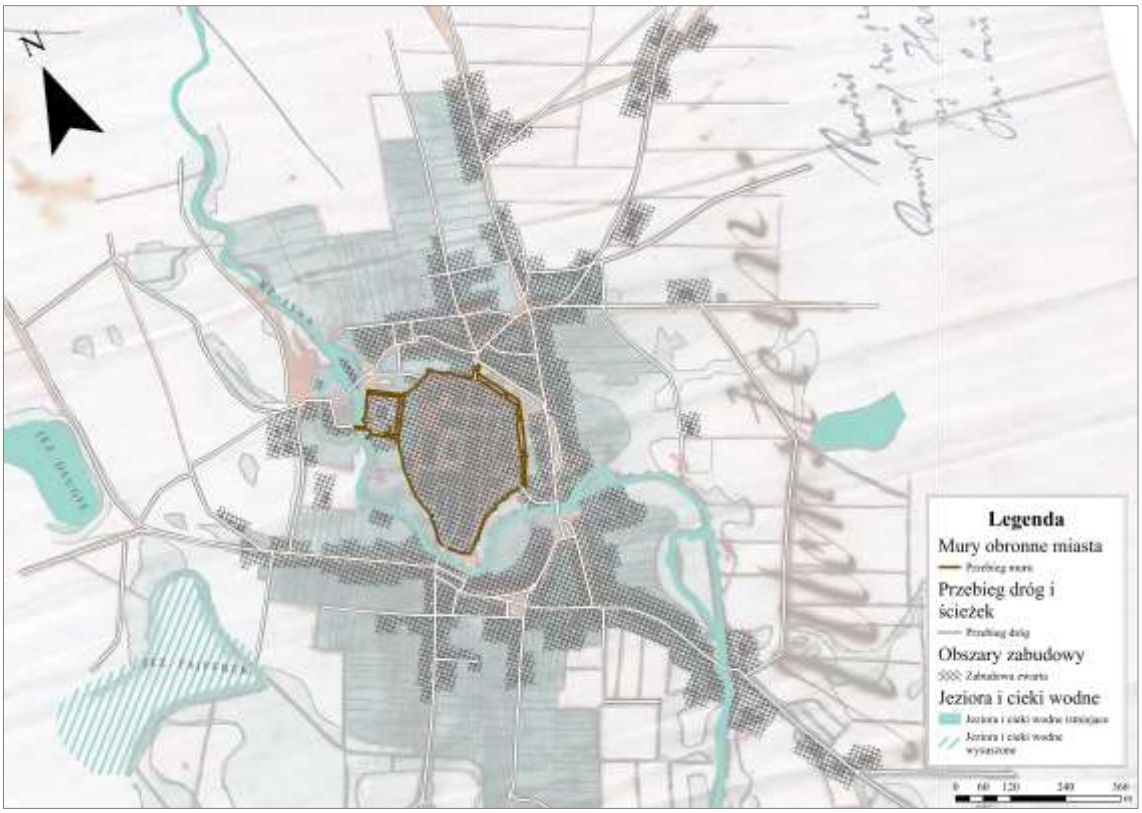
Kopię cyfrową wykonano za pomocą skanera mobilnego, a pojedyncze skany połączono w całość za pomocą auto-mieszania warstw z wykorzystaniem panoramicznej metody mieszania w oprogramowaniu Adobe Photoshop. W tym samym programie uzupełniono pojedyncze ubytki, powstałe we wspomnianych wcześniej miejscach. Plan składa się z dwóch arkuszy, a georeferencji poddano jedynie ten, który opisuje badany obszar. Po wpasowaniu z użyciem 94 punktów kontrolnych, mapa pokrywa ok. 27,86 km^2.

Drugi plan *Feldmark der Stadt Allenstein* również nieznanego autora, to załącznik do raportu zatytułowanego *Untarhaltung der einerhalb. Feldmark Allenstein*. Ubogie wizualnie opracowanie przedstawia obraz miasta przed jednym z najważniejszych momentów w jego historii, czyli budową linii kolejowej. Plan zachowany w bardzo dobrym stanie znajduje się w zasobach Archiwum Państwowego w Olsztynie[11], w zbiorze Dyrekcji Okręgowej Kolei Niemieckich w Królewcu. Kopię cyfrową pozyskano poprzez serię fotografii w wysokiej rozdzielczości, które następnie połączono za pomocą auto-mieszania warstw z wykorzystaniem panoramicznej metody mieszania w oprogramowaniu Adobe Photoshop. Do georeferencji wyznaczono 103 punkty

[11] APO, sygn. 379/2302

kontrolne, a po wpasowaniu we współczesne współrzędne geograficzne plan opisuje powierzchnię ok. 7,48 km^2.

Obszary zabudowy miejskiej Olsztyna z lat 1848-1879, wyznaczone na podstawie wskazanych wcześniej planów, przedstawiono na Ryc. 89.



Ryc. 89. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1879 rok (na podkładzie mapowym z 1869 roku). Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1848-1879.

Okres 1879-1899 to dla Olsztyna początek pięknych czasów, czas gwałtownego wzrostu liczby mieszkańców i znacznego powiększenia się miejskiej zabudowy. Plany miasta z tego okresu stają się bardziej precyzyjne, i po raz pierwszy reprezentują zabudowę w sposób dokładny. Do wyznaczenia obszarów zabudowy w tym okresie wykorzystano plany: *Karte der Stadt Allenstein* (1892) i *Lageplan für pneumatische Kanalisation der Stadt Allenstein*. Informacje uzupełniono planami: *Die Wasserversorgung und Entwässerung der Stadt Allenstein (Ostpreussen)* i *Lageplan der Stadt Allenstein. Pressluftleitung der pneumatischen Kanalisation*, a także mapą topograficzną *Karte des Deutschen Reiches 1:100 000*.

Pierwszy z wykorzystanych planów, *Karte der Stadt Allenstein* (1892) autorstwa Roberta Luckhardta zachował się do czasów współczesnych w kilku egzemplarzach. Jeden z nich przechowywany jest w zasobach Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie,

a jego kopia cyfrowa pozyskana została z serwisu internetowego Muzeum. Dokładność planów w tym okresie wzrasta, a geometria budynków po praz pierwszy jest precyzyjnie wyrysowana, dzięki czemu do georeferencji wykorzystać można więcej punktów kontrolnych. Dla tego planu wykorzystano ich 196, a po wpasowaniu plan pokrywa ok. 5,04 km^2.

Drugi z planów, *Lageplan für pneumatische Kanalisation der Stadt Allenstein*, znajduje się w zbiorach prywatnych Ryszarda Źróbka, i jest to jedyny znany egzemplarz tego planu. Plan składa się z dwóch arkuszy, z czego jeden nosi duże ślady dawnego uszkodzenia wodą. Dokument zachował się w średnim stanie, arkusze są pożółkłe, a ich krawędzie uszkodzone. Plan jest mimo to wyjątkowy dla współczesnych historyków i badaczy historii regionu, ponieważ jest to jedyny znany obraz pierwszej sieci kanalizacji pneumatycznej Olsztyna, przedstawiony w tak dokładny sposób. Kopię cyfrową wykonano za pomocą serii skanów, połączonych następnie za pomocą auto-mieszania warstw z wykorzystaniem panoramicznej metody mieszania w oprogramowaniu Adobe Photoshop. Zawartość dwóch arkuszy planu nie nakłada się na siebie w miejscu połączenia, co znacząco utrudniło proces łączenia dwóch części dokumentu w całość. Uszkodzenia wewnętrznych krawędzi arkuszy zostały zatem naprawione cyfrowo, a przykład ich połączenia przedstawiono na Ryc. 90.



Ryc. 90. Fragment dwóch arkuszy planu z 1898 roku przed i po połączeniu. Zbiory prywatne: Ryszard Źróbek. Digitalizacja – opracowanie własne.

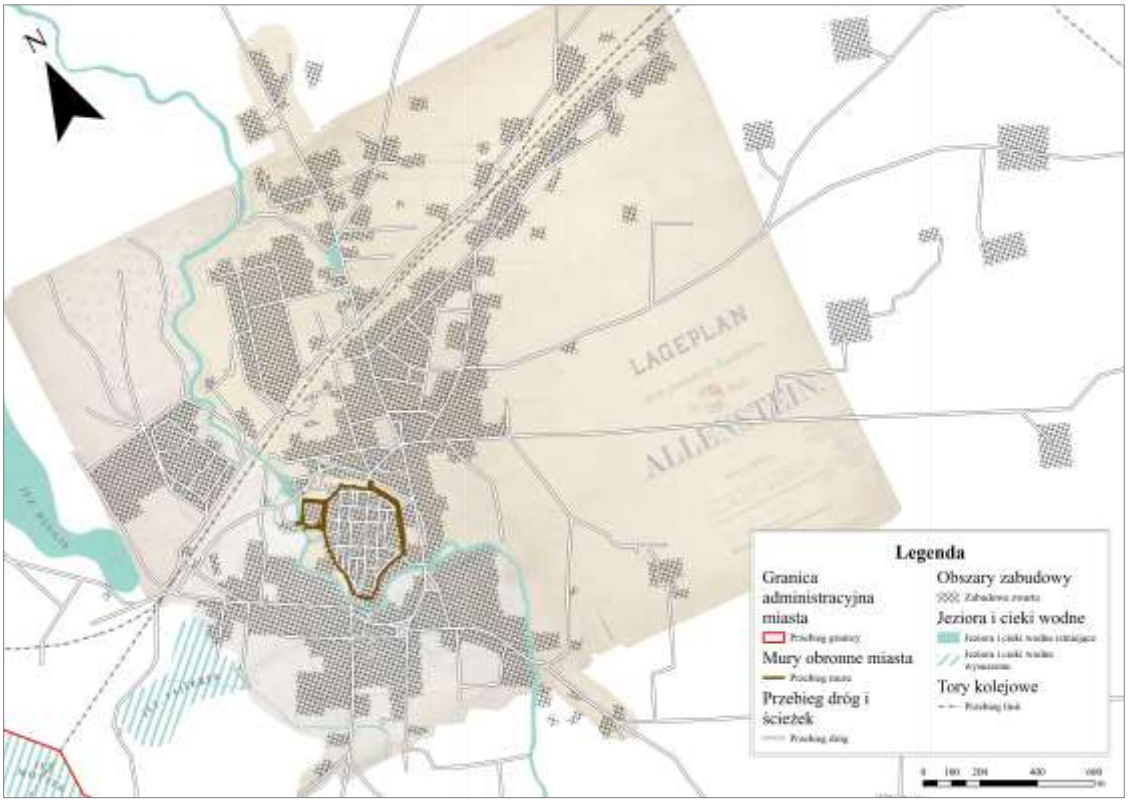
.

Wysoka dokładność wykonania planu pozwoliła na wyznaczenie aż 252 punktów kontrolnych. Po wpasowaniu, plan pokrywa powierzchnię ok. 5,21 km^2.

Informacje pozyskane z opisanych wcześniej planów uzupełniono z wykorzystaniem trzech dodatkowych map. Pierwszą z nich była *Die Wasserversorgung und Entwässerung der Stadt Allenstein (Ostpreussen)* autorstwa Alberta Ehrhardta. Mapa powstała jako załącznik do jego artykułu, opublikowanego w czasopiśmie *Zentralblatt der Bauverwaltung*. Cyfrowa kopia dokumentu pozyskana została z serwisu *Digitale Landesbibliothek Berlin*[12]. Ze względu na uproszczoną formę mapy, do georeferencji użyto jedynie 31 punktów kontrolnych, a plan pokrywa powierzchnię 12,15 km^2. Kolejnym planem był bardziej szczegółowy *Lageplan der Stadt Allenstein. Pressluftleitung der pneumatischen Kanalisation* z roku 1899. Plan znajduje się w zasobach Archiwum Państwowego w Olsztynie[13] w Zbiorze Kartograficznym, a kopia cyfrowa pozyskana została za pomocą serii fotografii wysokiej rozdzielczości, połączonych następnie za pomocą auto-mieszania warstw z wykorzystaniem panoramicznej metody mieszania w oprogramowaniu Adobe Photoshop. Geometria budynków na planie odwzorowana jest dokładnie, ale twórca pominął większość istniejącej zabudowy, skupiając się na budynkach wojskowych, i obiektach użyteczności publicznej. Z tego powodu ponownie wykorzystano mniejszą liczbę punktów kontrolnych – 35. Po wpasowaniu, plan pokrywa ok. 17,52 km^2 powierzchni miasta. Ostatnią mapą uzupełniającą była mapa topograficzna *Karte des Deutschen Reiches 1:100 000*. Mapa wydawana była w formie arkuszy, a arkusze zawierające obszar badawczy to 134 Allenstein i 167 Passenheim. Mapy pochodzą z zasobów *David Rumsey Map Collection*, a ich cyfrowe kopie pozyskano z serwisu MAPSTER[14]. Fragmenty arkuszy, zgeoreferowane za pomocą 110 punktów kontrolnych, pokrywają całą powierzchnię obszaru badawczego.

Obszary zabudowy miejskiej Olsztyna z lat 1879-1899, wyznaczone na podstawie wskazanych wcześniej planów, przedstawiono na Ryc. 91.

[12] https://digital.zlb.de/viewer/image/14688302_1899/506/
[13] APO, sygn. 1457/73
[14] http://igrek.amzp.pl/details.php?id=16861, http://igrek.amzp.pl/details.php?id=16894



Ryc. 91. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1899 rok
(na podkładzie mapowym z 1898 roku, autor: Robert Luckhardt (prawdopodobnie)).
Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1879-1899.

Kolejny okres w historii Olsztyna rozpoczyna jego drogę ku nowoczesności. Przedział 1899-1913 to czas stabilnego rozwoju przestrzennego miasta, kiedy zabudowa miejska rozwija się w sposób regularny, według kierunków nadanych we wcześniejszych latach. Do rekonstrukcji przestrzeni historycznej w badanym okresie wykorzystano następujące plany: *Karte der Stadt Allenstein. Herausgegeben im Jahre 1904 von Luckhardt*, *Plan der Stadt Allenstein* (1905), oraz *Allenstein im Jahre 1913. Gezeichnet im Stadtbauamt*. Dodatkowe informacje o konkretnych fragmentach miasta pozyskano z następujących projektów i planów zagospodarowania: *Bahnhof Allenstein* (1906), *Der Allensteiner Stadtwald* (1906), oraz *Entwurf zum Bebauungsplane für Allenstein (Ostpreußen)* (1907).

Pierwszy z planów jest uaktualnioną wersją opracowania *Karte der Stadt Allenstein* wydanego w roku 1892, również autorstwa Roberta Luckhardta. Cyfrową kopię planu pozyskano poprzez skanowanie reprodukcji wydanej przez Gazetę Wyborczą. Reprodukcja z Gazety Wyborczej posiada wiele zniekształceń, wynikających z faktu wykorzystania aparatu fotograficznego do digitalizacji planu. Do georeferencji planu wykorzystano 258 punktów kontrolnych, a mapa po wpasowaniu pokrywa ok. 6,12 km^2. Powiększający się zasięg przestrzenny kolejnych map (wynikający z rozwoju

przestrzennego miasta) skutkuje coraz większą ilością możliwych do wykorzystania punktów kontrolnych. Przyczynia się do tego również zwiększanie się dokładności map, wynikające z rozwoju sztuki kartografii.

Plan der Stadt Allenstein z roku 1905 autorstwa Karla Danehla to opracowanie kartograficzne o charakterze informacyjnym. Historykom znanych jest kilka jego kopii, jedna przechowywana jest w Archiwum Państwowym w Olsztynie[15], w Zbiorze Kartograficznym. Plan zachował się w słabym stanie, ale poziom zniszczeń nie wpływa na czytelność opracowania. Kopię cyfrową pozyskano za pomocą serii fotografii wysokiej rozdzielczości, połączonych następnie za pomocą auto-mieszania warstw z wykorzystaniem panoramicznej metody mieszania w oprogramowaniu Adobe Photoshop. Ze względu na charakter planu, zabudowa miejska przedstawiona jest w głównej mierze w sposób schematyczny – z tego powodu do georeferencji wykorzystano tylko 61 punktów kontrolnych, pomimo pokrycia terenu o powierzchni ok. 8,23 km^2.

Ostatnim z planów wykorzystanych do rekonstrukcji obszarów zabudowy był plan autorstwa Hugo Bonka, zatytułowany *Allenstein im Jahre 1913. Gezeichnet im Stadtbauamt*. Opracowanie wydane zostało w roku 1914 roku jako załącznik do książki *Geschichte der Stadt Allenstein*, T. IV. Na potrzeby niniejszej rozprawy doktorskiej wykorzystano wysokiej jakości reprodukcję znajdującą się w zasobach prywatnych autora. Egzemplarz mapy, który posłużył do wykonania reprodukcji zachował się w bardzo dobrym stanie technicznym. Kopię cyfrową uzyskano za pomocą pojedynczego skanu wysokiej rozdzielczości, który następnie poddano lekkiej korekcie graficznej, polegającej na poprawieniu bilansu kolorów oraz usunięciu drobnych zabrudzeń. Do georeferencji planu wykorzystano 311 punktów kontrolnych, a pokrywa on powierzchnię ok. 7,12 km^2.

Niektóre obszary miasta przedstawiono bardziej szczegółowo na projektach i planach zagospodarowania. Kompleks zabudowy Dworca Głównego oraz południową część Zatorza dodatkowo opracowano na podstawie projektu *Bahnhof Allenstein*, wydanego w 1906 roku. Mapa przechowywana jest w Archiwum Państwowym w Olsztynie[16], w zbiorze Dyrekcji Okręgowej Kolei Niemieckich w Królewcu. Egzemplarz zachował się w dobrym stanie, jego czytelność pogarszają jedynie liczne pogięcia dokumentu. Kopia cyfrowa wykonana została przez Adama Płoskiego w postaci

[15] APO, sygn. 1457/72
[16] APO, sygn. 379/1081

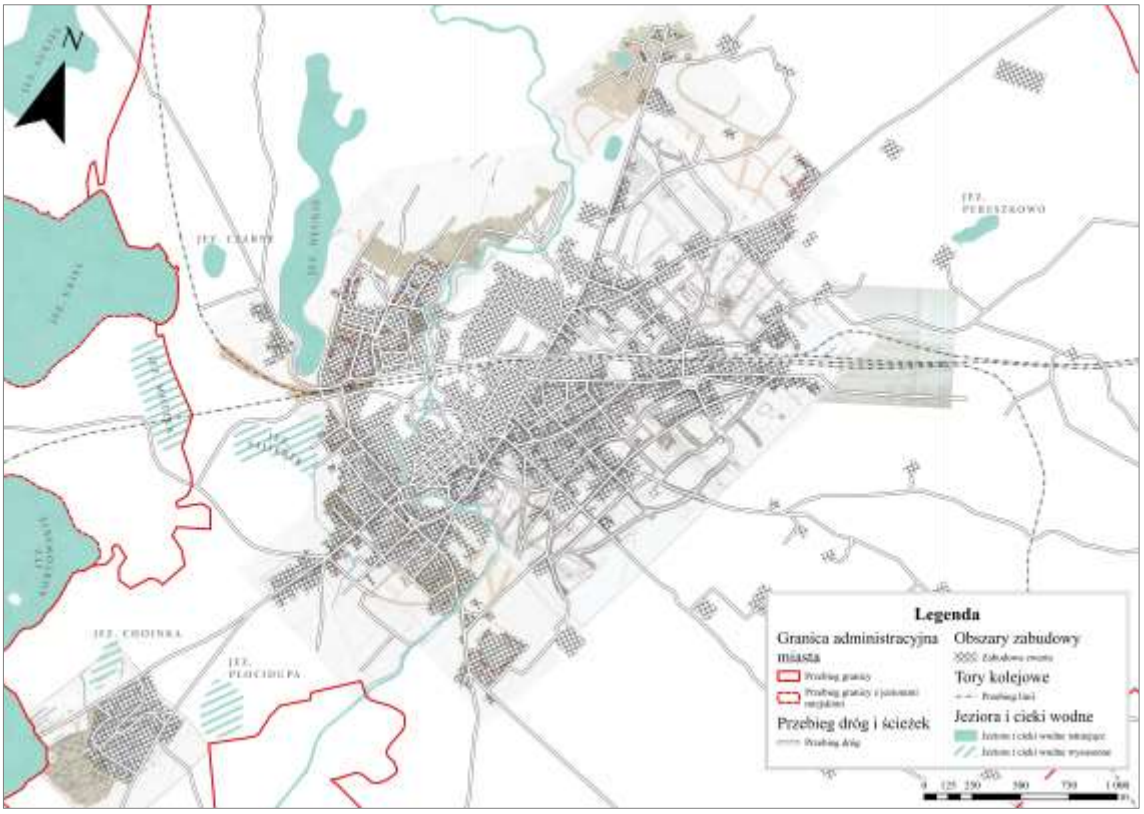
dwóch skanów, połączonych następnie z wykorzystaniem oprogramowania Adobe Photoshop. Opracowanie o niedużym zasięgu przestrzennym zgeoreferowano z wykorzystaniem 34 punktów kontrolnych, a po wpasowaniu pokrywa ok. 1 km^2.

Do rekonstrukcji terenów położonych przy jeziorze Długim oraz sieci dróg przebiegających przez Las Miejski wykorzystano plan *Allensteiner Stadtwald* (1906). Plan był wielokrotnie reprodukowany, a w niniejszej rozprawie wykorzystano reprodukcję wysokiej rozdzielczości z zasobów prywatnych autora. Kopię cyfrową uzyskano za pomocą pojedynczego skanu. Mapę zgeoreferowano z wykorzystaniem 32 punktów kontrolnych, po wpasowaniu pokrywa powierzchnię ok. 10,54 km^2.

Rozwijające się w analizowanym okresie Nowe Śródmieście Olsztyna dokładnie zaprezentowano na projekcie *Entwurf zum Bebauungsplane für Allenstein (Ostpreußen)* autorstwa Theodora Goecke. Plan wydany został na łamach miesięcznika *Der Städtebau*, w numerze 4. z roku 1907. Egzemplarz tego numeru znajduje się w zasobach Biblioteki Politechniki Gdańskiej, a cyfrowa kopia udostępniana jest poprzez Pomorską Bibliotekę Cyfrową[17]. Plik poddano lekkiej korekcie graficznej, polegającej na poprawieniu bilansu kolorów oraz usunięciu drobnych zabrudzeń. Plan zgeoreferowano z wykorzystaniem 26 punktów kontrolnych, a po wpasowaniu pokrywa powierzchnię ok. 2,39 km^2.

Obszary zabudowy miejskiej Olsztyna z lat 1899-1913, wyznaczone na podstawie wskazanych wcześniej planów, przedstawiono na Ryc. 92.

[17] https://pbc.gda.pl/dlibra/doccontent?id=11588



Ryc. 92. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1913 rok
(na podkładach mapowych z lat 1906-1913, autor: nieznany, Theodor Goecke, Hugo Bonk).
Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1899-1913.

Okres 1913-1933 (w części pokrywający się z dwudziestoleciem międzywojennym) to dla Olsztyna zastój w rozwoju przestrzennym. Do rekonstrukcji zabudowy powstałej w tych latach wykorzystano jeden plan miasta: *Plan der Stadt Allenstein. Angefertigt im Jahre 1922 durch Haase, Stadtvermessungstechniker*, autorstwa Konrada Haase. Tkankę miejską uzupełniono dwoma mapami katastralnymi z lat 1919 i 1931. Do rekonstrukcji obszarów leżących poza główną tkanką miejską wykorzystano mapę topograficzną *Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt) Ostdeutschland*. Do uwierzytelnienia zabudowy przedstawionej na wspomnianych wcześniej mapach wykorzystano plan *Karte des Stadtkreises Allenstein* autorstwa Carla Wünscha.

Plan der Stadt Allenstein. Angefertigt im Jahre 1922 durch Haase, Stadtvermessungstechniker, autorstwa Konrada Haase, to jedno z najważniejszych opracowań kartograficznych Olsztyna okresu dwudziestolecia międzywojennego. Znanych jest kilka zachowanych egzemplarzy tego planu, natomiast na potrzeby niniejszej rozprawy wykorzystano ten przechowywany w Archiwum Państwowym

w Olsztynie[18], w Zbiorze Kartograficznym. Kopia cyfrowa planu pozyskana została za pomocą serii fotografii wysokiej rozdzielczości, połączonych następnie za pomocą auto-mieszania warstw z wykorzystaniem panoramicznej metody mieszania w oprogramowaniu Adobe Photoshop. Mapę zgeoreferowano z wykorzystaniem 171 punktów kontrolnych, po wpasowaniu pokrywa powierzchnię ok. 20,19 km^2.

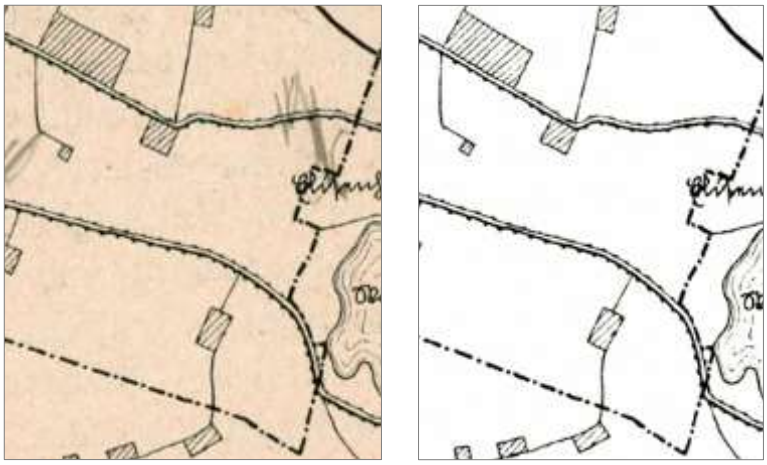
Dwie mapy katastralne, które posłużyły do uzupełnienia informacji o tkance miejskiej z okresu 1913-1933 powstały w latach 1919 i 1931. Obie mapy przechowywane są w zasobach Archiwum Państwowym w Olsztynie[19]. Kopie cyfrowe map pozyskano za pomocą auto-mieszania warstw z wykorzystaniem panoramicznej metody mieszania w oprogramowaniu Adobe Photoshop. Pierwsza z map, obejmująca tereny pomiędzy Dworcem a dzisiejszą ulicą Pstrowskiego została zgeoreferowana za pomocą 55 punktów kontrolnych, i pokrywa powierzchnię ok. 7,84 km^2. Druga, zdecydowanie mniejsza, obejmująca dzisiejsze ulice Zientary-Malewskiej, Paderewskiego, i Moniuszki, wpasowana została za pomocą 23 punktów kontrolnych, i pokrywa tylko 0,13 km^2.

Obszary położone poza główną tkanką miejską opracowano na podstawie mapy topograficznej *Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt) Ostdeutschland*. Badany obszar leży na czterech arkuszach mapy: 2188 (805) Göttkendorf, 2189 (806) Alt-Wartenburg, 2288 (899) Allenstein, i 2289 (900) Gross Kleeberg. Pierwszy arkusz pochodzi z zasobów Wydziału Nauk o Ziemi UMK, a pozostałe z zasobów *Leibniz-Institut für Länderkunde*. Cyfrowe reprodukcje pozyskano z serwisu internetowego Mapster[20]. Fragmenty arkuszy zgeoreferowane zostały za pomocą 115 punktów kontrolnych i pokrywają całą powierzchnię obszaru badawczego.

Zabudowa miejska została dokładnie przedstawiona na wyżej przytoczonych mapach. W celu uwierzytelnienia informacji zawartych w tych źródłach, wykorzystano mapę *Karte des Stadtkreises Allenstein* autorstwa Carla Wünscha. Plan wydany został w roku 1933 jako załącznik do *Die Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Allenstein*. Do pozyskania cyfrowej kopii planu ponownie wykorzystano egzemplarz tej książki znajdujący się w zasobach Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, poprzez serwis Warmińsko-Mazurskiej Biblioteki Cyfrowej[21]. Skan poddano korekcie graficznej –

[18] APO, sygn. 1457/74
[19] Odpowiednio APO, sygn. 1367/3/76 i APO, sygn. 1367/3/71
[20] http://igrek.amzp.pl/details.php?id=1373, http://igrek.amzp.pl/details.php?id=11842950, http://igrek.amzp.pl/11842989, http://igrek.amzp.pl/details.php?id=11842990
[21] https://wmbc.olsztyn.pl/dlibra/publication/14668/edition/14226/content

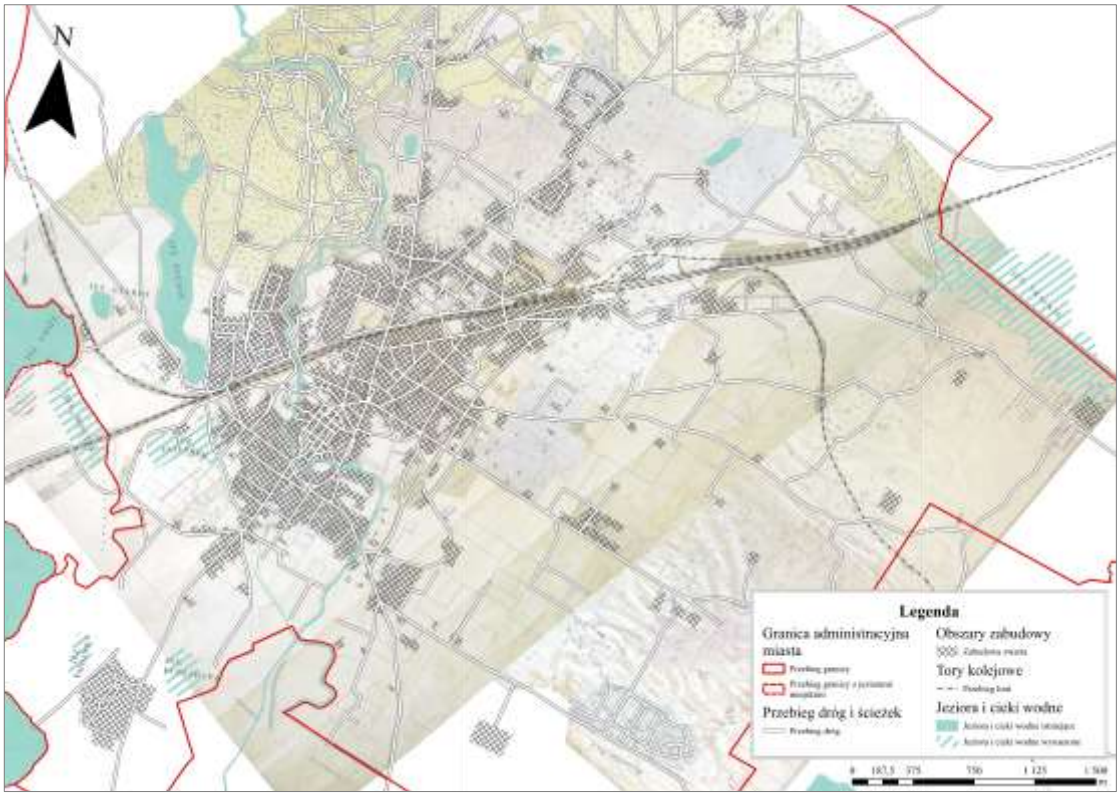
w celu poprawienia czytelności dokumentu usunięto przebarwienia i zżółknięcia. Fragment planu przed i po korekcie przedstawiono na Ryc. 93.



Ryc. 93. Porównanie kopii cyfrowej planu przed i po korekcie graficznej.
Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, sygn. III/14478. Korekta graficzna – opracowanie własne.

Georeferencję cyfrowej kopii mapy przeprowadzono z wykorzystaniem 67 punktów kontrolnych, a mapa po wpasowaniu pokrywa cały obszar badawczy.

Obszary zabudowy miejskiej Olsztyna z lat 1913-1933, wyznaczone na podstawie wskazanych powyżej planów, przedstawiono na Ryc. 94.



Ryc. 94. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1933 rok
(na podkładach mapowych z lat 1919-1922, autor: Konrad Haase).
Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1913-1933.

Badany zakres 1933-1944 pokrywa się z rządami partii hitlerowskiej w Niemczech. Okres ten przyniósł wiele zmian w tkance miejskiej Olsztyna – na mapie miasta pojawiły się nowe kompleksy urbanistyczne i pojedyncze budowle. Wybuch II Wojny Światowej spowodował natomiast niemal całkowity zastój w rozwoju przestrzennym miasta, i doprowadził ostatecznie do jego upadku.

W analizowanym okresie najważniejszym opracowaniem kartograficznym jest plan autorstwa geodety miejskiego Konrada Haase z 1934 roku – *Plan der Stadt Allenstein. Angefertigt im Jahre 1934 im Stadtvermessungsamt durch Haase, Stadtvermessungstechniker*. Wiedzę o zabudowie z tego okresu uzupełniają dwa plany z lat 1937 i 1944, oba zatytułowane *Plan der Stadt Allenstein*. Obszary zabudowy miejskiej uzupełniono projektem zagospodarowania osiedla nad jeziorem Długim z 1934 roku, a do rekonstrukcji obszarów poza główną tkanką miejską wykorzystano mapę topograficzną *Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt) Ostdeutschland* z lat 1938/1944. W celu uwierzytelnienia obszarów zabudowy przedstawionych na poprzednich dokumentach, wykorzystano mapy: *Sport- und Erholungsflächen im Westen der Stadt* (1942), *Kreis Allenstein* (1941) autorstwa Leonharda Fromma, oraz *Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 – Kreiskarten* (1941).

Plan autorstwa geodety miejskiego Konrada Haase z 1934 roku zatytułowany *Plan der Stadt Allenstein. Angefertigt im Jahre 1934 im Stadtvermessungsamt durch Haase, Stadtvermessungstechniker* to najważniejsze opracowanie kartograficzne z badanego okresu. Współczesnym historykom i badaczom regionu znanych jest kilka kopii tego planu, natomiast najlepiej zachowany jest egzemplarz przechowywany w prywatnych zasobach Adama Płoskiego. Kopia cyfrowa w formie ośmiu arkuszy wykonana została przez właściciela mapy, za pomocą skanów w wysokiej rozdzielczości. W celu przygotowania źródła cyfrowego, arkusze zostały połączone za pomocą oprogramowania Adobe Photoshop i zgeoreferowane z wykorzystaniem 332 punktów kontrolnych. Po wpasowaniu plan pokrywa powierzchnię ok. 21,29 km^2.

Do rekonstrukcji zabudowy miejskiej w okresie 1933-1944 wykorzystano również dwa plany Olsztyna z lat 1937 i 1944, zatytułowane po prostu *Plan der Stadt Allenstein*. Oba źródła pochodzą z zasobów Archiwum Państwowego w Olsztynie[22], ze Zbioru Kartograficznego. Cyfrowe kopie planów pozyskano za pomocą serii fotografii wysokiej rozdzielczości, które następnie połączono za pomocą narzędzi auto-mieszania warstw

[22] Odpowiednio APO, sygn. 1457/71 i APO, sygn. 1457/1348

z wykorzystaniem panoramicznej metody mieszania w oprogramowaniu Adobe Photoshop. Plan z 1937 roku pokrywa ok. 33,14 km^2, a zgeoreferowano go za pomocą 130 punktów kontrolnych. Ze względu na jego większą dokładność, aż 208 punktów kontrolnych posłużyło do zgeoreferowania planu z 1944 roku, pomimo pokrycia mniejszej części miasta, czyli ok. 13,17 km^2.

Do uzupełnienia modelu o informacje o nowopowstałym osiedlu nad jeziorem Długim wykorzystano projekt *Siedlungsplan für das Langseegelande* z roku 1934. Dokument znajduje się w zasobach Archiwum Państwowego w Olsztynie[23], w Aktach miasta Olsztyn. Kopię cyfrową opracowano z wykorzystaniem skanu w wysokiej rozdzielczości, który następnie poddano drobnej korekcie graficznej w celu zwiększenia czytelności. Projekt zgeoreferowano z wykorzystaniem 34 punktów kontrolnych, a po wpasowaniu pokrywa on ok. 0,38 km^2.

Mapa topograficzne *Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt) Ostdeutschland* z lat 1938/1944 posłużyła do rekonstrukcji obszarów zabudowanych leżących poza główną tkankę miejską. Badany obszar leży na czterech arkuszach mapy: 2188 (805) Göttkendorf, 2189 (806) Alt-Wartenburg, 2288 (899) Allenstein, i 2289 (900) Gross Kleeberg. Znanych jest wiele kopii tych map, ale na potrzeby niniejszej rozprawy wykorzystano te przechowywane w zasobach *The University of California Berkeley Library*[24]. Cyfrowe kopie map pochodzą z serwisu internetowego MAPSTER[25]. Fragmenty arkuszy, zgeoreferowane za pomocą 214 punktów kontrolnych, pokrywają całą powierzchnię obszaru badawczego.

Informacje zawarte na powyższych mapach wystarczyły do określenia terenów zabudowy miejskiej w latach 1933-1944. W celu uwierzytelnienia tych informacji, posiłkowano się dodatkowymi mapami. Mapa *Sport- und Erholungsflächen im Westen der Stadt* (1942) posłużyła do potwierdzenia zabudowy okolic jezior Ukiel i Długiego. Dokument przechowywany jest w zasobach Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, a jego kopia cyfrowa pozyskana została z serwisu internetowego Muzeum. Do georeferencji planu użyto 44 punktów kontrolnych, a po wpasowaniu pokrywa on powierzchnię ok. 6,47 km^2. Należy pamiętać, że niemal połowa planu to obszary leżące poza ówczesnymi granicami miasta.

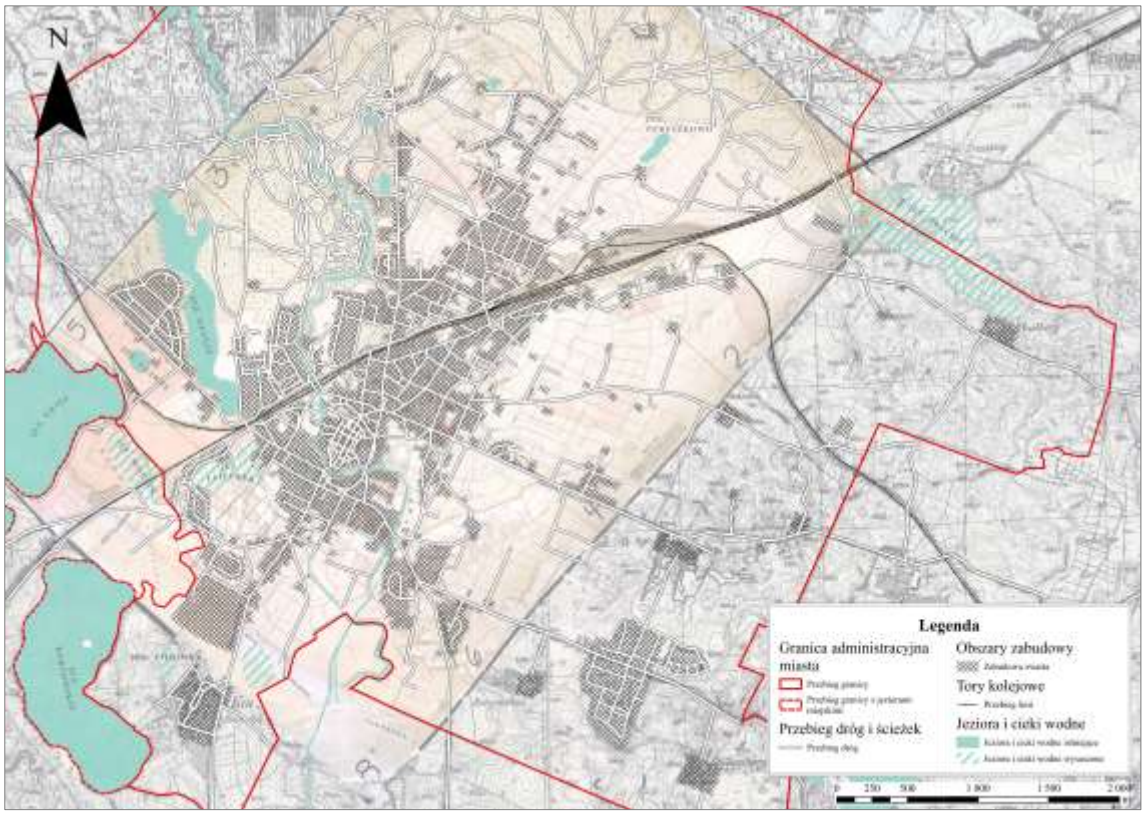
[23] APO, sygn. 259/271

[24] C057608625, C119139961, C057609416, i C057609425

[25] http://igrek.amzp.pl/details.php?id=11821421, http://igrek.amzp.pl/details.php?id=11821422, http://igrek.amzp.pl/details.php?id=11822358, http://igrek.amzp.pl/details.php?id=11822359

Dodatkowo, do uwierzytelnienia obszarów poza główną tkanką miejską użyto dwóch map topograficznych: *Kreis Allenstein* (1941) autorstwa Leonharda Fromma, oraz *Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 – Kreiskarten* (1941). Egzemplarz pierwszej z nich przechowywany jest w prywatnych zasobach Adama Płoskiego, który również wykonał jej kopię cyfrową, za pomocą skanu w wysokiej rozdzielczości. Mapa zgeoreferowana za pomocą 35 punktów kontrolnych, pokrywa całą powierzchnię obszaru badawczego. Druga z map wydana została w dużym nakładzie, a współczesnym historykom znanych jest wiele jej kopii. Na potrzeby tej rozprawy wykorzystano arkusz *2288 Stadt und Landkreis Allenstein*, znajdujący się w zasobach Archiwum Map WIG, a jego kopię cyfrową pozyskano z serwisu internetowego MAPSTER[26]. Do georeferencji mapy wykorzystano 168 punktów kontrolnych, a po wpasowaniu pokrywa ona całą powierzchnię obszaru badawczego.

Obszary zabudowy miejskiej Olsztyna z lat 1933-1944, wyznaczone na podstawie wskazanych powyżej planów, przedstawiono na Ryc. 95.



Ryc. 95. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1944 rok
(na podkładach mapowych z lat 1934-1944, autor: nieznany, Konrad Haase).
Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1934-1944.

[26] http://igrek.amzp.pl/details.php?id=1760127

4.9. Styczeń 1945

W nocy z 21 na 22 stycznia Armia Czerwona wkracza do miasta, kończąc niemiecką część historii Olsztyna. Przez kolejny miesiąc miasto było plądrowane i palone przez czerwonoarmistów, prawie połowa zabudowy miejskiej uległa zniszczeniu (Achremczyk, 2016; Rzempołuch, 2005). Tak ostatecznie zakończyła się historia miasta *Allenstein*, który w maju 1946 roku stał się Olsztynem.



Ryc. 96. Olsztyn w styczniu 1945, obecne skrzyżowanie ulic Grunwaldzkiej, Mochnackiego, i Starej Warszawskiej, koloryzowane.
Centrum Badań Wschodnich Ośrodka Badań Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego w Olsztynie.



Ryc. 97. Olsztyn w latach 1945-1948, widok z Targu Rybnego, autor: Walerian Łochacz.
Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.



Ryc. 98. Olsztyn w latach 1945-1948, widok z Nowego Ratusza, autor: Walerian Łochacz.
Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.



Ryc. 99. Olsztyn w latach 1945-1948, widok na Katedrę od strony zachodniej, autor: Walerian Łochacz.
Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.



Ryc. 100. Olsztyn w latach 1945-1948, widok z Nowego Ratusza na skrzyżowanie dzisiejszych ulic 11-go Listopada, 1-go Maja, Piłsudskiego i Pieniężnego, autor: Walerian Łochacz.
Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.



Ryc. 101. Olsztyn w latach 1945-1948, widok na Katedrę spod Kościoła Ewangelickiego, autor: Walerian Łochacz.
Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.



Ryc. 102. Olsztyn w latach 1945-1948, widok na Bramę Górną spod Starego Ratusza, autor: Walerian Łochacz.
Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.

5. Zarys historii zabudowy Olsztyna

Rozdział ten zawiera informacje o zabudowie Olsztyna, zarówno tej wciąż istniejącej, jak i tej, która ze względu na różne czynniki przestała istnieć. W przypadku, gdy obiekty budowlane ze względu na złożoność i odrębność należy traktować jak część kompleksu, przedstawiono historyczne zestawy budynków. Zestawiono również wsie i majątki, leżące w ówczesnych granicach administracyjnych Olsztyna, a także opisane główne trakty komunikacyjne miasta. Informacje zaprezentowane w niniejszym rozdziale zebrano na podstawie analizy dostępnej literatury przedmiotu oraz analizy historycznych źródeł informacji.

5.1. Zabudowa historyczna (data powstania: przed 1945)

Zamek Kapituły Warmińskiej (1353 – obecnie)

Zgodnie z przywilejem lokacyjnym miasta z 1353 roku, olsztyński zamek należeć miał do kapituły warmińskiej, w odróżnieniu od zamków z Lidzbarka Warmińskiego lub Reszla, stanowiących własność biskupów. Główną rolą kapituły był wybór biskupa warmińskiego oraz opieka nad kościołem katedralnym, ale sprawowała ona również władzę kościelną i świecką nad podległymi terenami Warmii (Wakar, 1971).

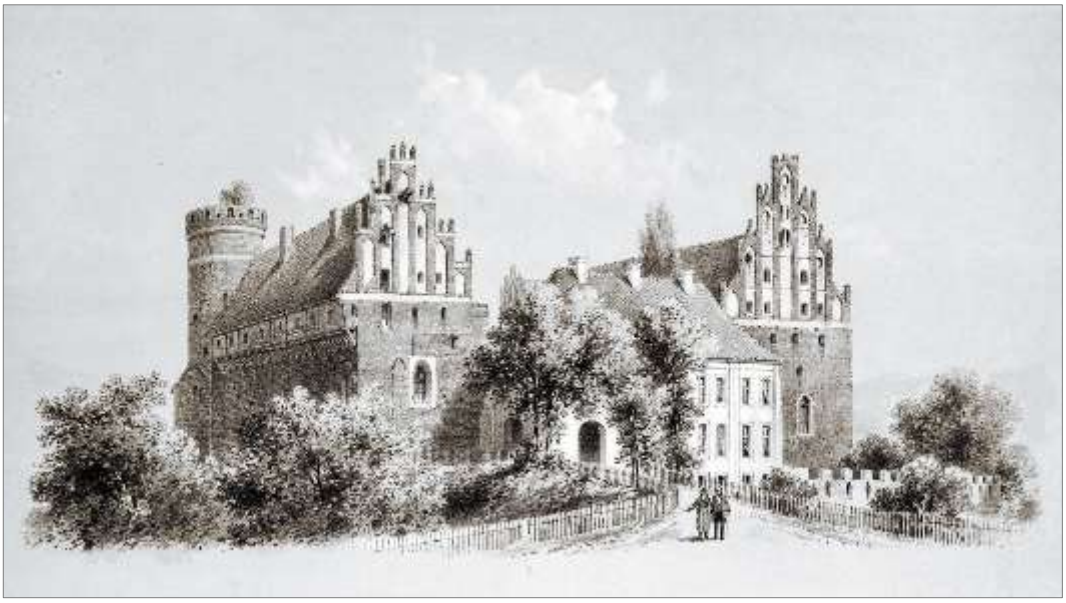
Realizacja tak ogromnego przedsięwzięcia budowlanego jak budowa zamku przebiegała etapami i rozciągnęła się na niemal dwa stulecia. Zamek rozplanowany jest na planie czworoboku. Główne, północne (prawe) skrzydło powstało przed rokiem 1370; drugie, południowe – w trakcie kolejnej fazy budowy, w latach 1370-1394 (Ryc. 103). W południowo-zachodnim narożniku zamku znajduje się wieża główna (pierwotnie kwadratowa, później nadano jej kształt okrągły na czworokątnej podstawie), łącząca się ze skrzydłem północnym poprzez mur (Achremczyk & Ogrodziński, 2003). W latach 1756-1758 na międzymurzu wschodnim wybudowano wschodnie skrzydło, znajdowały się w nim rezydencja i kancelaria administratora zamku (Ryc. 105); doprowadzono również do zamku dojazd od strony miasta (Rzempołuch, 2005). Zamek został częściowo połączony z murami miejskimi, dodatkowo wzmacniając ich charakter obronny (Wakar, 1971).



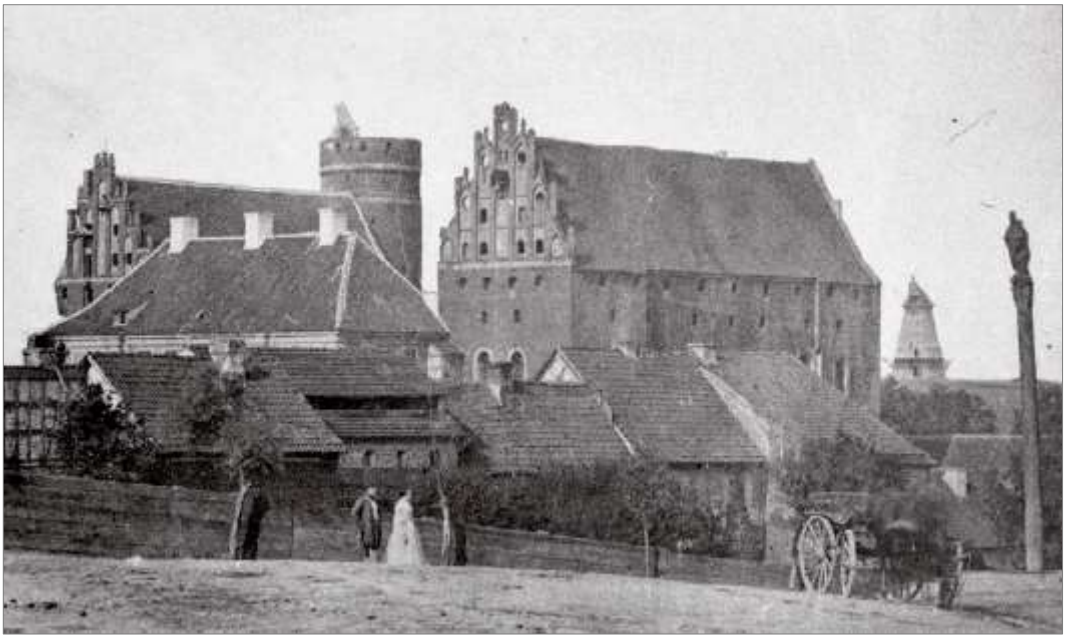
Ryc. 103. Zamek Kapituły Warmińskiej od strony północnej, ok. 1930, wyd. Deutscher Kunstverlag, koloryzowane.
Wojewódzka Biblioteka Publiczna w Olsztynie, sygn. 710-000021-01.



Ryc. 104. Zamek Kapituły Warmińskiej od strony północnej, akwarela, 1845, autor: Eduard Gaertner.
Kupferstichkabinett, Staatliche Museen zu Berlin/Dietmar Katz.

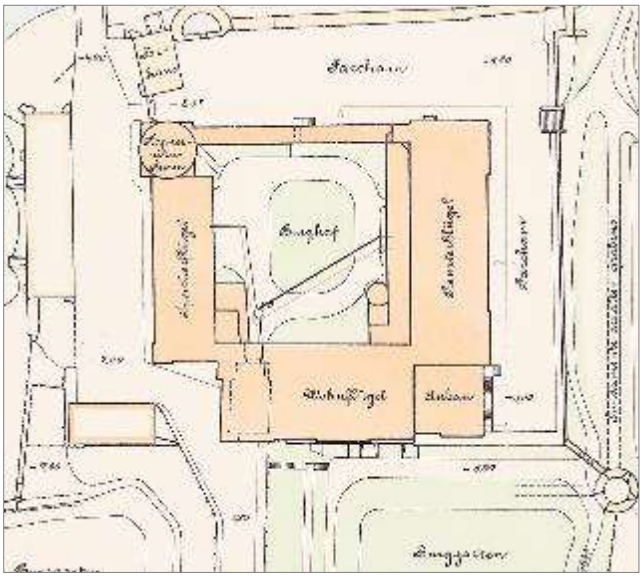


Ryc. 105. Zamek Kapituły Warmińskiej od strony miasta, 1852, autor: Ferdinand von Quast.
Denkmale der Baukunst im Ermeland, Ernst & Korn, Berlin. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.

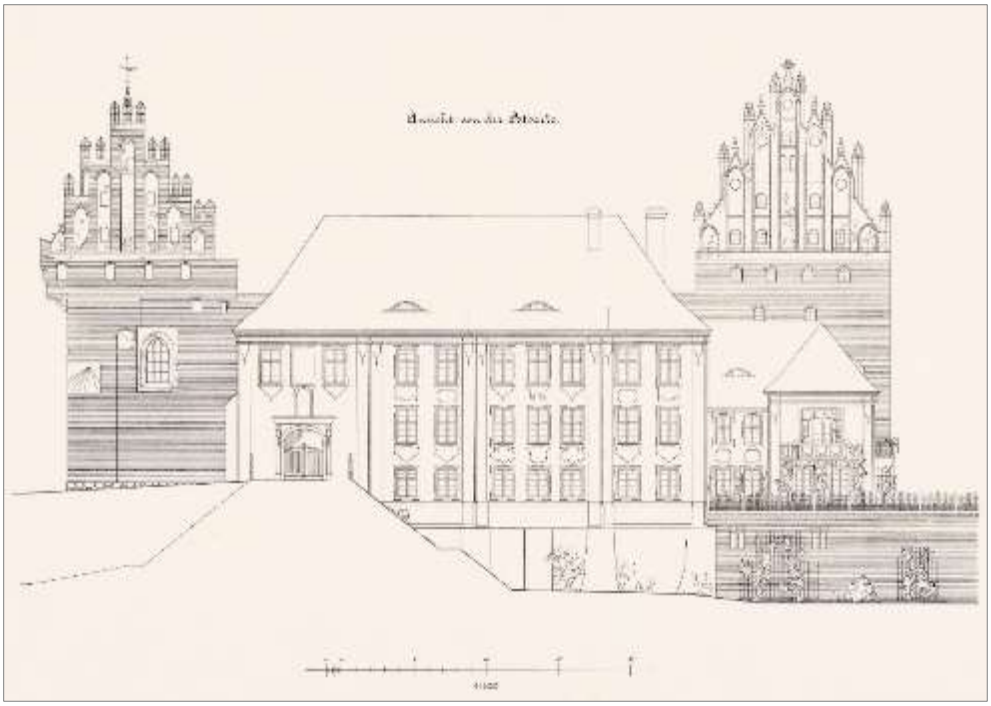


Ryc. 106. Najstarsza znana fotografia zamku, widoczny szczyt wschodni skrzydła południowego, ok. 1862.
Instytut Sztuki PAN w Warszawie, sygn. 141893.

W roku 1909 zamek został wybrany na nowe miejsce zamieszkania prezydenta rejencji olsztyńskiej, co wiązało się z modernizacją wnętrza i zaopatrzeniem budowli w nowoczesne instalacje; to zadanie otrzymał *Regierungsbaumeister* Eugen Kohte. Poza pracami modernizacyjnymi wnętrza, pomiędzy skrzydłami północnym i wschodnim wzniesiono budynek, stylistycznie pasujący do skrzydła wschodniego (Rzempołuch, 2005). Ryc. 107 przedstawia fragment projektu zagospodarowania podzamcza, a Ryc. 108 fragment projektu przebudowy zamku, oba projekty wchodzą w skład dokumentu zatytułowanego *Dienstwohnung des Regierungspräsidenten im Königlichen Schloss, Allenstein* (pol. Oficjalna rezydencja Prezydenta Rejencji na Zamku Królewskim w Olsztynie) z 1912 roku. Obecnie w Zamku Kapituły Warmińskiej znajduje się Muzeum Warmii i Mazur.



Ryc. 107. Fragment projektu zagospodarowania podzamcza, 1912, autor: Eugen Kothe.
Architekturmuseum TU Berlin, sygn. 28977.



Ryc. 108. Fragment projektu przebudowy zamku, 1912, autor: Eugen Kothe.
Architekturmuseum TU Berlin, sygn. 28988.



Ryc. 109. Zamek Kapituły Warmińskiej w 2020 roku, na tle zabudowy Starego Miasta.
Autor: Michał Zdanowicz.

Katedra św. Jakuba (II połowa XIV w. – obecnie)

Katedra św. Jakuba wraz z Zamkiem Kapituły Warmińskiej górowały w krajobrazie miasta przez wiele lat, a pokolenia olsztyniaków żyły w cieniu tych budowli. Na przestrzeni wieków, Olsztyn był zdobywany, palony i plądrowany, ale obie budowle trwale broniły się przed zniszczeniem. Podobnie jak w przypadku Zamku, budowa Katedry trwała około dwustu lat (Rzempołuch, 2005). Kościół usytuowany został w pobliżu murów miejskich, na przeciwległym od zamku krańcu miasta, zgodnie ze średniowieczną zasadą oddzielenia *sacrum* od *profanum* (Cymerman, 2009). Budowla powstała na rzucie prostokąta, dłuższym bokiem równolegle do placu rynkowego.

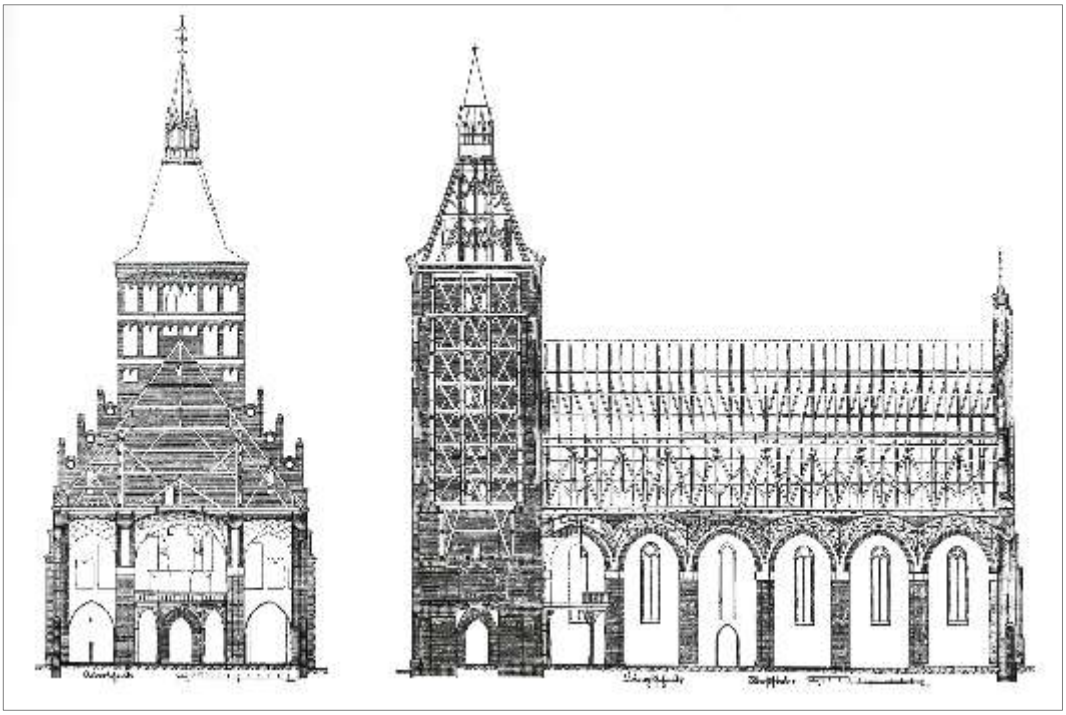
Dokładna data budowy Katedry nie jest znana; przywilej lokacyjny Olsztyna wspomina o wyznaczeniu miejsca pod budowę kościoła. Przyjmuje się, że budowę rozpoczęto wraz z założeniem miasta, czyli w drugiej połowie XIV wieku. Dowodzi temu również forma architektoniczna, czyli system halowy (rozpowszechniona na przełomie XIV i XV wieku). Dach nad korpusem budowli został założony po 1429 roku, a w roku 1596 zakończono budowę 63-metrowej wieży. Budynek był systematycznie rozbudowywany i modernizowany, a obecny wygląd zewnętrzny jest wynikiem prac renowatorskich przeprowadzonych w latach 1866-1868 (Ulatowska, 2013).



Ryc. 110. Widok na miasto od zachodu z Katedrą po lewej stronie, akwarela, 1845, autor: Eduard Gaertner.
Preußischer Kulturbesitz, Staatlichen Museen zu Berlin/Dietmar Katz, sygn 1540559.



Ryc. 111. Katedra św. Jakuba, widok z południa, 1893, koloryzowane.
Autor: Carl Wünsch (Wünsch, 1933).



Ryc. 112. Inwentaryzacja budynku Katedry, 1933.
Autor: Carl Wünsch (Wünsch, 1933).



Ryc. 113. Katedra św. Jakuba w 2020.
Zbiory prywatne.

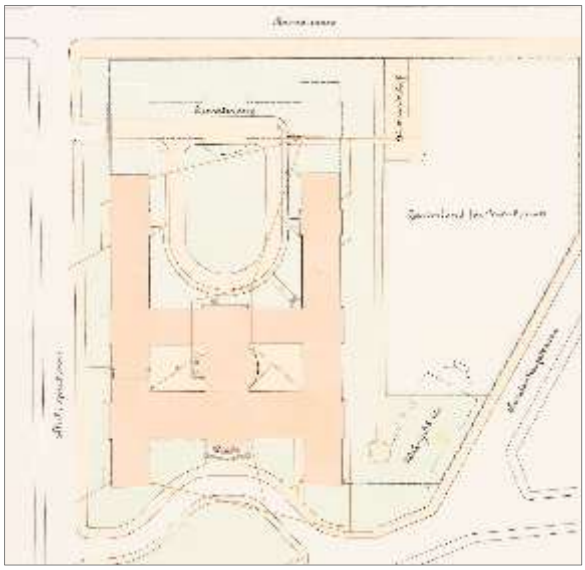
Były budynek rejencji olsztyńskiej (1908-1911 – obecnie)

Rejencję olsztyńską (*niem. Regierungsbezirk Allenstein*) wydzielono na podstawie rozporządzenia króla pruskiego Wilhemla II z 14 października 1905 roku. W jej skład wchodziło 9 powiatów: olsztyński, reszelski, niborski, ostródzki, szczycieński, ządźborski, ełcki, lecki i jańsborski (Wojnowski, 1992). Ryc. 114 przedstawia mapę rejencji olsztyńskiej, z lat 1905-1919, zatytułowaną *Specialkarte des Regierungsbezirkes Allenstein, für Reise, Bureau und Verkehr* (pol. Specjalna mapa rejencji olsztyńskiej, dla podróży, urzędów i ruchu drogowego).



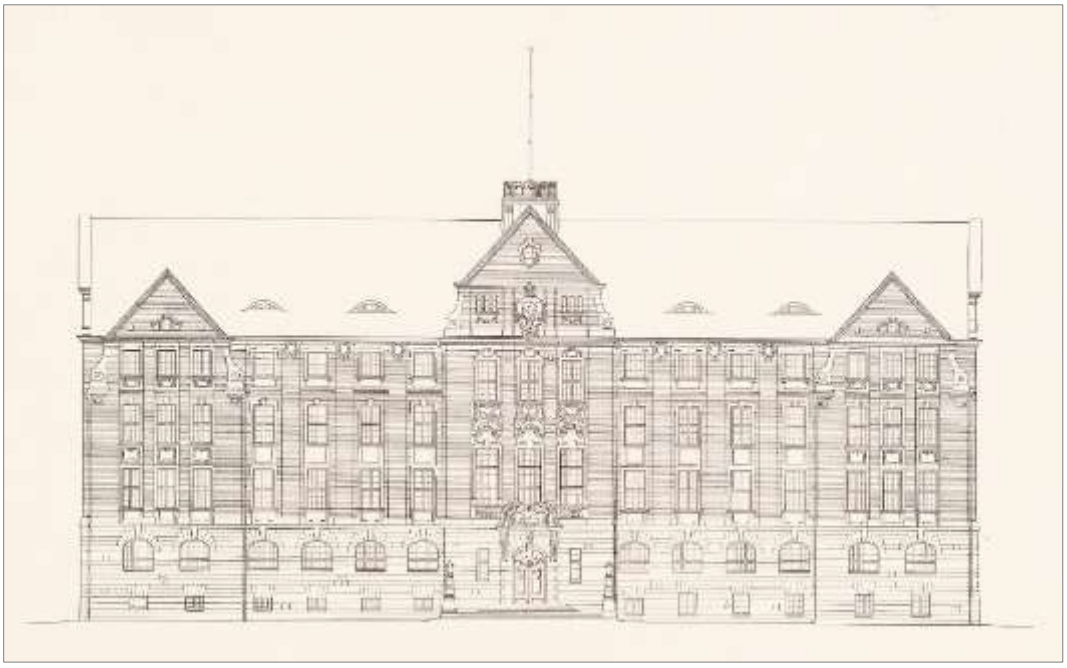
Ryc. 114. Mapa rejencji olsztyńskiej, 1905-1919, autor :Wilhelm Liebenow/Ludwig Ravenstein. Elbląska Biblioteka Cyfrowa, sygn. KM 43.

Pod budowę siedziby rejencji, w 1905 roku, wybrano obszar pomiędzy *Kleebergerstrasse* oraz *Roonstrasse* , prace budowlane ruszyły latem 1908 roku, a gmach został oddany do użytku 1 lipca 1911. Budynek zaplanowano na rzucie w kształcie litery H, dwa równoległe korpusy połączono klatką schodową na dziedzińcu oraz długimi skrzydłami, równoległymi do *Kleebergerstrasse*. Budowla o wymiarach 58,66 m na 80,20 m była największym przedsięwzięciem budowlanym w Prusach Wschodnich poza Królewcem (Rzempołuch, 2005). Już od początku planowano rozbudowę gmachu o trzeci korpus przy *Roonstrasse* oraz o dom mieszkalny dla prezydenta na terenie zieleńca po stronie południowej przy *Landenbergstrasse*. Trzeci korpus ostatecznie wybudowano w ramach modernizacji z lat 20. i 30., natomiast z budowy domu mieszkalnego dla prezydenta rejencji zrezygnowano (na rzecz wspomnianej wcześniej modernizacji Zamku Kapituły Warmińskiej). Ryc. 115 przedstawia fragment projektu zagospodarowania otoczenia budynku rejencji, a Ryc. 116 fragment projektu budowy gmachu, oba projekty wchodzą w skład dokumentu zatytułowanego *Neubau des Regierungsgebäudes in Allenstein* (pol. Budowa gmachu rejencji w Olsztynie) z 1912 roku. Autorem opracowania był kierownik budowy *Regierungsbaumeister* Eugen Kothe.



Ryc. 115. Fragment projektu zagospodarowania otoczenia budynku rejencji, 1912, autor: Eugen Kohte.
Architekturmuseum TU Berlin, sygn. 28989.

W latach 1945-2002 budynek zajmowały Polskie Koleje Państwowe, obecnie użytkownikami obiektu są Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego i Wojewódzki Sąd Administracyjny w Olsztynie.



Ryc. 116. Projekt byłego budynku rejencji olsztyńskiej, widok główny od zachodu, 1912, autor: Eugen Kohte.
Architekturmuseum TU Berlin, sygn. 28999.



Ryc. 117. Były budynek rejencji olsztyńskiej, widok główny od zachodu, koloryzowane.
Architekturmuseum TU Berlin, sygn. BZ-F 26,025.



Ryc. 118. Były budynek rejencji olsztyńskiej, widok od południa, koloryzowane.
Architekturmuseum TU Berlin, sygn. BZ-F 26,024.



Ryc. 119. Były budynek rejencji olsztyńskiej przed II Wojną Światową
(Ostpreussen im Bild, 1957).

Nowy Ratusz (1915 – obecnie)

Pod koniec XIX wieku, ze względu na szybki rozwój demograficzny, gospodarczy i przestrzenny Olsztyna, dotychczasowy budynek Ratusza zlokalizowany na placu rynkowym przestawał zaspokajać potrzeby rozwijającego się miasta. W roku 1906 władze zabezpieczyły pierwsze finanse w budżecie miasta na budowę gmachu, a w roku 1909 pod teren zabudowy zakupiono parcele starego cmentarza rzymskokatolickiego oraz ewangelickiego, znajdujące się na przecięciu ważnych dróg dojazdowych *Guttstädterstrasse, Kleebergerstrasse* (na której znajdowały się już inne budowle administracyjne), oraz *Wilhelmstrasse* (Rzempołuch, 2005).



Ryc. 120. Budynek Nowego Ratusza, 1935, autor: Walter Möbius, koloryzowane.
SLUB / Deutsche Fotothek, sygn. 72018118.

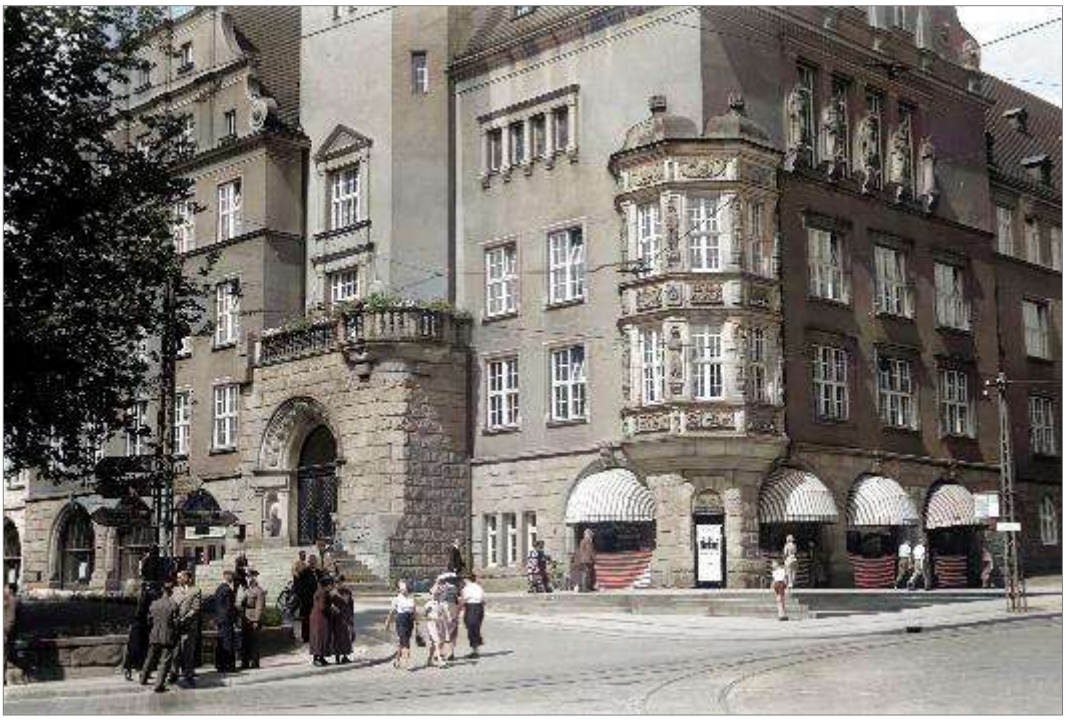
Kamień węgielny pod budowę uroczyście wmurowano 31 października 1912 roku (Ryc. 121), budowa trwała do roku 1915. W roku 1927, budynek rozbudowano o aneks zachodni, mieszczący siedzibę miejskiej kasy oszczędności (Rzempołuch, 2005). Budynek wybudowano na rzucie w kształcie litery U, z głównym wejściem w krótszym skrzydle od południa; posiada cztery kondygnacje oraz 60-cio metrową wieżę nad głównym wejściem. Budynek ciągle pełni rolę siedziby władz Olsztyna.



Ryc. 121. Wmurowanie kamienia węgielnego pod budowę Nowego Ratusza, 31 października 1912, autor: Sally Pfeifel.
APO, sygn. 259/52.



Ryc. 122. Główne wejście do budynku Nowego Ratusza, ok. 1941, wyd. Goertz, koloryzowane.
Österreichische Nationalbibliothek, sygn. AKON_AK103_200.



Ryc. 123. Główne wejście do budynku Nowego Ratusza i narożnik południowo-wschodni, ok. 1940, autor: Franz Kupferschmidt, koloryzowane.
Zbiory prywatne.



Ryc. 124. Niezrealizowana koncepcja budowy nowego budynku ratusza, 1912, autor: Max Taut. Berliner Architekturwelt: Zeitschrift für Baukunst, Malarei, Plastik und Kunstgewerbe der Gegenwart. Biblioteka Politechniki Gdańskiej, sygn. C ZZ 00349.

Brama Górna (pot. Wysoka Brama, koniec XIV w. – obecnie)

Jedyna brama w murach obronnych Olsztyna, która przetrwała do dziś. Brama datowana jest na koniec XIV wieku, wzniesiono ją po powiększeniu miasta w roku 1378. Od Górnego Przedmieścia oddzielona była fosą, przez którą przerzucony był most. Wzniesiona została w stylu gotyckim, na planie zbliżonym do kwadratu o boku 9,5 m. W 1788 roku Brama została zaadaptowana na zbrojownię, a w 1858 – na areszt. Pod koniec XIX wieku Brama została zakwalifikowana do rozbiórki, do czego nie doszło, ze względu na umieszczenie tam siedziby straży pożarnej. Górna Brama była później siedzibą posterunku policji i biura meldunkowego (Rzempołuch, 2005).

Po II Wojnie Światowej użytkowana przez PTTK, aktualnie mieści się w niej hotel; jest jednym z najpopularniejszych zabytków współczesnego Olsztyna.



Ryc. 125. Brama Górna, przed 1945, koloryzowane.
Zbiory prywatne.



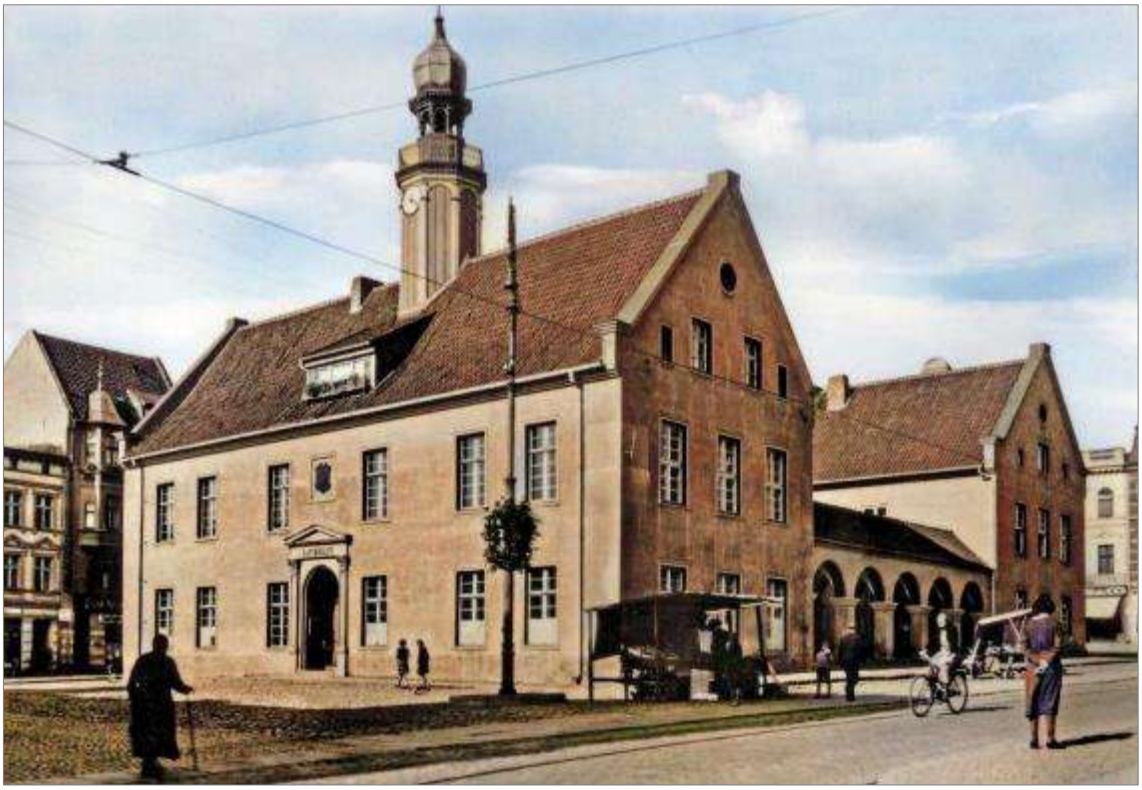
Ryc. 126. Widok na Górną Bramę od strony Starego miasta, 1939,
autor: Franz Kupferschmidt, koloryzowane.
Deutsche Fotothek sygn. df_k_0000309_009.

Stary Ratusz (XV-XVI w. – obecnie)

Budynek ratusza wzniesiono na rynku Starego Miasta na przełomie XV i XVI wieku. Pierwotnie rynek pełnił rolę handlową i gospodarczą, a na miejscu ratusza stały ławy i budy handlowe, oraz działał browar mieszczański. Początkowo budynek składał się tylko z dzisiejszego południowego skrzydła, zbudowanego w stylu późnego gotyku. Na przestrzeni wieków budynek ulegał zniszczeniu, i był odbudowywany; był również kilkukrotnie modernizowany (Rzempołuch, 2005). Od 1996 roku budynek Starego Ratusza jest siedzibą Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej.



Ryc. 127. Stary Ratusz, przed 1945, koloryzowane.
(Sikorski, 1999).

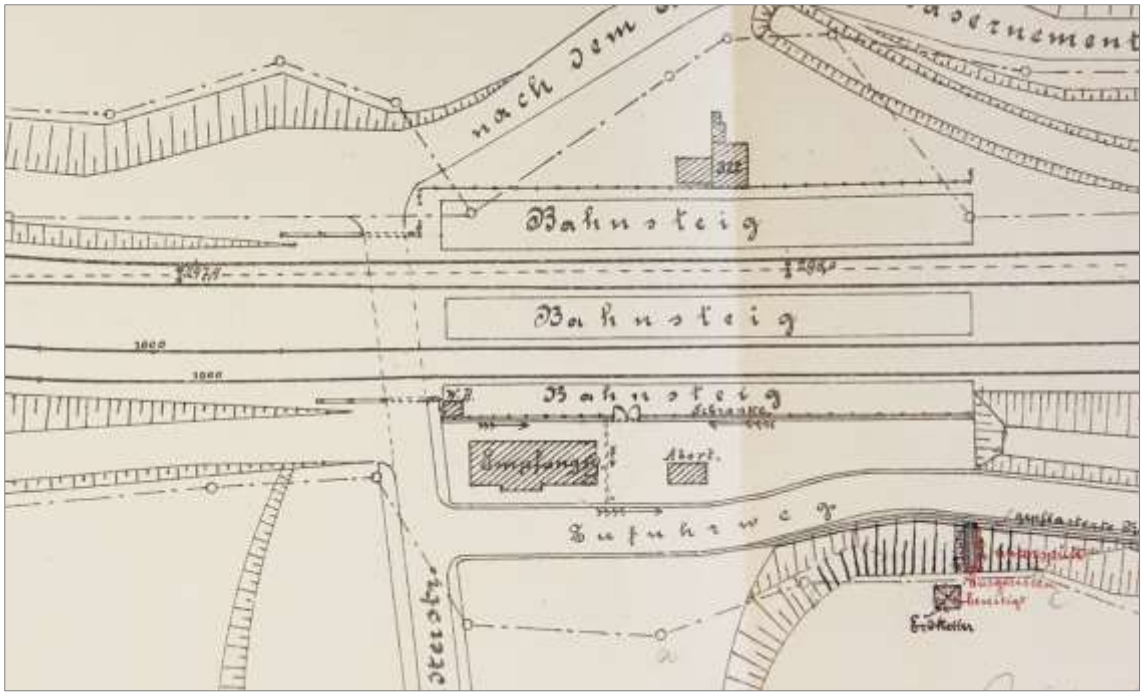


Ryc. 128. Stary Ratusz, przed 1945, koloryzowane.
(Stieglitz, 2004).

Dworzec Zachodni (1885 – 1991)

Olsztyński Dworzec Zachodni, jako przystanek kolejowy o nazwie *Allenstein-Vorstadt* (pol. Olsztyn-Przedmieście), zaczął funkcjonować w kwietniu 1885 roku. Dworzec potocznie nazywany był *małym*, a nazwa *Allenstein-Vorstadt* oficjalnie zmieniona została na *Allenstein-West* (pol. Olsztyn-Zachód) w 1937 roku (Bętkowski, 2020b). W skład zabudowy dworca pierwotnie wchodził tylko dom dróżnika, położony na północ od torów. Obiekt powstał w 1872 roku, rozebrany został w roku 2011. Zabudowa dworca była modernizowana w ciągu następnych lat: w 1887 roku wybudowano poczekalnię, w 1894 dobudowano dodatkową poczekalnię, zadaszenia tuneli na dworcu powstały na początku 1903, a plac przed dworcem wybrukowany został w roku 1906 (Bętkowski, 2020b, 2020d, 2021a).

Budynek przetrwał II Wojnę Światową i PRL, został rozebrany w roku 1991. Na jego miejscu obecnie znajduje się nowoczesny budynek dworca.



Ryc. 129. Przystanek kolejowy Allenstein-Vorstadt, ok. 1906.
APO, 379/1081. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.



Ryc. 130. Dworzec Zachodni po II Wojnie Światowej.
(Achremczyk, 2020a).

Nowa Synagoga przy *Liebstädterstrasse* (1877 – 1938)

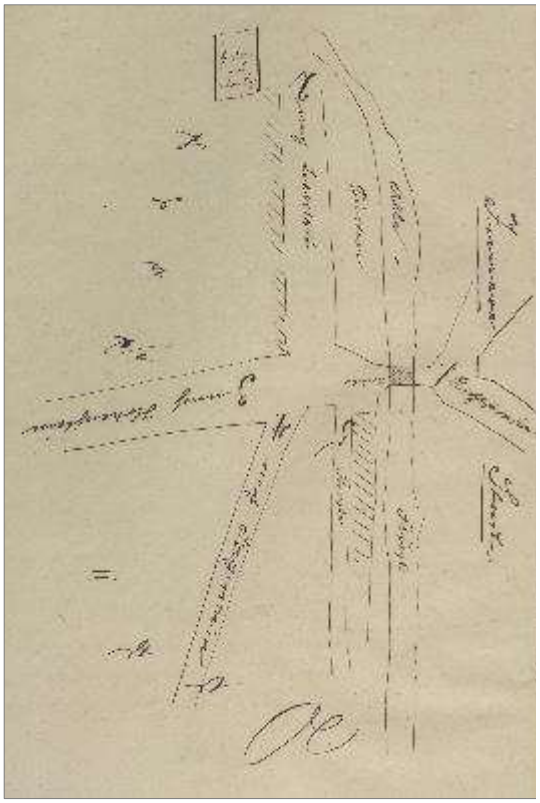
Nowa Synagoga w Olsztynie powstała w roku 1877, przy ówczesnej *Liebstädterstrasse* (dziś ul. Grunwaldzka), na parceli nabytej przez *Synagogenverbands* (pol. Związek Synagog w Prusach Wschodnich) od parafii ewangelickiej. Budynek wzorowany był na Synagodze Tempelgasse w Wiedniu, a stylistyką nawiązywał do architektury mauretańskiej i neogotyckiej (Achremczyk & Ogrodziński, 2003). Dwie fotografie z ok. 1890 roku, przedstawiające front oraz wnętrze budynku, znajdujące się w zasobach *Jad Waszem*, Instytutu Pamięci Męczenników i Bohaterów Holocaustu[27], stanowią Ryc. 131 i Ryc. 133. Poglądową lokalizację według grafiki z 1875 roku przedstawiono na Ryc. 132.



Ryc. 131. Nowa Synagoga przy Liebstädterstrasse, ok. 1890, koloryzowane. Jad Waszem sygn. 213AO8.

Przy budynku wzniesiono siedzibę gminy żydowskiej i dom dla urzędników, a także budynek gospodarczy; w roku 1907 wybudowano żydowski dom dla starców (Achremczyk & Ogrodziński, 2003). Podczas pogromu Żydów w nazistowskich Niemczech w nocy z 9 na 10 listopada 1938 (tzw. Nocy Kryształowej), budynek Nowej Synagogi został splądrowany i spalony. Na jej miejscu obecnie znajduje się dom mieszkalny i hala sportowa.

[27] https://www.yadvashem.org/



Ryc. 132. Schemat lokalizacji budowy Nowej Synagogi w Olsztynie, 1875. APO, sygn. 19/13.

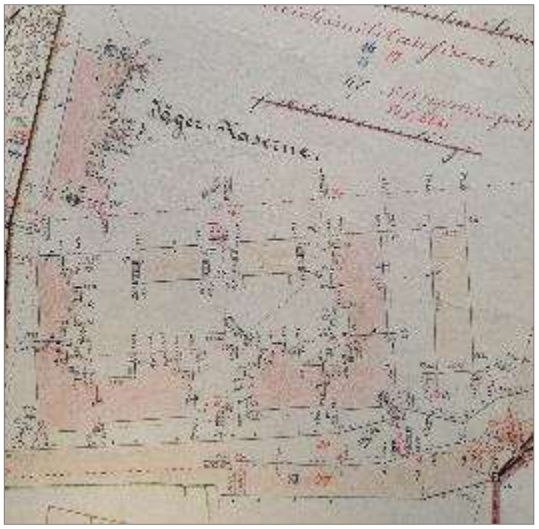


Ryc. 133. Nowa Synagoga przy Liebstädterstrasse, wnętrze, ok. 1890. Jad Waszem sygn. 213AO7.

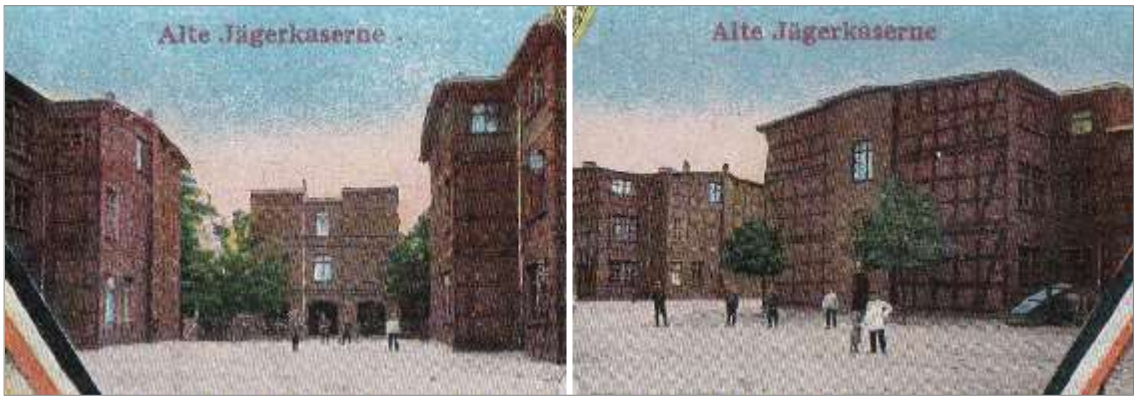
Koszary barakowe (*niem. Baracken Kaserne, Jäger Kaserne, Infanterie Kaserne, Grenadier Kaserne*) przy *Guttstädterstrasse* i *Kasernenstrasse* (1883)

Pierwsze olsztyńskie koszary powstały na obszarze *wzgórza wiatracznego*, w sąsiedztwie przystanku kolejowego *Allenstein-Vorstadt* (pol. Olsztyn-Przedmieście, obecnie Olsztyn Zachodni), przy *Guttstädterstrasse* i powstałej wkrótce *Kasernenstrasse*. Koszary barakowe zostały oddane do użytku 31 marca 1884 roku, a dzień później przybył tam 1. Wschodniopruski Batalion Strzelców. Budynki mieszkalne znajdujące się w koszarach (wybudowane na planie litery L) wzniesiono już w 1883 roku; między budynkami mieszkalnymi a rzeką Łyną wybudowano kasyno oficerskie i siedzibę warty garnizonu, a także założono ogród (Bętkowski, 2016, 2020e).

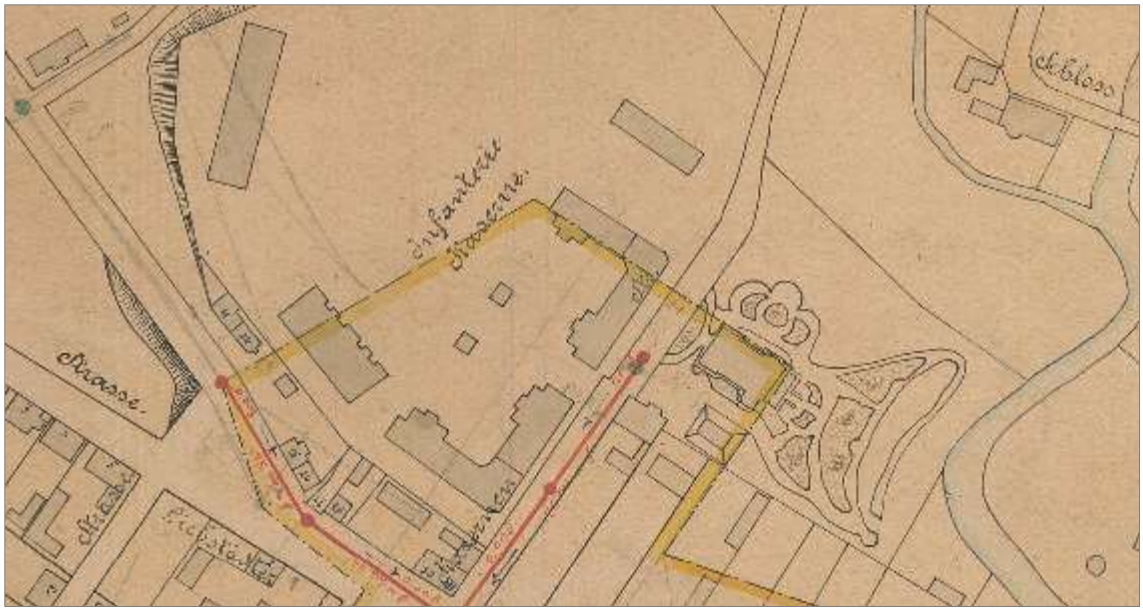
Wojsko opuściło koszary jeszcze przed I Wojną Światową, a budynki zostały oddane miastu (Rzempołuch, 2005). Zabudowania koszarowe przetrwały II Wojnę Światową, zostały rozebrane w latach 80. XX wieku. Do dziś przetrwały jedynie dwa budynki przy *Kasernenstrasse*: wartownia, obecnie Kromera 5 oraz pobliski budynek gospodarczy.



Ryc. 134. Koszary barakowe, fragment mapy katastralnej, 1886, autor: Klein/Nickel. APO, sygn. 1367/3/36. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.



Ryc. 135. Koszary barakowe, fragment pocztówki, wyd. Kunstverlag Herm. Lukowski. Zbiory prywatne.



Ryc. 136. Koszary barakowe na planie z 1898 roku,
autor: Robert Luckhardt (prawdopodobnie).
Zbiory prywatne: Ryszard Źróbek. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.



Ryc. 137. Widok na kasyno oficerskie i budynek mieszkalny w koszarach, fragment pocztówki, ok. 1900, wyd. August Dromtra, koloryzowane.
Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.

Koszary kawalerii (pot. koszary Dragonów, *niem. Kavallerie Kaserne, Reiter Kaserne*; 1885)

Latem 1884 roku rozpoczęto prace przygotowawcze do budowy drugiego kompleksu koszarowego w Olsztynie. Koszary dla kawalerii powstały w 1885 roku, na obszarze wzgórza Soja na północ od torów kolejowych, na prawym brzegu Łyny. Pochodzenie nazwy wzgórza nie jest znane, terminem *Die Soja* opisywano rozległy obszar, rozpoczynający się od terenów dzisiejszej ulicy Wyzwolenia na południu do dzisiejszej ulicy Nad Jarem na północy; wschodnią granicą wzgórza była rzeka Łyna, a zachodnia nie była dokładnie określona (Ryc. 138). Do lat 70/80. XIX wieku wzgórze nie było zabudowane (jedynie sporadycznymi drewnianymi stodołami), znajdowały się tam pola i ogrody. W latach 70. XIX wieku poprzez wzgórze przeprowadzona została linia kolejowa, dzieląc je na dwie części (Bętkowski, 2011a).

W skład zespołu koszar wchodziły: budynki dla żołnierzy (przy dzisiejszej ulicy Gietkowskiej), budynek stołówki, stajnie z czterema placami do ćwiczeń, oraz kasyno oficerskie. W 1886 roku koszary przekazane zostały Wschodniopruskiemu Regimentowi Dragonów nr 10 (Bętkowski, 2021b; Kłos, 2011). Pomiędzy właściwymi koszarami a *Guttstädterstrasse* wybudowano budynki prowiantury garnizonowej (*niem. Proviant-Amt*) oraz wartownię; po przeciwnej stronie koszar ulokowano pralnię garnizonową (*niem. Garnison-Waschanstalt*).

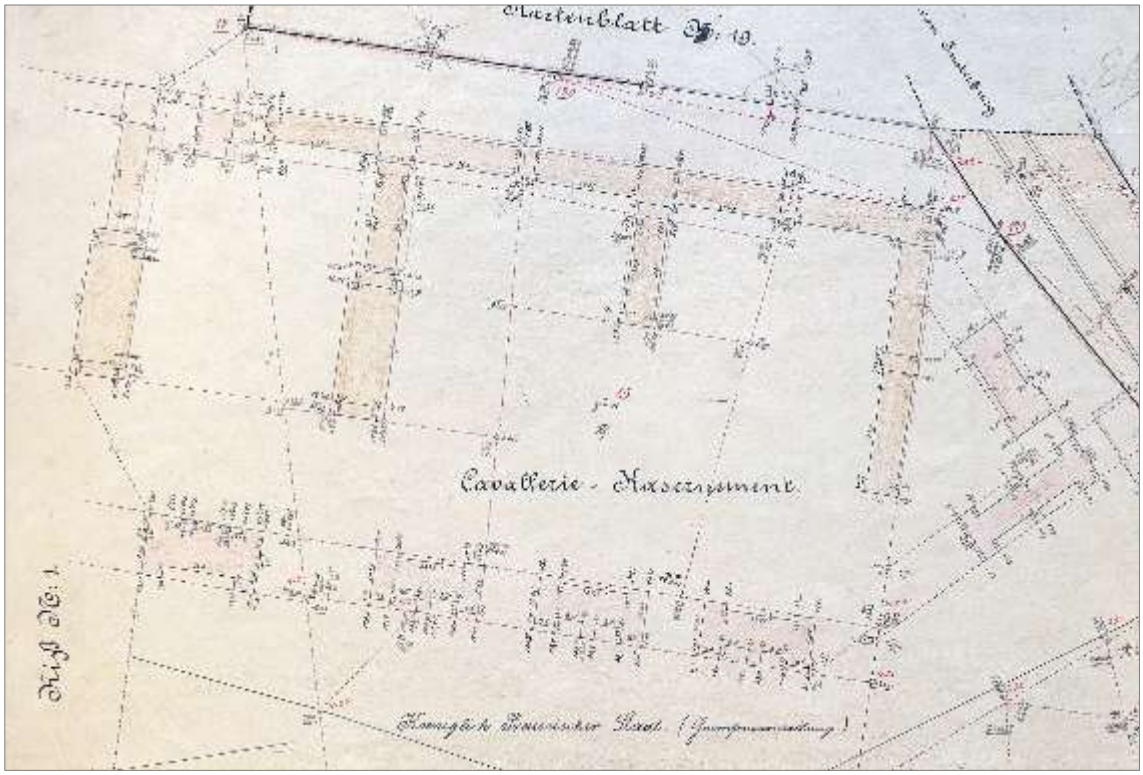


Ryc. 138. Obszar wzgórza Soja, fragment mapy z 1861 roku, autor: C.J. Runge/Klingauf. APO, sygn. 1367/3/20. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

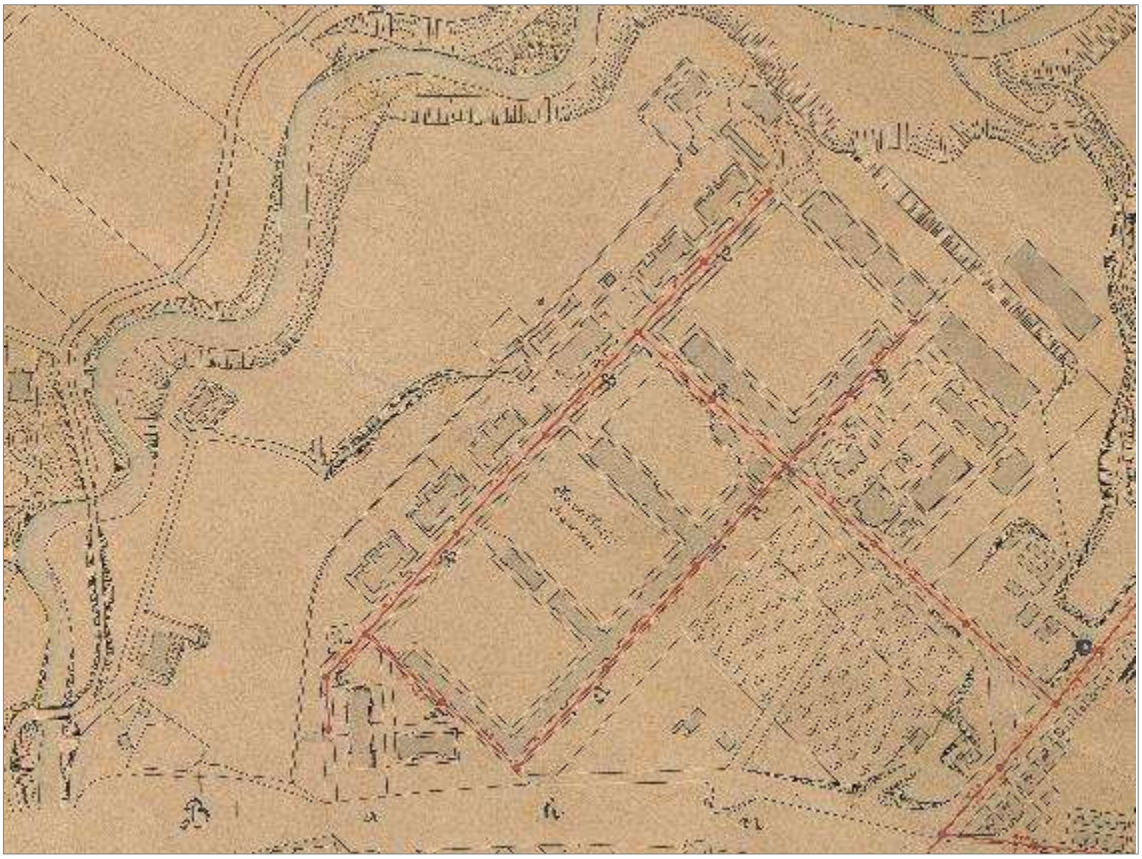
Większość obiektów zespołu koszar kawalerii powstała w latach 1885-1886, w tym: budynek sztabowy, stajnia północna i południowa, wartownia i stajnia oficerska. Kuźnia powstała w latach 1886-1892, ujeżdżalnia i nowa wartownia w latach 1892-1900,

baraki mieszkalne w latach 1886-1928, remiza w latach 1905-1910, stajnia środkowa w latach 1910-1922, część budynków w latach 1927-1928, stajnię środkową rozbudowano w latach 1934-1937 (Zespół Społecznej Grupy Roboczej, 2014).

Zabudowania koszar w większości przetrwały do dziś w różnym stanie technicznym, przeważająco złym. Budynek sztabowy przy obecnej ulicy Artyleryjskiej, część stajni południowej, baraki, stajnia oficerska, remiza, i piekarnia to pustostany w dużej mierze zniszczone po wielu pożarach. Część stajni południowej, ujeżdżalnia, wartownia, kuźnia, stajnia, stajnia północna pełnią dziś funkcję usługową, a część budynków koszarowych przy dzisiejszej ulicy Gietkowskiej wykorzystywana jest na cele mieszkaniowe (Zespół Społecznej Grupy Roboczej, 2014).



Ryc. 139. Koszary kawalerii, fragment mapy katastralnej, 1885, autor: Klein/Gramsch. APO, sygn. 1367/2/62. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.



Ryc. 140. Koszary kawalerii, fragment planu miasta z 1898 roku, autor: Robert Luckhardt (prawdopodobnie).
Zbiory prywatne: Ryszard Źróbek. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Koszary artylerii (*niem. Artillerie Kaserne*, 1889/1902)

W sąsiedztwie koszar kawalerii, po lewej stronie rzeki Łyny, w roku 1887 rozpoczęto prace ziemne pod budowę koszar artylerii. Koszary otwarto w 1889 roku (Bętkowski, 2021b). W tym samym roku zaczęto powiększać zespół koszarowy o tereny położone bezpośrednio na północ, wzdłuż biegu Łyny. Budowa drugiej części kompleksu zakończyła się w roku 1902. Na terenie koszar znajdowały się dwa kasyna oficerskie, zbudowane w latach 1899 i 1902 (Sikorski, 2003b).

Do dziś zachowała się większość zabudowy koszar artylerii. Obiekty były użytkowane przez Wojsko Polskie do lat 90. XX wieku, obecnie obszar poddano częściowej rewitalizacji, znajduje się tu m.in. kompleks usługowy *Koszary Park*.



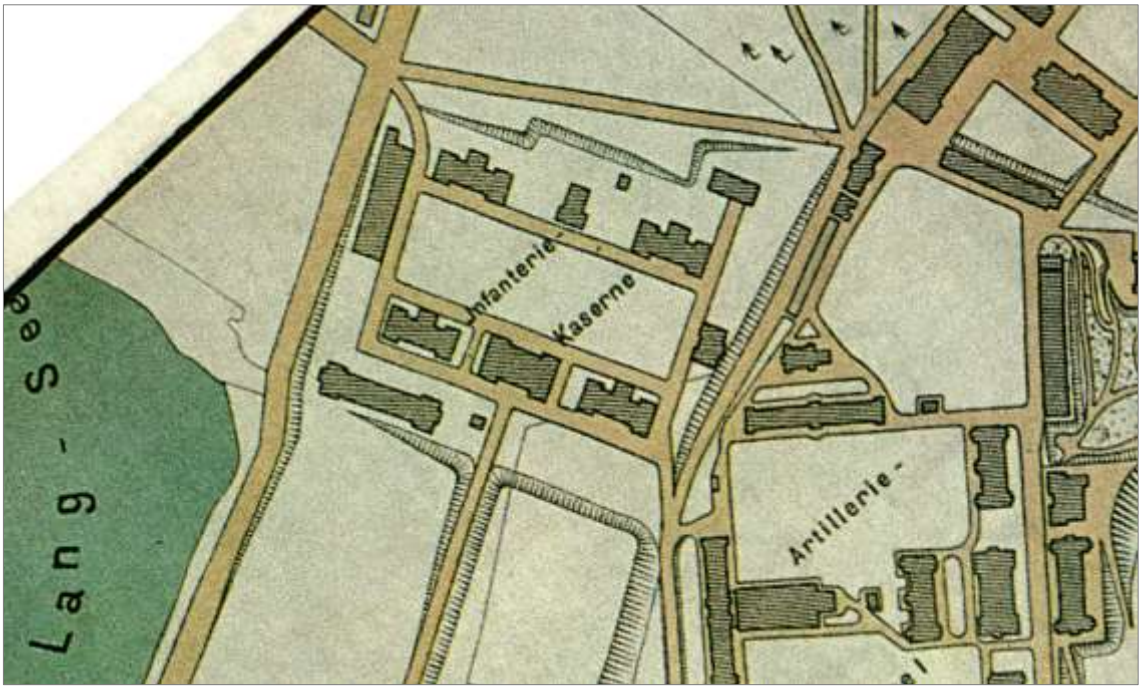
Ryc. 141. Fragment panoramy Olsztyna, koszary artylerii.
Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.



Ryc. 142. Dwie części kompleksu koszar artylerii na planie z 1904 roku, autor: Robert Luckhardt.
Reprodukcja – Gazeta Wyborcza.

Koszary nad jeziorem Długim (*niem. Infanterie Kaserne, Hindenburg Kaserne, Minenwerfer Kaserne*; 1898/1905/1912)

Historia koszar nad jeziorem Długim zaczyna się w 1897 roku, kiedy miasto przekazało wojsku teren pomiędzy jeziorem a koszarami artylerii. Rok później do użytku oddano pierwszą część kompleksu, a stacjonował tam 150. Pułk Piechoty (Sikorski, 2003b).

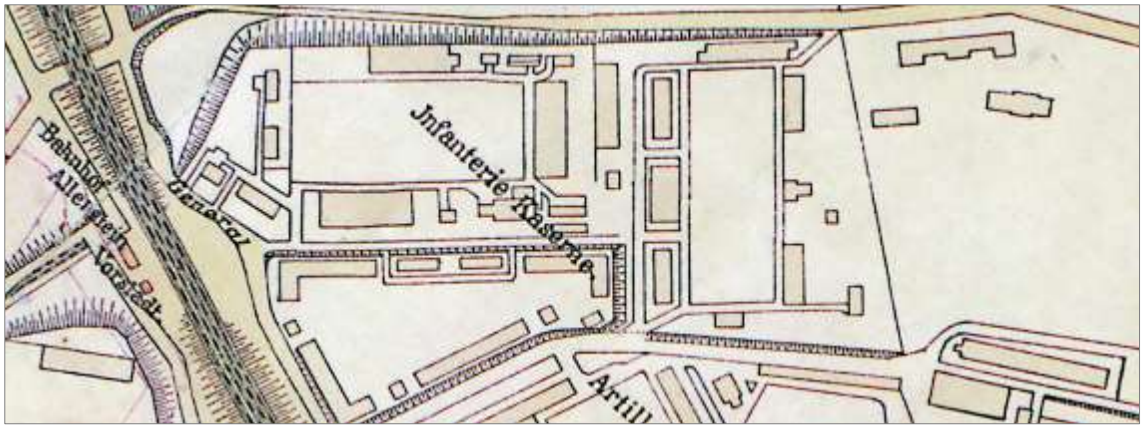


Ryc. 143. Pierwsza część kompleksu koszar piechoty na planie z 1904 roku, autor: Robert Luckhardt.
Reprodukcja – Gazeta Wyborcza.



Ryc. 144. Widok na koszary piechoty z drugiej strony jeziora Długiego.
Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.

W kolejnych latach rozbudowywano koszary nad jeziorem Długim. W narożniku dzisiejszych ulic Bohaterów Bitwy Warszawskiej 1920 i Leśnej w latach 1904-1905 powstała druga część kompleksu, a w latach 1911-1912 na terenach położonych na północ, przy granicy Lasu Miejskiego trzecia część – koszary dla kampanii karabinów maszynowych (później moździerzy) (Sikorski, 2003b).



Ryc. 145. Koszary piechoty na planie z 1922 roku, autor: Konrad Haase.
APO sygn. 1457/74.



Ryc. 146. Koszary nad jeziorem Długim, widok z drugiej strony jeziora.
Fragment pocztówki. Reprodukcja: zbiory prywatne.



Ryc. 147. Południowa część koszar nad jeziorem Długim.
Fragment pocztówki. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.



Ryc. 148. Paul von Hindenburg w trakcie wizyty w koszarach nazywanych jego imieniem, w tle budynek przy obecnej ulicy Artyleryjskiej 1, 1924, autor: Alfred Kühlewindt.
Zbiory prywatne.



Ryc. 149. Północna część zabudowy koszar, koloryzowane.
Fragment pocztówki. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.

Koszary nad jeziorem Długim nazywane były później *koszarami Hindenburga*, na cześć ówczesnego prezydenta Republiki Weimarskiej, Paula von Hindenburga (Bętkowski, 2021b; Sikorski, 2003b). Niektóre budynki koszarowe użytkowane były przez wojsko do lat 90. XX wieku. Później większość zabudowy koszar zrewitalizowano,

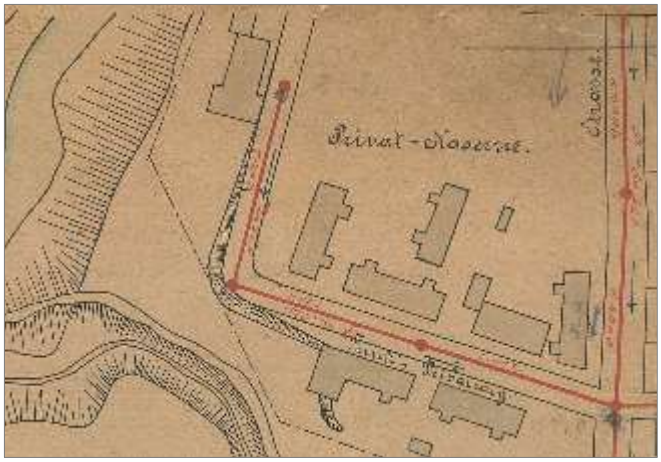
przeznaczając budynki pod cele mieszkaniowe i usługowe. Pojedyncze obiekty zachowały swój historyczny wygląd.



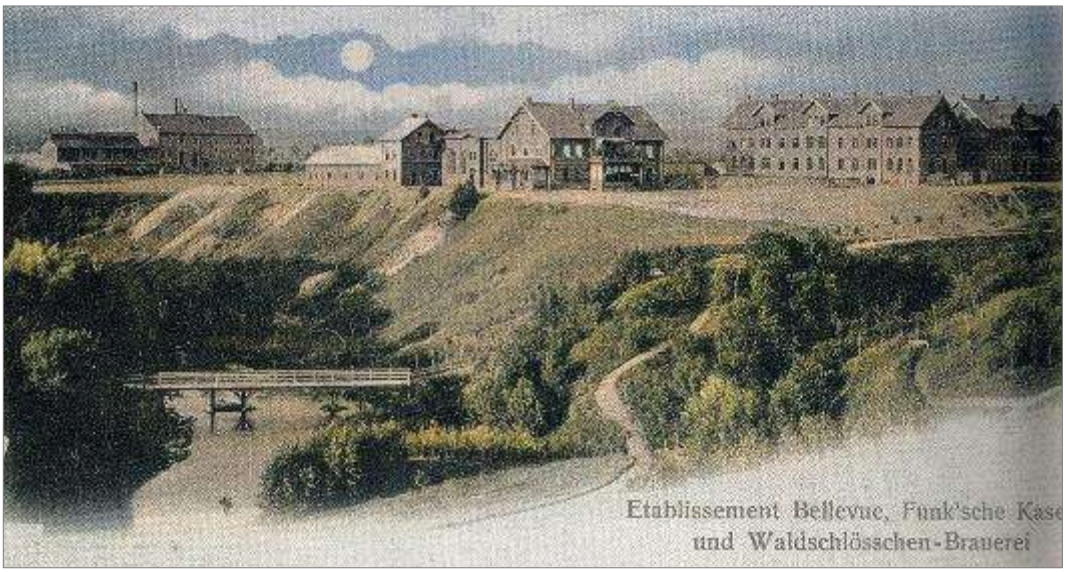
Ryc. 150. Kompleksy koszarowe położone na zachód i północny zachód od miasta, 1902, autor: Berninger.
APO, sygn. 379/2007. Digitalizacja i korekta graficzne – opracowanie własne.

Koszary *prywatne* Funka przy *Guttstädterstrasse* (*niem. Privat Kaserne*, 1889/1890)

Dzierżawa budynków prywatnych przez instytucje publiczne (w tym wojsko) nie była w Prusach Wschodnich zjawiskiem niecodziennym. Takie rozwiązanie zastosowano, gdy postanowiono sprowadzić do Olsztyna dwa bataliony piechoty 4. Pułku Grenadierów. Przedsiębiorca Andrzej Funk wybudował swoje budynki koszarowe na terenie pomiędzy rzeką Łyną a *Guttstädterstrasse*. Najstarsze dwa budynki powstały w 1889 roku, w tym czasie wybudowano również kuchnię, jadalnię i kantynę (w budynku *Funk's Etablissement*, późniejsza restauracja *Bellevue*), rok później koszary jeszcze powiększono. Zabudowania przeznaczono na cele mieszkaniowe już po I Wojnie Światowej. Niemal wszystkie obiekty przebudowano i zmieniono w mniejszym lub większym stopniu. Tylko jeden budynek przetrwał do czasów obecnych w prawie niezmienionym stanie (budynek przy obecnej ulicy Kasprowicza 6) (Bętkowski, 2008a).



Ryc. 151. Koszary prywatne Funka na planie z 1898 roku, autor: Robert Luckhardt (prawdopodobnie).
Zbiory prywatne: Ryszard Źróbek. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.



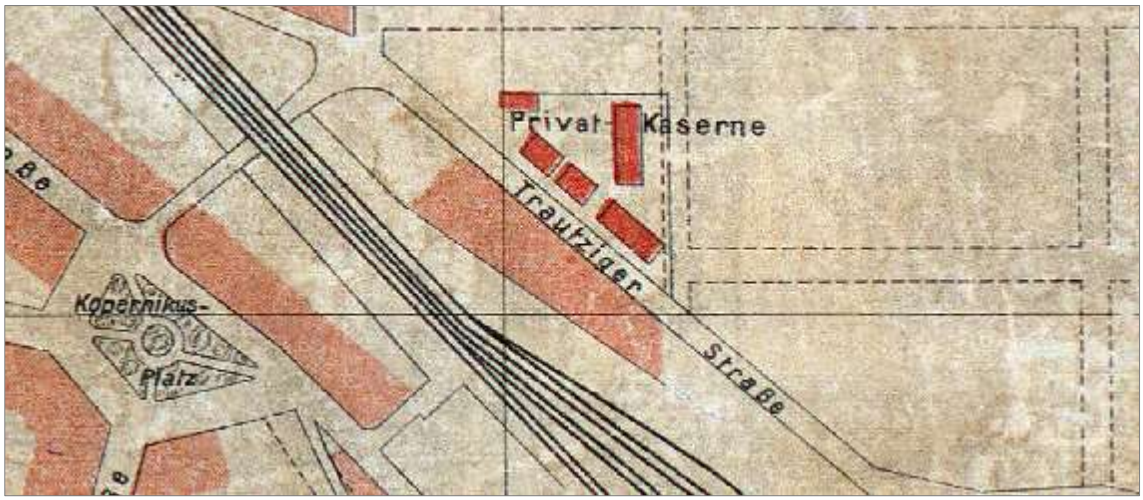
Ryc. 152. Widok na koszary Funka i restaurację Bellevue od strony rzeki Łyny, 1898, wyd. Silberstein's Waaren-Bazar, koloryzowane.
Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.

Koszary *prywatne* Materna przy *Trauzigerstrasse* (*niem. Privat Kaserne*, 1890)

Drugim kompleksem koszarowym wybudowanym przez prywatnego inwestora było koszary przy dzisiejszej ulicy Zientary-Malewskiej. Budynki powstały w roku 1890, a inwestorem był właściciel cegielni Florian Matern. Kompleks tworzyło pięć koszarowców. Podobnie jak w przypadku koszar Funka, koszary Materna zaadoptowano na cele mieszkaniowe już po I Wojnie Światowej. Całe koszary przetrwały bez większych zmian do dziś (Bętkowski, 2008a, 2021b).



Ryc. 153. Budynki koszar Materna przy dzisiejszej ulicy Zientary-Malewskiej 5 i 7.
Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.

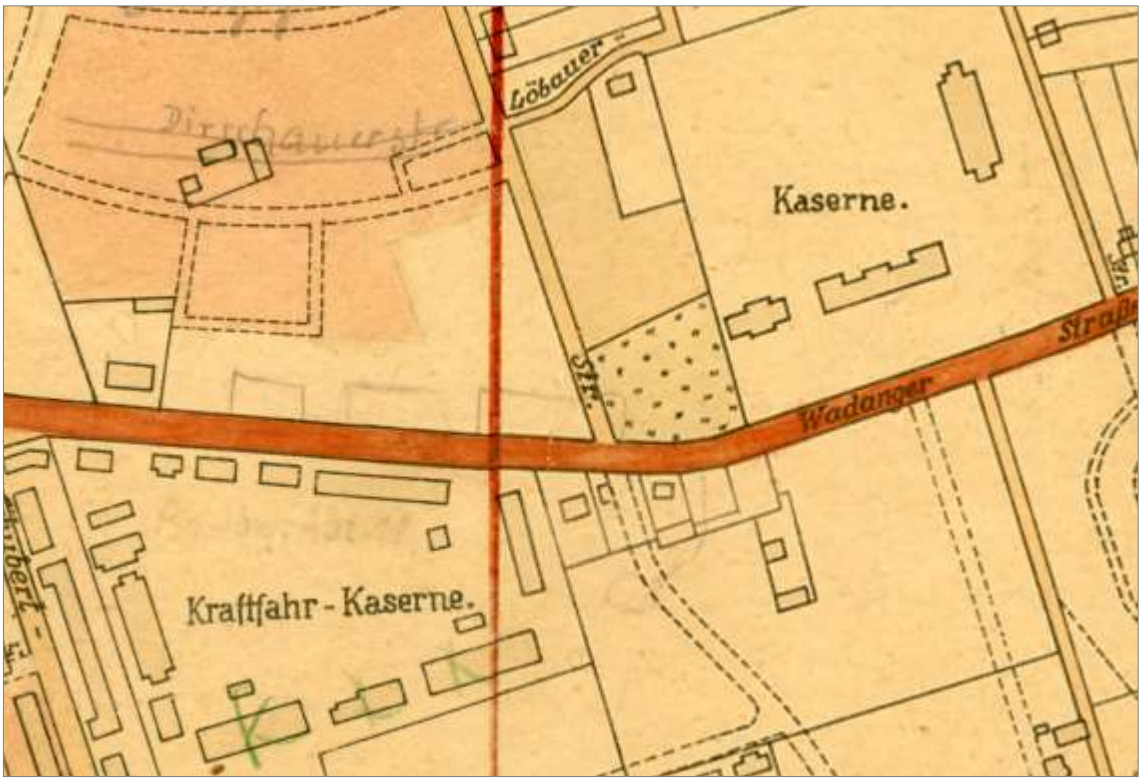


Ryc. 154. Koszary Materna na planie z 1905 roku, autor: Karl Danehl.
APO, sygn. 1457/72. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Koszary przy *Wadangerstrasse* (*niem. Infanterie Kaserne, Kraftfahr Kaserne*, 1906/1914)

Dwa kompleksy koszar piechoty powstały przy *Wadangerstrasse* (dzisiejszej ulicy Jagiellońskiej), pomiędzy zabudową Zatorza a kolonią *Bärenbruch*. Koszary dla 3. batalionu 151 pułku piechoty zbudowano bliżej miasta, w roku 1906. Na zabudowę koszar składały się warsztaty, garaże, sala gimnastyczna, blok mieszkalny i blok sztabowy. Budynki usytuowano wokół prostokątnego placu ćwiczebnego. Po roku 1920 stacjonował tu oddział wojsk zmechanizowanych oraz batalion karabinów maszynowych (Sikorski, 2003b). Koszary w większości przetrwały II Wojnę Światową, później obszar przeszedł wiele przekształceń, obecnie większość budynków jest opuszczona.

Po przeciwnej stronie *Wadangerstrasse*, bliżej kolonii *Bärenbruch* planowano budowę kolejnego kompleksu koszarowego. Planu w całości nie zrealizowano, wybudowano tylko jeden budynek (w 1914 roku). Obiekt przetrwał II Wojnę Światową, dziś znajduje się tu Olsztyńska Szkoła Wyższa (Sikorski, 2003b).



Ryc. 155. Koszary przy Wadangerstrasse na planie z roku 1934, autor: Konrad Haase. Zbiory prywatne: Adam Płoski.

Koszary przy *Jommendorferstrasse* (*niem. Fuss Artillerie Kaserne, Schupo Kaserne*, 1913)

Kompleks koszarowy pomiędzy majątkiem Andreasberg a *Jommendorferstrasse* (dzisiejsza ulica Niepodległości/Pstrowskiego) oddano do użytku pod koniec roku 1913. Koszary przeznaczono dla I. Regimentu Artylerii Ciężkiej nr 22, który jednak nigdy w całości nie obsadził tych koszar. W latach 1914 – 1918 stacjonowały tu pododdziały 146. Pułku Piechoty, później konne i piesze oddziały zmilitaryzowanej policji państwowej. Przed II Wojną Światową do koszar wróciło wojsko, a same zabudowania zostały zmodernizowane. W wyniku wydarzeń stycznia 1945, część budynków została zniszczona. Po wojnie, obszar był użytkowany przez różne formacje wojskowe aż do roku 2000. Od 2001 roku znajduje się tu Komenda Wojewódzka Policji w Olsztynie (Sikorski, 2003b).



Ryc. 156. Kompleks koszarowy na planie z 1934, autor: Konrad Haase.
Zbiory prywatne: Adam Płoski.



Ryc. 157. Wejście do koszar przy Jommendorferstrasse.
Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.

Koszary przy *Hohensteinerstrasse* (1939)

W roku 1937 na terenie pomiędzy zabudową miejską a zakładem *Kortau,* przy *Hohensteinerstrasse* (dzisiejsza ulica Warszawska) rozpoczęto budowę koszar dla kawalerii (*tzw. Nowe Koszary Dragonów*). Koszary ukończono dwa lata później, tuż przed wybuchem II Wojny Światowej (Bętkowski, 2021e). Po wojnie koszary przejął Centralny Ośrodek Szkolenia Służb Uzbrojenia i Elektroniki, do dziś stacjonuje tam wojsko. Zabudowa niemal w całości zachowała swój historyczny wygląd.



Ryc. 158. Koszary dla kawalerii na fragmencie mapy Topographische Karte 1944, przedruk WZKart 1952.
Kujawsko-Pomorska Biblioteka Cyfrowa, sygn. X/243a/1.

Zespół zabudowań dworca (1869-1872 – lata 60. XX w.)

Pierwszy pociąg przybył do olsztyńskiej stacji 21 września 1872 roku (Bętkowski, 2020a). Pierwotnie, władze starały się ulokować dworzec bliżej miasta, w miejscu skrzyżowania linii kolejowej z *Guttstädterstrasse*, jednak władze kolejowe odrzuciły ten pomysł. Dworzec ostatecznie powstał prawie dwa kilometry za miastem, przy trasie do Barczewa. W kolejnych latach powstawały linie kolejowe na osi wschód-zachód, przecinające Olsztyn. Potrzebę budowy nowej linii na osi północ-południe rozważano już w 1878 roku, kiedy to olsztyńska rada obradowała nad powołaniem komitetu na rzecz jej budowy; ustawa przyznająca fundusze państwowe na budowę linii Morąg-Olsztyn została podpisana przez króla Prus Wilhelma I 15. marca 1880 roku (Bętkowski, 2018b).

Główna hala odpraw (*niem. Stationsgebäude*) zespołu zabudowań dworca w Olsztynie powstała przy uruchomieniu linii kolejowej Toruń – Wystruć, w latach 1869-1872 na południe od torów kolejowych. W kolejnych latach, budynek

oraz infrastruktura dworca ulegały wielokrotnym przebudowom. Pierwsza rozbudowa hali odpraw miała miejsce w 1885 roku. Budynek rozbudowano później w latach 1888 oraz 1890-1891 (Bętkowski, 2020b; Rzempołuch, 2005). W styczniu 1945 budynek spłonął, a w wyniku przebudowy dokonanej po 1945 roku utracił swoje walory architektoniczne; historyczny obiekt rozebrano w latach sześćdziesiątych, a na jego miejscu wybudowano nowy budynek dworca (Kujawski, 2021a). W roku 2023 ten obiekt również został rozebrany, a w jego miejscu powstaje nowy dworzec.

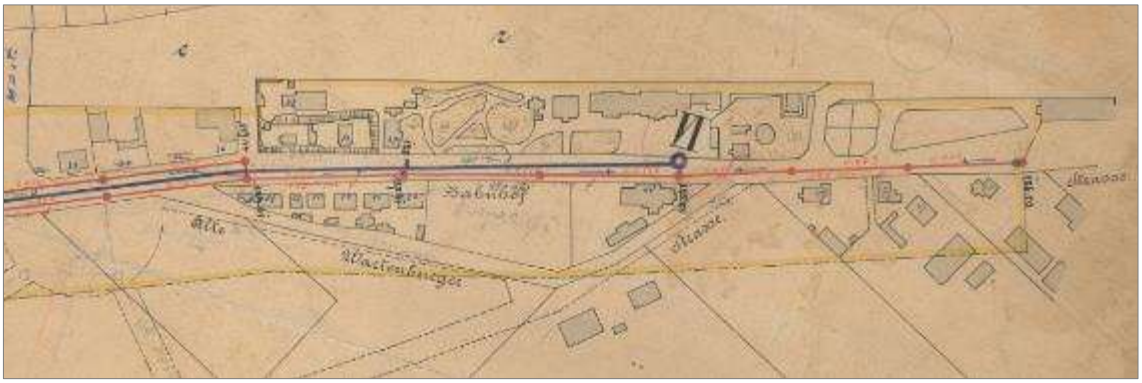
Przed halą odpraw znajdował się plac z podjazdem (*niem. Bahnofplatz*). Od południa plac zamykała gospoda dworcowa, przekształcona później w hotel (Ryc. 160). Zachodnią część zespołu dworca zajmował ogród, a dalej dom zawiadowcy stacji. Wschodnią część zespołu zajmowała ekspedycja towarowa (Bętkowski, 2018b).



Ryc. 159. Widok na główną halę odpraw dworca, 1936-1939, koloryzowane. Ogólnopolska Baza Kolejowa.



Ryc. 160. Budynek hotelu dworcowego, fragment pocztówki, ok. 1905, koloryzowane.
(Bętkowski, 2018b).



Ryc. 161. Zespół zabudowań dworca na planie z 1898 roku,
autor: Robert Luckhardt (prawdopodobnie).
Zbiory prywatne: Ryszard Źróbek.

Prowincjonalny Zakład Leczniczo-Opiekuńczy dla Umysłowo Chorych Kortau pod Olsztynem (*niem. Provinzial Heil- und Pflegeanstalt für geisteskranke Kortau bei Allenstein*, 1886-1945)

Decyzja o wybudowaniu drugiego w Prusach Wschodnich zakładu psychiatrycznego została podjęta przez władze prowincji w marcu 1881 roku, a pod budowę wybrano 34 potencjalne lokalizacje z 32 miast. W Olsztynie wybrano dwie – majątek *Bergenthal* (Nagórki) oraz majątek *Kortau* (Kortowo). O wyborze majątku *Kortau* zadecydowała lokalizacja – obszar był wyżynny, osłonięty od wiatru przez las i położony blisko jeziora. Istotne były również dostępność komunikacyjna i położenia miasta w południowej części Prus. Cały majątek *Kortau* oraz okoliczne grunty (w tym grunty majątku *Althof*) zostały wykupione, a 12 maja 1882 Sejm Krajowy w Królewcu podjął decyzję o wybudowaniu tam Prowincjonalnego Zakładu Leczniczo-Opiekuńczego dla Umysłowo Chorych (Achremczyk, 2020b; Bętkowski, 2021e).

Prace budowlane ruszyły pomiędzy listopadem 1883 a styczniem 1884, w tym okresie powstało założenie parkowe. W pierwszym kwartale 1884 roku rozpoczęto budowę następujących obiektów: budynku administracji, domu dyrektora i drugiego lekarza, domu księdza, domu dozorcy oraz domu dla robotników. Pod koniec roku 1884 cztery budynki zostały oddane do użytku, a przy kilku innych rozpoczęto prace budowlane. W roku 1885 wybudowano budynek zaopatrzenia (intendenturę), narożny pawilon dla pacjentów oraz dwa budynki dla pacjentek. W następnym roku wybudowano kostnicę, szopę na sprzęt strażacki, lodownię, budynek kręgielni dla pacjentów oraz kilka pawilonów dla pacjentów. Budowa Zakładu postępowała bardzo szybko, w latach 1885-1886 zakończono budowę 24 budynków, więc na koniec roku 1886 znajdowało się ich tam 28 (Achremczyk, 2020b).



Ryc. 162. Powstający Zakład Kortowo, rycina, koniec XIX wieku, koloryzowane. (Album von Allenstein, 1892).



Ryc. 163. Kortowo, budynek administracyjny przed rokiem 1912, koloryzowane. (Bresler, 1912).



Ryc. 164. Kortowo, budynek intendentury przed rokiem 1912, koloryzowane. (Bresler, 1912).

Analiza literatury nie pozwala na dokładne stwierdzenie daty otwarcia Zakładu – źródła podają daty: 2 czerwca, 1 października, a także 2 listopada (Achremczyk, 2020b;

Bętkowski, 2021e). Zdaniem autora, najprawdopodobniejszą datą jest 2 czerwca, ponieważ podają ją źródła historyczne (Bresler, 1912).

Po otwarciu zakładu nie przestawano go rozbudowywać. W roku 1887 zbudowano dom mieszkalny dla urzędników oraz łaźnię, rok później budynek dla pracujących kobiet (pawilon XVI), dobudowano drugie piętro pawilonu XIX dla pensjonariuszy. W roku 1889 wybudowano: dwa pawilony dla kobiet, dom dla robotników sezonowych, oraz stację obserwacyjną dla mężczyzn. W maju 1893 roku jeden z pawilonów uległ zniszczeniu w wyniku pożaru, w tym samym roku został odbudowany – były to ostatnie prace budowlane pierwszego etapu budowy Zakładu (Achremczyk, 2020b).

Drugi etap budowy rozpoczął się w 1897 roku, od wybudowania nowego domu dla dyrektora. Wiosną 1898 rozpoczęto budowę czterech nowych pawilonów dla pacjentów. Dwa lata później, w 1900 roku, zabudowa Zakładu przekroczyła szosę do Olsztynka – wybudowano trzy domy mieszkalne dla lekarzy i personelu administracyjnego. W roku 1903 wybudowano dwa kolejne domy mieszkalne, dwa lata później – trzy nowe stacje obserwacyjne, dom dla pacjentów oraz dwa domy wartownicze. W roku 1906 wybudowano izolatkę, a w 1907 rozbudowano kostnicę, i wybudowano budynek chirurgii oraz domy mieszkalne. Kolejne domy mieszkalne (jeden dla lekarzy i jeden dla urzędników) powstały w roku 1909. W roku 1912 wybudowano leżakownię dla gruźlików i łaźnię parową, kończąc drugi etap budowy Zakładu. Łącznie, kompleks Zakładu składał się z 56 budynków, z czego 24 przeznaczonych było dla pacjentów (Achremczyk, 2020b; Bętkowski, 2021e).



Ryc. 165. Kortowo, nowy dom dyrektora przed rokiem 1912, koloryzowane.
(Bresler, 1912).



Ryc. 166. Kortowo, dziedziniec szpitalny z blokiem operacyjnym przed rokiem 1912, koloryzowane.
(Bresler, 1912).



Ryc. 167. Kortowo, dziedziniec z kaplicą przed rokiem 1912, koloryzowane.
(Bresler, 1912).



Ryc. 168. Kortowo, dom lekarski przed rokiem 1912, koloryzowane.
(Bresler, 1912).

Do zespołu zabudowań Zakładu zaliczyć należy również budynki strażnicze i osiedle dla pielęgniarzy znajdujące się na trasie szosy do Olsztynka, tuż przy wjeździe do miasta (Ryc. 169). Znajdowało się tam 13 budynków parterowych o konstrukcji

drewnianej wypełnionej czerwoną cegłą, jeden dom mieszkalny dla pracowników, jeden pawilon dla pacjentów i trzy stacje obserwacyjne (Achremczyk, 2020b) .



Ryc. 169. Kortowo, budynki strażnicze przed rokiem 1912, koloryzowane. (Bresler, 1912).

Zakład przypominał niewielkie, niemal autonomiczne miasteczko – posiadał wodociągi, kanalizację, centralne ogrzewanie i światło elektryczne (Achremczyk, 2020b). Zabudowa zakładu była zwarta i dobrze rozplanowana. Przestrzenne centrum Zakładu stanowił plac z budynkiem rządowym pośrodku. Główna oś urbanistyczna kompleksu rozpoczynała się od domu dyrektora, szła przez budynek administracyjny, budynek rządowy, remizę, do kotłowni. Zabudowa rozplanowana została wokół centrum, symetrycznie po obu stronach osi urbanistycznej (dla pacjentów po jednej stronie, a dla pacjentek po przeciwnej). Wyjazd z Zakładu na szosę do Olsztynka znajdował się przy domu dyrektora. Na południe od zabudowań znajdował się park. Zakład był jednolity architektonicznie – budynki



Ryc. 170. Zakład Kortau w 1914 roku, fragment mapy Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt). Königlich-Preussische Landesaufnahme.

powstały z jasnoczerwonej cegły, ze zdobieniami z cegły w kolorze żółtym. Zespół uwieczniony został na wielu mapach topograficznych.

Wybuch I Wojny Światowej spowodował potrzebę przekształcenia części zakładu na lazaret, czego dokonano już w 1914 roku. Po zakończeniu wojny zakład dalej rozbudowywano – w 1927 roku wybudowano nowe pawilony dla pacjentów oraz budynek dla pracowników. W roku 1939 z powodu wybuchu II Wojny Światowej część zakładu ponownie stała się lazaretem (Achremczyk, 2020b).

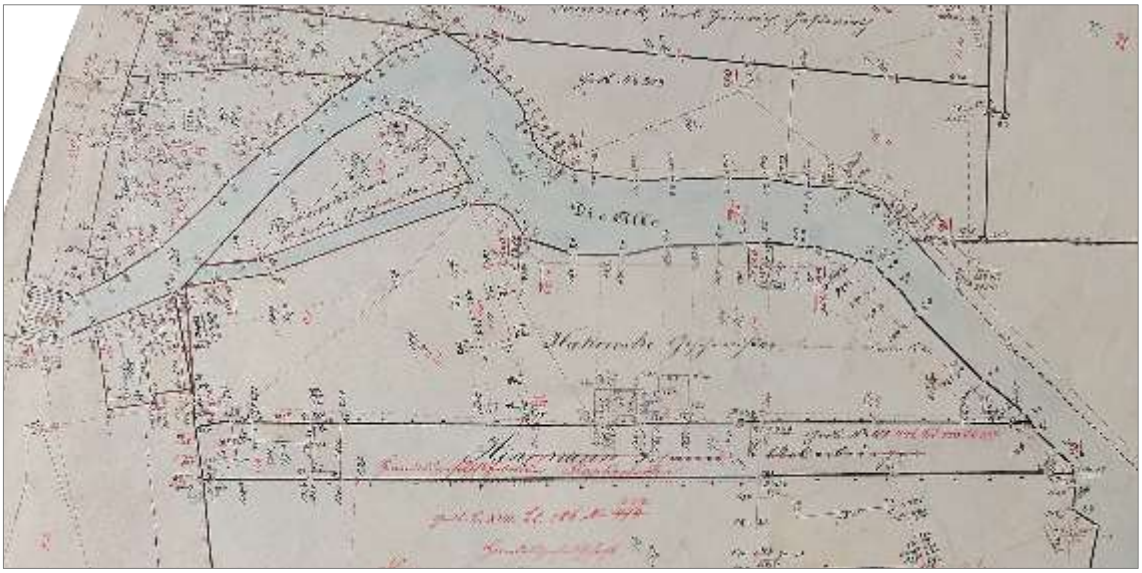
W związku z ofensywą wojsk radzieckich na Prusy Wschodnie, 19 stycznia 1945 roku wydano rozkaz ewakuacji pacjentów z *Kortau*. Część pacjentów wywieziono z zakładu. Trzy dni później, w nocy z 21 na 22 stycznia, zakład ciągle funkcjonował – znajdowali się w nim lekarze, pielęgniarki, sanitariusze, pracownicy, ok. 240 pacjentów oraz ok. 200 uchodźców; łącznie ok. 600 osób. Zakład został niemal doszczętnie zniszczony przez przemarsz Armii Czerwonej. Wschodnia część Zakładu została podpalona, a tereny pomiędzy pozostałymi budynkami zapełnione zostały zbiorowymi mogiłami (Piechocki, 2014).

Spośród 13 budynków pomocniczych przy trasie do Olsztynka do dziś przetrwały dwa (reszta została rozebrana w latach 70. XX wieku). Znajdują się pomiędzy dzisiejszymi ulicami Warszawską i Jagiellończyka. W pierwszym z nich, przy ulicy Warszawskiej, znajduje się dziś Poczta Polska.

Gazownia miejska (1889-1974)

Jednym z efektów rozwoju przestrzennego miasta na przełomie XIX i XX wieku był wzrost zapotrzebowania na infrastrukturę techniczną, m.in. na oświetlenie miasta. Ciągle powiększana liczba latarni naftowych nie wystarczała wciąż rozwijającemu się miastu – rozwiązaniem było założenie w Olsztynie miejskiej gazowni i modernizacja sieci oświetlenia ulicznego. W maju 1887 roku powołana została komisja ds. budowy gazowni, która 1 października 1888 roku podjęła decyzję o wybudowaniu gazowni ze środków własnych miasta (Bętkowski, 2019).

Na lokalizację gazowni miejskiej wybrano teren położony za *Wilhems-Brücke* (obecnie most św. Jakuba), w pobliżu wyspy na Łynie (Ryc. 171). Teren ten był dobrze skomunikowany, znajdował się w niedalekiej odległości od miasta, a także dawał duże możliwości rozbudowy; znajdowały się na nim zagroda z domem mieszkalnym oraz zakład kąpielowy (Bętkowski, 2019).



Ryc. 171. Obszar przeznaczony pod zabudowę gazowni miejskiej, fragment mapy katastralnej, 1885, autor: Klein/Colve.
APO, sygn. 1367/3/28. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.

Budowa rozpoczęła się latem 1889 roku, jako pierwszy wzniesiono główny (zachodni) budynek gazowni oraz zbiornik gazu. Istniejący budynek mieszkalny został rozbudowany, miał stanowić dom kierownika. Kierownikiem gazowni mianowany został *Stadtinspector* Robert Luckhardt, który w latach 1899 i 1905 rozbudowywał i modernizował obiekt. Drugi zbiornik gazu postawiono w 1891 roku. W zachodniej części zespołu gazowni, do dawnej piecowni dobudowano nową. W części południowo-wschodniej wybudowano nową aparatownię, a obok niej w 1892 roku wytwórnię amoniaku. W 1895 roku, w zachodniej części zespołu, wybudowano nowy budynek administracyjny. W latach 1907/1908 pierwszy zbiornik gazu został wyburzony, wraz z wytwórnią amoniaku; uzyskany teren posłużył do rozbudowy aparatowni. W roku 1929 zespół gazowni miejskiej powiększono o sąsiednią parcelę z tartakiem Raphaelsohnów (Bętkowski, 2019).

W skutek wydarzeń ze stycznia 1945 roku oraz lat późniejszych, większość budynków zespołu została zniszczona; gazownia funkcjonowała do 1974. Do dziś przetrwały dwa obiekty: budynek administracyjny z roku 1895 przy *Gartenstrasse 1-2* (modernizowany w roku 1938; dziś znajduje się tam PGNiG Biuro Obsługi Klienta) oraz dom kierownika zakładu (przez wiele lat był to pustostan, w roku 2015 został sprzedany i odrestaurowany, obecnie znajduje się tam hostel *Willa Park Apartamenty*).

5.2. Wsie i majątki w granicach administracyjnych Olsztyna

Althof (pol. Stary Dwór)

W roku 1390, kapituła warmińska wystawiła akt na założenie majątku ziemskiego pomiędzy rzeką Łyną, wsią *Deuthen* (pol. Dajtki) aż do jeziora *Coutoyge* (pol. Kortowskiego). Zasadźcą był Gercko, a obszar nazywano *Nummergut* lub *Tiefensee*, od nazwy jeziora *Tiefensee* (obecnie jezioro Starodworskie). W XVII wieku folwark nazywano już *Althof* (pol. Stary Dwór). Folwark wielokrotnie ulegał zniszczeniu w wyniku działań wojennych, przede wszystkim w skutek wojen polsko-krzyżackich w XV wieku oraz wojny trzynastoletniej w latach 1454–1466 (Achremczyk, 2020b). Folwark został upaństwowiony po pierwszym rozbiorze Polski w 1772 roku, a następnie oddany w dzierżawę. Od drugiej połowy XIX wieku aż do 1945 roku folwark wchodził w skład majątku Pozorty (Achremczyk & Ogrodziński, 2003). Zabudowa majątku ziemskiego Stary Dwór nie przetrwała do czasów obecnych.



Ryc. 172. Folwark Althof, fragment mapy katastralnej, 1778, autor: Fetter/G. Wochlitz. APO, sygn. 1457/58.



Ryc. 173. Majątek Althof w 1914 roku, fragment mapy Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt). Königlich-Preussische Landesaufnahme. Archiwum Map WIG.

***Andreasberg* (pol. Andrzejowa Góra, Jędrzejówka, *Abbau Zielaskowski, Abbau Thimm*)**

Nazwa majątku pochodzi od Andreasa Ruhnau, który w latach 80. XIX wieku wzniósł pierwsze zabudowania na szczycie wzgórza (Szydłowski, 2017). Na przełomie wieków XIX i XX właścicielem majątku był Oskar Zielaskowski (*Adress-Buch der Kreisstadt Allenstein Ostpr. für 1899*, 1899; *Gazeta Olsztyńska, 16 sierpnia*, 1898), a przed I Wojną Światową – Anton Thimm (*Adressbuch für die Regierungshauptstadt und den Kreis Allenstein*, 1913). Ostatnim właścicielem majątku przed wybuchem II Wojny Światowej był Herbert Thimm (*Einwohnerbuch von Allenstein*, 1938). Po majątku *Andreasberg* nie ma już śladu, a w miejscu zabudowań znajduje się obecnie skrzyżowanie ulic Żołnierskiej i Mazowieckiego.



Ryc. 174. Zabudowania majątku Andreasberg po II Wojnie Światowej, widok z wieży ciśnień na dzisiejszej ulicy Żołnierskiej. (Szydłowski, 2017).

***Augustthal* (pol. Augustówka; wcześniej: Sześć Włók)**

Majątek był w latach 1711-1832 częścią dóbr właścicieli majątku *Track*, rodu Grzymałów. W pierwszej połowie XIX wieku jego właścicielem był Walenty Thommek, a majątek nazywał się wtedy *Sześć Włok*. Nazwa *Augustthal* pochodzi od imienia jego syna, Augusta Thommka (Rzempołuch, 2005).

Majątek znalazł się w zasięgu zwartej zabudowy miejskiej Olsztyna po II Wojnie Światowej. Zabudowa *Augustthal* nie zachowała się do dziś, na jej miejscu znajdują się obiekty usługowe (ulica Lubelska 39e).

***Bärenbruch* (pol. Niedźwiedź, Niedźwiedzie Bagno, Niedźwiedzie Uroczysko)**

Kolonia sąsiadująca ze *Stärkenthal* wybudowana w latach 20. XX wieku niedaleko istniejącej już w 1857 roku wieku leśniczówki (*niem. Waldwärter Etablissement*) (Koch, 1857). Zabudowa kolonii częściowo zachowała się do czasów obecnych, obszar użytkowany jest pod cele mieszkaniowe (ulice Chełmińska i Jagiellońska).

***Bergenthal* (pol. Nagórki)**

Majątek ziemski Bergenthal został założony w połowie XIX wieku, w wyniku reformy gruntów władz miejskich Olsztyna. Powstał po dwóch stronach szosy w stronę Szczęsnego (dalej Szczytna), z połączenia kilku mniejszych majątków. Pierwszym właścicielem majątku był radny miejski Andreas Bogacki. Następnie majątek odziedziczyła jego córka Anna Bogacka, oraz zięć Carl Rhode. Pod koniec XIX wieku właścicielem majątku został Max Lion; w 1903 roku rozebrał on dotychczasowe zabudowania i wybudował budynek dworu. Na początku lat 20. XX wieku dwór wykupiony został przez Richarda Palmowskiego, który w latach 1928-1938 wydzierżawił go wojsku pod szkołę rolniczą. Po wygaśnięciu dzierżawy, mieszkał w dworze do 1945 roku (Jackiewicz-Garniec & Garniec, 2001; Piechocki, 2002).



Ryc. 175. Dwór w Nagórkach przed remontem w 2001 roku. (Wysocki, 1999).

Dwór wybudowany został w stylu eklektycznym z elementami secesji; elewacje budynku są bogato zdobione detalem architektonicznym. Po II Wojnie Światowej, do 1947 roku, w budynku stacjonowali żołnierze Armii Czerwonej. Następnie dwór przeznaczono na cele mieszkaniowe. W roku 1982 budynki zostały przekazane Działowi Przyrody Muzeum Warmii i Mazur. Po wieloletnich pracach remontowych, w roku 2001

w budynku dworu otwarto Muzeum Przyrody (Jackiewicz-Garniec & Garniec, 2001; Piechocki, 2002). Z zabudowy majątku do dziś zachował się dwór oraz budynek dawnej wozowni, nie przetrwały otaczające dwór pomieszczenia gospodarcze.

Engelsberg **(pol. Anielska Górka)**

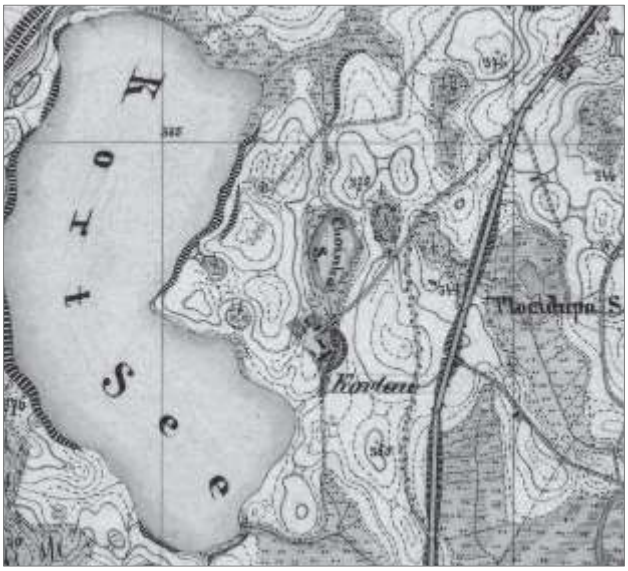
Kolonia *Engelsberg* powstała około 1919 roku przy trakcie klebarskim, niedaleko istniejących wcześniej zabudowań gospodarczych, prawdopodobnie sadu (*niem. Hermannshorst*). Ostatnim właścicielem sadu przed II Wojną Światową był Franz Herrmann (*Einwohnerbuch von Allenstein,* 1938). Zabudowania kolonii nie przetrwały do dziś, obecnie znajduje się tam rondo *Plac Inwalidów Wojennych*, zabudowa usługowa, i zabudowa mieszkalna.

Grünberg **(pol. Zielona Górka,** ***Grunenberg*****)**

Nazwa majątku pochodzi od nazwiska właścicieli, rodziny Grünenbergów, mieszkającej w Olsztynie od czasów przedrozbiorowych (Sikorski, 2003b). W pierwszej części XIX wieku majątek należał do właściciela *Augustthal*, Walentego Thommka, który przekazał go rodzinie swojego zięcia, rodzinie Schabram (Rzempołuch, 2005). Zabudowa folwarku nie zachowała się do dziś, przetrwała natomiast nazwa – w tym miejscu znajduje się do dziś osiedle *Zielona Górka*.

Kortau **(pol. Kortowo)**

Akt lokacyjny Olsztyna opisuje jezioro *Cörtege* (później *Curtoyn, Curtoyen, Curtoge, Kortau*, obecnie Kortowskie) jako jezioro graniczne – jego wschodni brzeg pełnił rolę granicy miejskiej (na zachód z wsią Dajtki, na południe wraz z rzeką Kortówką – z majątkiem *Althof*). Na obszarze na wschód od jeziora znajdowały się pola uprawne. Początkiem zabudowy Kortowa był rok 1848, kiedy burmistrz Olsztyna Jakub Rarkowski kupił grunt



Ryc. 176. Majątek Kortau w 1869, fragment mapy topograficznej. Staatsbibliothek zu Berlin, Preussischer Kulturbesitz.
(Bętkowski, 2021e).

pomiędzy jeziorem Kortowskim, jeziorem Choinka oraz rzeką Kortówką, i zamienił go w majątek ziemski o nazwie *Kortau*. Wybudował tu dwór, a także założył folwark i park. W roku 1848 majątek zabudowany był tylko jednym domem, dziesięć lat później znajdowały się dodatkowo trzy budynki gospodarcze. Plan gospodarstwa był typowy dla zespołów tego typu – czworoboczny dziedziniec zabudowany był wokół budynkami gospodarczymi; dom mieszkalny znajdował się w części południowo-wschodniej (Achremczyk, 2020b; Bętkowski, 2021e).

Na terenie majątku ziemskiego *Kortau,* w latach 1886-1945 działał *Provinzial Heil- und Pflegeanstalt für geisteskranke Kortau bei Allenstein* (pol. Prowincjonalny Zakład Leczniczo-Opiekuńczy dla umysłowo chorych w Kortowie pod Olsztynem). Podczas I Wojny Światowej oraz później w latach 1939-1940, część zakładu została przekształcona w lazaret. Wydarzenia stycznia 1945 pozostawiły kortowski zakład niemal całkowicie zniszczonym. Po II Wojnie Światowej na terenie Kortowa działała Wyższa Szkoła Rolnicza, a później Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie (Achremczyk & Ogrodziński, 2003).



Ryc. 177. Prowincjonalny Zakład Leczniczo-Opiekuńczy dla umysłowo chorych, majątek Kortau, fragment mapy Messtischblatt 899, Reichsamt für Landesaufnahme 1938. The University of California Berkeley Library, sygn. C057609416.

Peterhof **(pol. Piotrowy Dwór)**

Nazwa majątku pochodzi od imienia właściciela z czasów separacji gruntów, Petera Penquitta. Kolejnymi właścicielami była rodzina von Hippel, która zmodernizowała

zabudowę. Na początku XX wieku właścicielem majątku był Johaness Maass (Rzempołuch, 2005). Majątek znika z map topograficznych pomiędzy latami 1914-1938, obecnie na jego miejscu znajduje się zabudowa przemysłowa (ulica Sprzętowa).

***Pörschkau* (pol. Pereszkowo, Pieszkowo)**

Pierwsze informacje o zabudowie na miejscu majątku *Pörschkau* pochodzą z 1846 roku, kiedy nienazwana kolonia znajdowała się w rękach rodziny Bergmannów. Nowy właściciel, Adolf Hipler, nazwał majątek od nazwy znajdującego się nieopodal jeziora. Od końca XIX wieku do końca II Wojny Światowej majątek pozostawał w posiadaniu rodziny Hermannów (Rzempołuch, 2005). Zabudowa *Pörschkau* przetrwała do dziś, wykorzystywana jest na cele mieszkaniowe (ulica Poprzeczna 11b).

***Posorten* (pol. Pozorty)**

Majątek Pozorty datowany jest na rok 1387, natomiast w dokumentach kapituły warmińskiej jako istniejący widniał dopiero w roku 1394. Folwark również został upaństwowiony po pierwszym rozbiorze Polski w 1772 roku. Radca Karl Patzig, dzierżawca folwarków Stary Dwór i Pozorty od 1882 roku, urządził tu dwór otoczony parkiem; założył również stadninę koni. W roku 1861 Pozorty liczyły pięć domów (Achremczyk, 2020b).

W roku 1945 budynek dworu doszczętnie spłonął. W 1950 roku majątek wszedł w skład Wyższej Szkoły Rolniczej. Do dziś w folwarku przetrwały nieliczne budynki gospodarcze. Park z końca XVIII wieku istnieje do dziś, odtworzony w latach 60. XX wieku. W latach 70. XX wieku w pobliżu majątku wybudowano osiedle domów jednorodzinnych o nazwie Brzeziny, a już po roku 2000 – Gruszowe Sady (Achremczyk, 2020b; Achremczyk & Ogrodziński, 2003).



Ryc. 178. Majątek Posorten, fragment mapy katastralnej, 1839, autor: G. Wochlitz.
APO, sygn. 1457/61. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.



Ryc. 179. Majątek Posorten w roku 1914, fragment mapy
Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt).
Königlich-Preussische Landesaufnahme. Archiwum Map WIG.



Ryc. 180. Dwór w Pozortach, koloryzowane.
(Achremczyk, 2020b).

Stärkenthal (pol. Starkowo)

Majątek *Stärkenthal* założono w 1805 roku, a w 1809 jego samodzielnym właścicielem został Stark. Dom i budynki gospodarcze wróciły w posiadanie miasta po I Wojnie Światowej (Rzempołuch, 2005). Na początku XX wieku urządzono tu restaurację – popularne miejsce odwiedzin przez spacerowiczów z Lasu Miejskiego i pobliskiej strzelnicy. Restauracja funkcjonowała przez lata 20. i 30. XX wieku (Kujawski, 2021b). Majątek znalazł się w zasięgu zwartej zabudowy miejskiej Olsztyna po II Wojnie Światowej. Zabudowa *Stärkenthal* nie zachowała się do dziś, obecnie na jej miejscu znajdują się ogrody działkowe.

Stolzenberg (pol. Piękna Góra, Pieczewo)

Majątek na obrzeżach przedwojennego Olsztyna, własność Augusta Blockhagena. Nazwa zarejestrowana została w 1848 roku, wywodzi się od nazwiska panieńskiego jego teściowej (Stolzenberg). Na przełomie wieków XIX i XX właścicielami majątku była rodzina Pötsch, a w latach 30. XX wieku – Johann Siemetzki (Rzempołuch, 2005). Obecnie w miejscu zabudowań majątku *Stolzenberg* znajduje się stacja uzdatniania wody Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji, przy ulicy Pstrowskiego 42.

Thalberg (pol. Grądek)

Majątek założony w roku 1846 przez właściciela, Georga Beliana. Majątek został później sprzedany przez jego syna, Oskara. W roku 1880 właścicielem folwarku był Julius Hartmann, a folwark składał się z dwóch domów mieszkalnych. W kolejnych latach gospdoarstwo było zarządzane przez rodzinę Hartmannów. Majątek składał się z budynku dworu i kilku budynków gospodarczych, rozlokowanych wokół placu o kształcie prostokąta (Chodkowska, 1996; Rzempołuch, 2005).

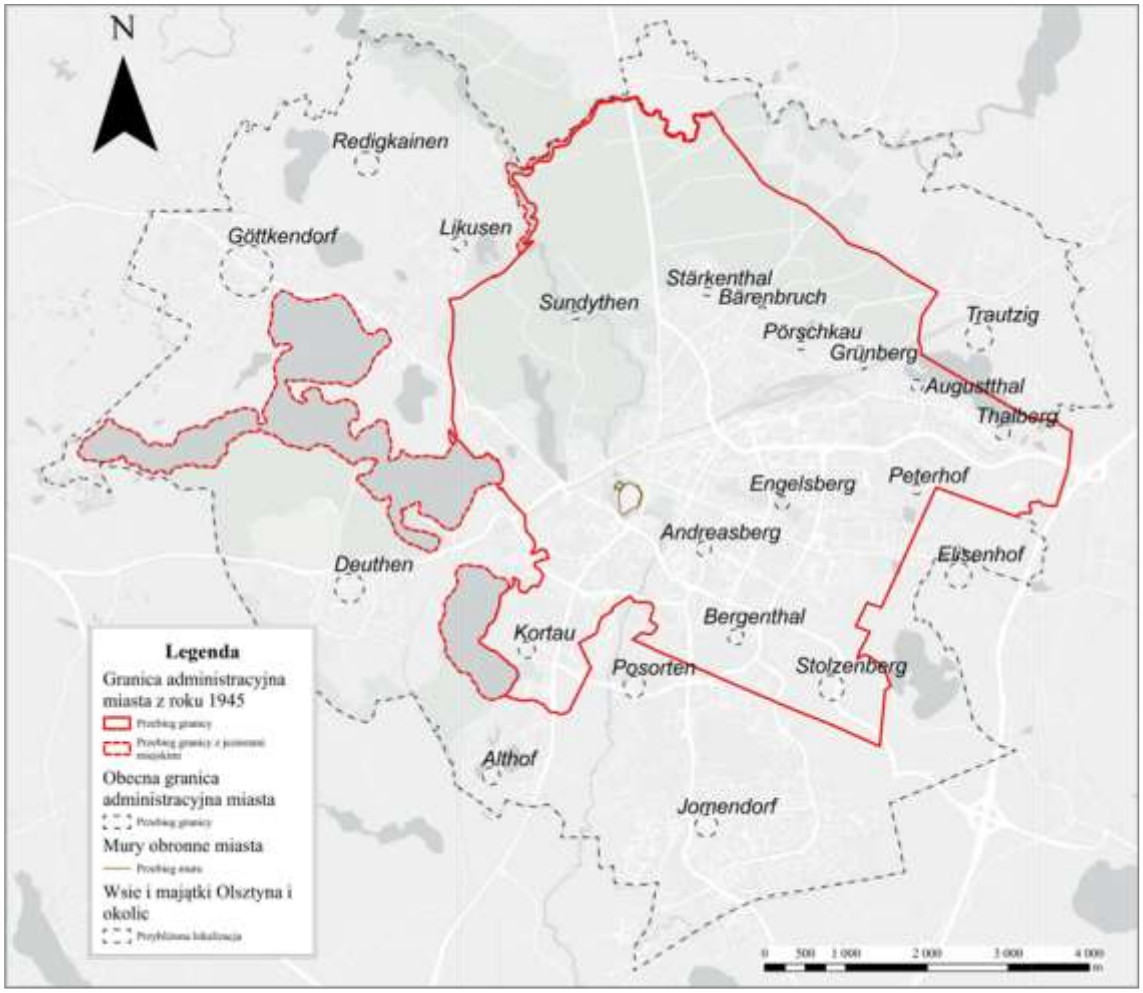


Ryc. 181. Dwór w majątku Thalberg w latach 90. XX wieku. (Chodkowska, 1996).

Zespół zabudowań folwarku *Thalberg* przetrwał do czasów dzisiejszych w dobrym stanie, został zrewitalizowany w XXI wieku, obecnie mieści się tu zajazd i hotel *ELJAN*.

♦ ♦ ♦

Ryc. 182 przedstawia wsie i majątki znajdujące się w przestrzennych granicach, dla których wykonano cyfrowy model zmian funkcjonalno-przestrzennych Olsztyna, a także inne większe skupiska ludności leżące w obecnych granicach miasta.



Ryc. 182. Wsie i majątki w granicach Olsztyna z 1945 roku, oraz inne okoliczne skupiska ludności.
Opracowanie własne na podstawie historycznych źródeł informacji oraz współczesnych danych przestrzennych z GUGiK.

5.3. Główne trakty komunikacyjne miasta

Królewiec-Warszawa

Dawny szlak komunikacyjny z Królewca do Warszawy. Przebiegał przez Olsztyn przez ulicę Staromiejską (*Oberstrasse*), Prostą (*Richtstrasse*), dalej do Dolnego

Przedmieścia i przez ulice Mochnackiego i Niepodległości (*Warchauerstrasse*). Trakt biegł dalej do Butryn i Wielbarka (Piechocki, 1994).

Olsztyn-Miłakowo (trakt miłakowski)

Dawny szlak prowadzący z Olsztyna do Miłakowa, przez ulicę Grunwaldzką (*Liebstädterstrasse, Jonkendorfer Chausse*) w kierunku Likus, Gutkowa i Jonkowa (Piechocki, 1994). Szosa biegnąca szlakiem Olsztyn-Miłakowo powstała w 1894 roku (Bętkowski, 2020d).

Olsztyn-Olsztynek (trakt olsztynecki)

Dawny szlak biegnący z Olsztyna do Olsztynka, pomiędzy jeziorami Fajferek (*Pfeiffersee*), Płocidupa i Kortowskim, w kierunku Stawigudy do Olsztynka (Piechocki, 1994). Szlak gruntowy zastąpiony został bitą szosą w 1867 roku (Bętkowski, 2020a).

Olsztyn-Barczewo (trakt barczewski)

Szlak rozpoczynający się na Górnym Przedmieściu od Górnej Bramy, przez ulicę 11 Listopada, aleję Piłsudskiego i ulicę Dąbrowszczaków (*Wartenburgerstrasse)*. Dalej szlak biegł ulicą Partyzantów (*Bahnhofstrasse*) w kierunku Tracka i Barczewa (Piechocki, 1994).

Olsztyn-Dobre Miasto

Początkowo trakt prowadził z Górnego Przedmieścia nieprzerwanie przez ulice 1go Maja i Wojska Polskiego (*Guttstadter Chausse*) aż do Jakubowa (Piechocki, 1994). Szosa Olsztyn-Dobre Miasto została oddana do użytku w roku 1859 (Achremczyk, 2020b; Bętkowski, 2020a).

Olsztyn-Klebark (trakt klebarski)

Gruntowy trakt w kierunku Klebarka prowadził z Górnego Przedmieścia na wschód, ku mniejszym miejscowościom, takim jak Klebark Mały i Klebark Wielki. Szosa w tym miejscu powstała w roku 1881, tworząc aleję Piłsudskiego (*Kleebergerstrasse*) (Piechocki, 1994).

Olsztyn-Track-Barczewo

Trakt biegnący od XIV wieku współczesną ulicą Zientary-Malewskiej (*Trautzigerstrasse*), od Olsztyna przez Track, do Barczewa (Piechocki, 1994).

6. Podsumowanie

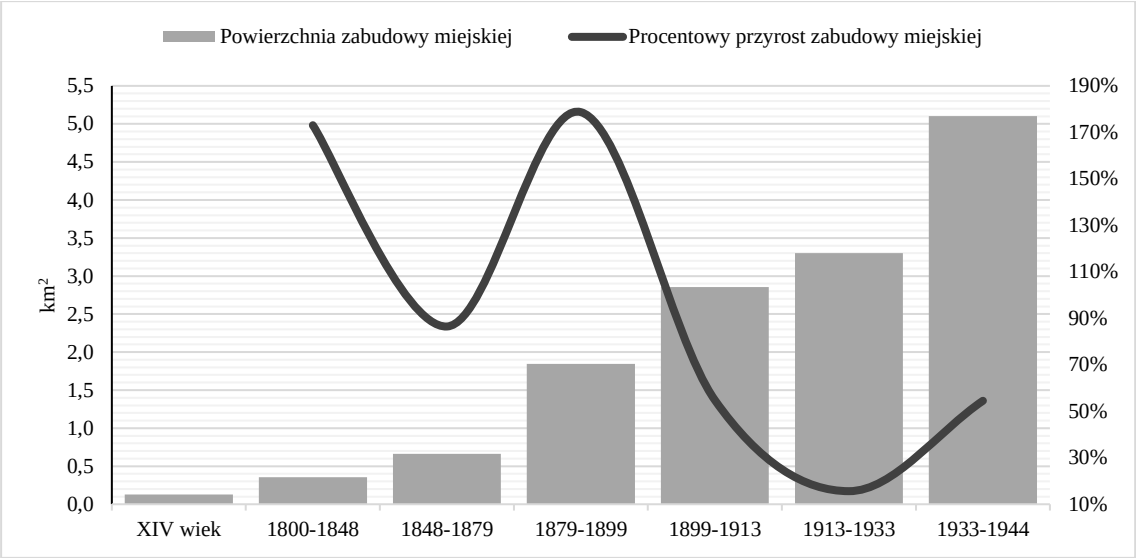
6.1. Podsumowanie treści rozprawy i wskazanie elementów nowatorskich

Geografia historyczna z wykorzystaniem narzędzi Systemu Informacji Geograficznej to wciąż rozwijająca się dziedzina nauki. Badania przedstawione w tej rozprawie doktorskiej opierały się na analizie zmian funkcjonalno-przestrzennych na podstawie historycznych źródeł informacji, za pomocą cyfrowego modelu miasta.

Rekonstrukcja rozwoju przestrzennego miasta Olsztyn, wykonana z użyciem historycznych opracowaniach kartograficznych przy pomocy cyfrowego modelu zbudowanego w oprogramowaniu GIS, pozwoliła udowodnić tezę, że **historyczne źródła informacji to wartościowy element bazowy dla współczesnych analiz przestrzennych**.

Krytyka zewnętrzna i wewnętrzna źródeł kartograficznych, oraz wykorzystanie digitalizacji i georeferencji pozwoliły stwierdzić, że kartograficzne źródła historyczne posiadają odpowiednią dokładność by stanowić element współczesnych analiz przestrzennych.

Tworzone dotychczas opisowe i fragmentaryczne badania rozwoju przestrzennego Olsztyna nie pozwalają na dokładne prześledzenie jego historii, umożliwia to dopiero wsparcie się narzędziami GIS. Dzięki zbudowaniu cyfrowego modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta, możliwe było potwierdzenie określonych w literaturze czynników i kierunków rozwoju Olsztyna, i ich wizualizacja w rzeczywistym rozwoju zabudowy miejskiej za pomocą serii map. Metoda pomiarów w oprogramowaniu ArcGIS Pro pozwoliła na obliczenie powierzchni zabudowy miejskiej oraz procentowego przyrostu zabudowy miejskiej dla wszystkich badanych przedziałów czasowych. Zestawienie wyników badań nad historią rozwoju przestrzennego Olsztyna pozwoliło na sformułowanie szczegółowych wniosków.



Ryc. 183. Zestawienie powierzchni zabudowy oraz procentowego przyrostu zabudowy miejskiej dla wszystkich badanych przedziałów czasowych.
Opracowanie własne.

Łączna powierzchnia zabudowy miejskiej Olsztyna rosła wraz z kolejnymi przedziałami czasowymi, ale ten rozwój nie następował równomiernie. Zauważyć można dwa okresy dynamicznego wzrostu: lata 1800-1848 oraz 1879-1899.

Pierwszy okres to czas rozwoju olsztyńskich Przedmieść, kiedy powierzchnia zabudowy miejskiej wzrosła aż o ok. 175%. Zabudowa w tym czasie przekroczyła mury miejskie (tworząc Dolne i Górne Przedmieście) i zaczęła rozwijać się wzdłuż traktów komunikacyjnych. Analiza GIS z wykorzystaniem historycznych źródeł kartograficznych pozwoliła potwierdzić, że to Dolne Przedmieście dominowało na tym etapie rozwoju przestrzennego miasta. Miasto rozwijało się w sposób naturalny, według kierunków wyznaczonych przez trakty komunikacyjne, których układ pozostał niemal niezmieniony do dziś.

Drugi okres to czas dynamicznego rozwoju, które miasto zawdzięcza głównie kolei i wojsku. W latach 1879-1899 zabudowa Olsztyna zwiększała się w niezwykle szybkim tempie, osiągając wzrost o ok. 178%. Tak gwałtowny rozwój miasta był wynikiem przede wszystkim doprowadzenia do miasta linii kolei żelaznej, a także umieszczenia w mieście stałego garnizonu wojskowego. Budowa dworca wpłynęła na rozwój zabudowy miejskiej w kierunku północno-wschodnim tworząc zalążki tzw. Nowego Śródmieścia, oraz na północ od torów, dając początek osiedlu Zatorze.

Przegląd kartograficznych opracowań cechujących się nie tylko wartościami naukowymi, ale także historycznymi i kulturowymi, stanowi podkreślenie historycznego aspektu zabudowy miasta i może być traktowany jako element ochrony dziedzictwa

kulturowego. Istotną częścią badań była digitalizacja materiałów źródłowych. Niejako *efektem ubocznym* tego procesu było utrwalenie w cyfrowej formie wartościowych dokumentów – proces ten może ocalić od zniszczenia czy zapomnienia często bezcenne materiały, których wartość historyczna jest czasami niedoceniana.

Zestawienie historycznej sztuki kartografii z nowoczesną technologią Systemów Informacji Geograficznej stanowi aspekt nowatorski, pozwalający rzucić nowe światło na przeszłość miast oraz zinterpretować uwarunkowania ich rozwoju – badanie historii miast w oparciu o narzędzia GIS jest bardziej wiarygodne. Analiza zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta przedstawiona w tej rozprawie wykonana została przy pomocy cyfrowego modelu zbudowanego w oprogramowaniu GIS, z użyciem historycznych opracowaniach kartograficznych. Udowodniona została teza, że historyczne źródła informacji to wartościowy element bazowy dla współczesnych analiz przestrzennych.

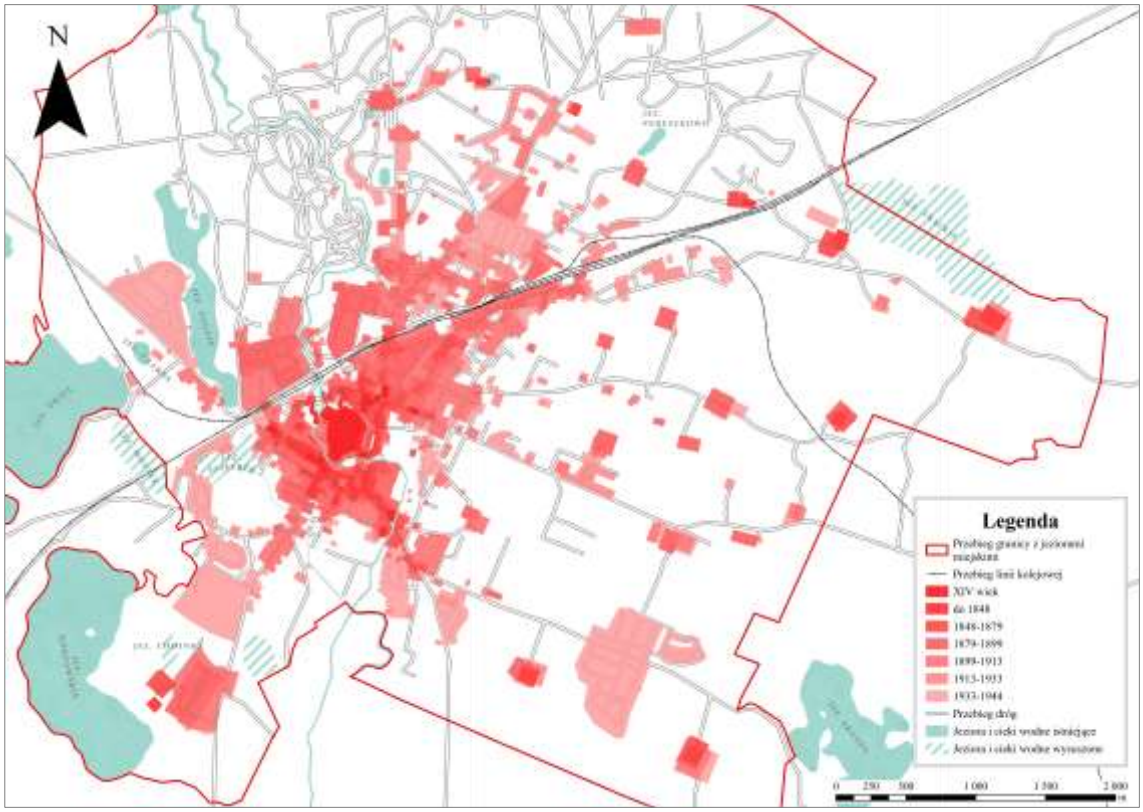
Stworzony na potrzeby rozprawy autorski cyfrowy model miasta, służący do określania kierunków rozwoju przestrzennego Olsztyna, może zostać zastosowany dla dowolnego regionu, miasta, czy części miasta. Proces budowy cyfrowego modelu miasta łączy zagadnienia z wielu dziedzin, takich jak systemy informacji geograficznej, historia, czy grafika komputerowa. Budowa takiego modelu uzależniona jest od wielu zewnętrznych czynników. Należy brać pod uwagę dostępność historycznych źródeł informacji, stopień ich zachowania, a także utrudniony dostęp ze względu na wiek materiałów.

Wykorzystanie materiałów historycznych w analizach przestrzennych powinno stanowić ważny element procesów inwestycyjnych w miastach. Określenie na wczesnym etapie inwestycji potencjalnych miejsc występowania zabytków archeologicznych może uchronić przed wysokimi kosztami, związanymi z ich zabezpieczeniem oraz ewentualnymi zmianami w projekcie. W rozprawie zaprezentowano narzędzia umożliwiające przeprowadzanie takich analiz. Wyniki takich badań mogą być także wykorzystane w dalszym planowaniu przestrzennym miast, a także przy tworzeniu koncepcji ochrony krajobrazu kulturowego. Informacje ukryte w historycznych źródłach informacji, a odkryte za pomocą cyfrowego modelu miasta, mogą stanowić również podstawę do określania obszarów ochrony dziedzictwa kulturowego, i w taki sposób wspierać procesy decyzyjne w gospodarce przestrzennej miast.

Materialne źródła historyczne, poddane szczegółowej krytyce i badane porównawczo z innymi źródłami, dają unikatowy wgląd w dawny świat. Poparte analizami przestrzennymi z wykorzystaniem technologii GIS pozwalają poszerzyć stan

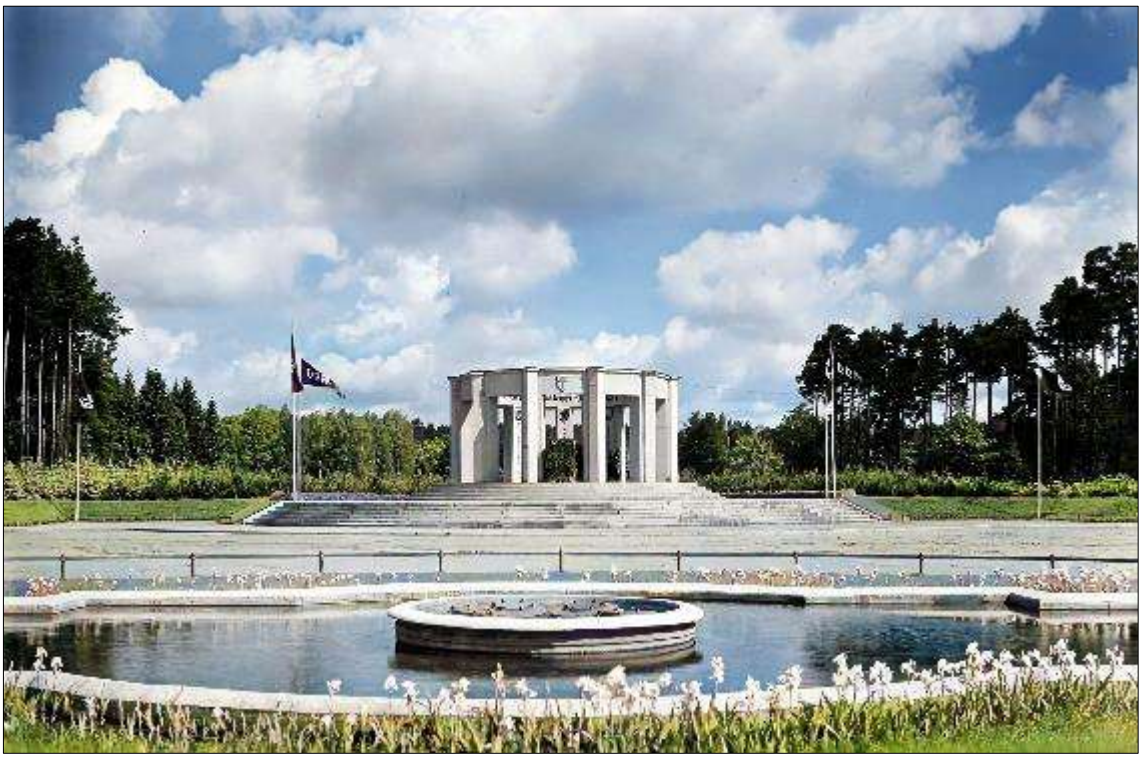
wiedzy historycznej o nowe fakty, a także potwierdzić lub obalić niepewne hipotezy. Rekonstrukcja historycznego rozwoju przestrzennego miasta utrudniona jest przede wszystkim ze względu na dostęp do źródeł informacji. Historyczne opracowania kartograficzne nie są powszechnie dostępne, nie są także dokładnie skatalogowane i zdigitalizowane. Budowa cyfrowego modelu musi być zatem poprzedzona pozyskaniem, digitalizacją, i georeferencją historycznych źródeł informacji. Otrzymane w taki sposób dane posłużyć mogą do identyfikacji obszarów zabudowy miejskiej. Dopiero bazując na takich danych rozpocząć można budowę cyfrowego modelu miasta, i następnie określić zmiany funkcjonalno-przestrzenne.

Określone zasięgi obszarów historycznej zabudowy, ułożone kolejno jako warstwy, prezentują rzeczywisty rozwój Olsztyna na przestrzeni lat, zaczynając od założenia miasta, aż do końca II Wojny Światowej. Nowy obraz historii rozwoju przestrzennego Olsztyna przedstawiono na Ryc. 184.



Ryc. 184. Obszary zabudowy dla wszystkich analizowanych przedziałów czasowych. Opracowanie własne.

6.2. Album



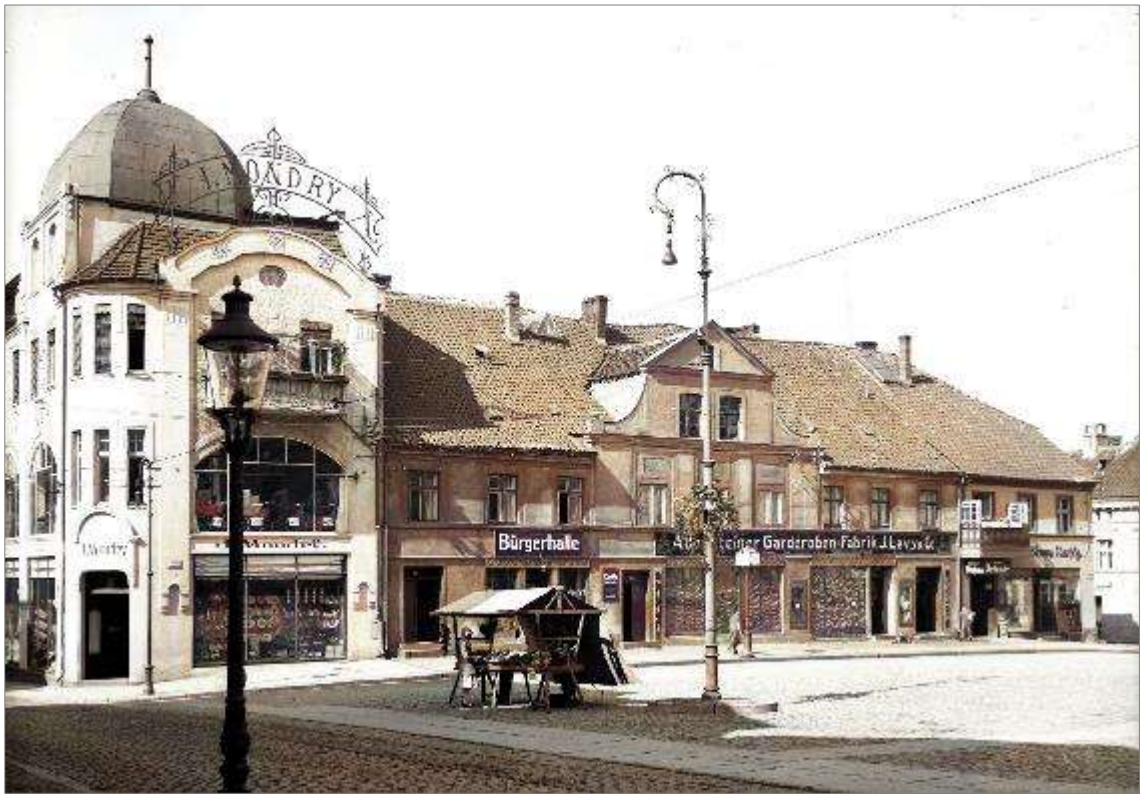
Ryc. 185. Pomnik plebiscytowy w parku Jakubowo, 1935, autor: Walter Möbius, koloryzowane.
SHSLUB / Deutsche Fotothek, sygn. A20.



Ryc. 186. Konsul Polski w Olsztynie Józef Gieburowski i wicekonsul W. Marcinkowski, w towarzystwie nierozpoznanych osób przed gmachem byłego Konsulatu Polski, 1934, koloryzowane.
Narodowe Archiwum Cyfrowe sygn. 1-D-1106.



Ryc. 187. Pierzeja północna Starego Miasta, dwudziestolecie międzywojenne, koloryzowane.
Muzeum Warmii i Mazur.



Ryc. 188. Pierzeja południowa Starego Miasta, dwudziestolecie międzywojenne, koloryzowane.
Muzeum Warmii i Mazur.



Ryc. 189. Pierzeja zachodnia Starego Miasta, dwudziestolecie międzywojenne, koloryzowane. Muzeum Warmii i Mazur.



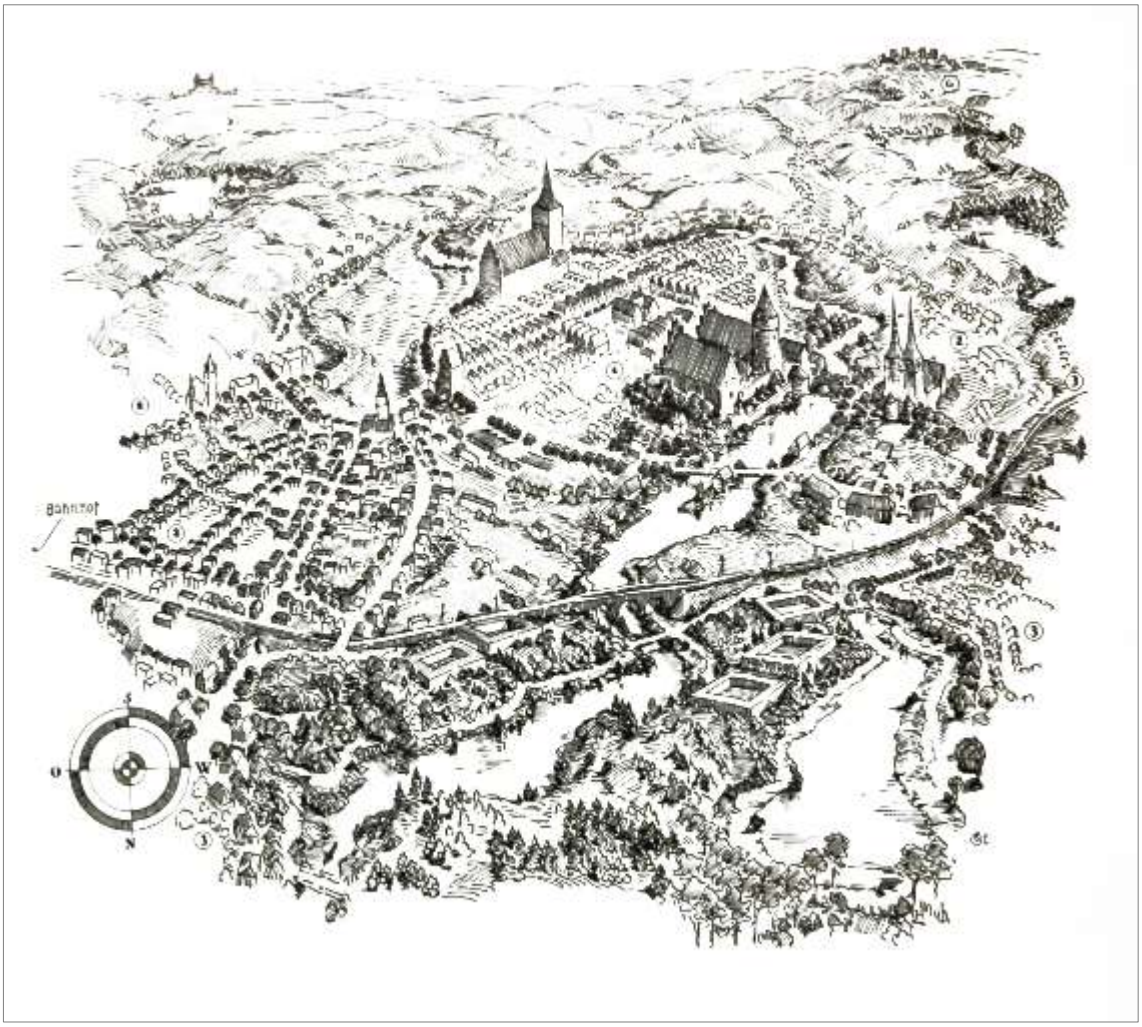
Ryc. 190. Pierzeja zachodnia Starego Miasta, dwudziestolecie międzywojenne, koloryzowane. Muzeum Warmii i Mazur.



Ryc. 191. Pierzeja wschodnia Starego Miasta, dwudziestolecie międzywojenne, koloryzowane. Muzeum Warmii i Mazur.



Ryc. 192. Pierzeja wschodnia Starego Miasta, dwudziestolecie międzywojenne, koloryzowane. Muzeum Warmii i Mazur.



Ryc. 193. Poglądowy obraz Olsztyna, 1937, autor: Grantz.
DBZ Deutsche Bauzeitung, Herausgeber: H. de Fries, Kunstdruckteil August 1937.
Korekta graficzna – opracowanie własne.



Ryc. 194. Kościół pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa, przed 1945 rokiem, wyd. Lichtdruck-Triplex. Kamień węgielny pod budowę kościoła zmurowano 3 października 1901 roku (Bętkowski, 2020e).
Wojewódzka Biblioteka Publiczna w Olsztynie, sygn. 710-000022-01.



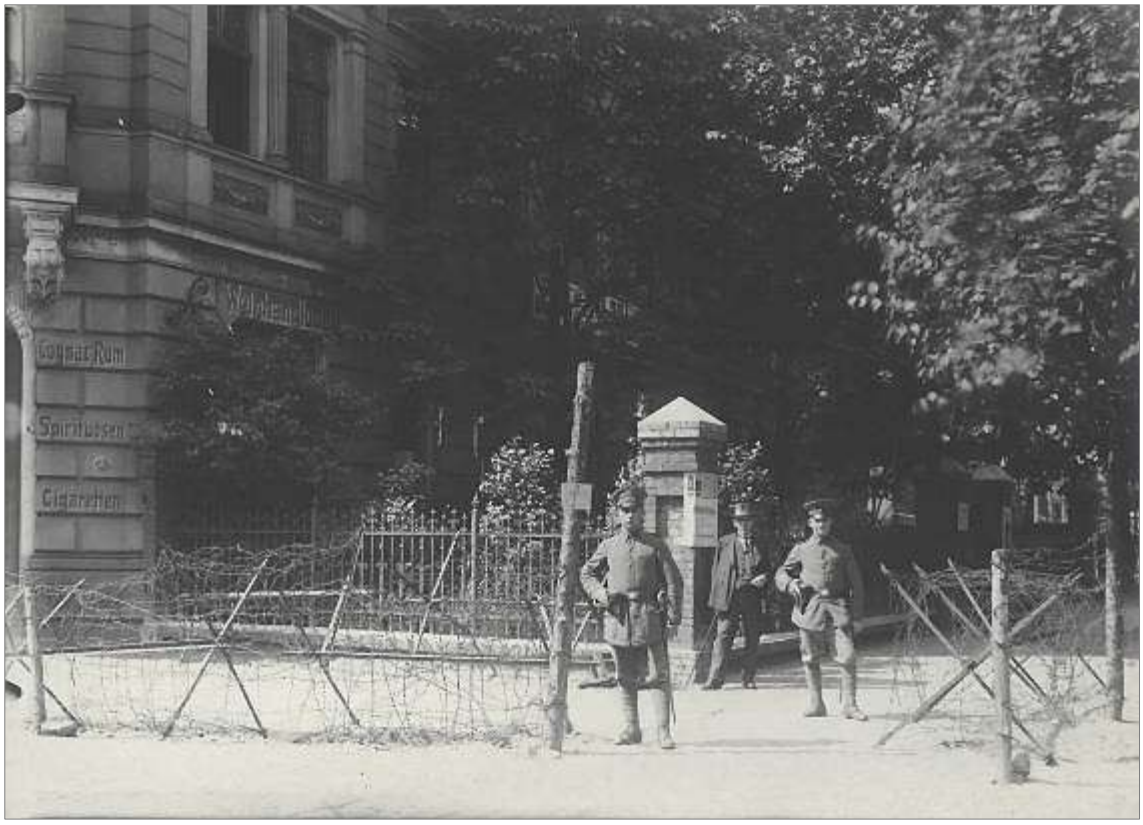
Ryc. 195. Budynek Nowego Ratusza od północy,
Zbiory prywatne.



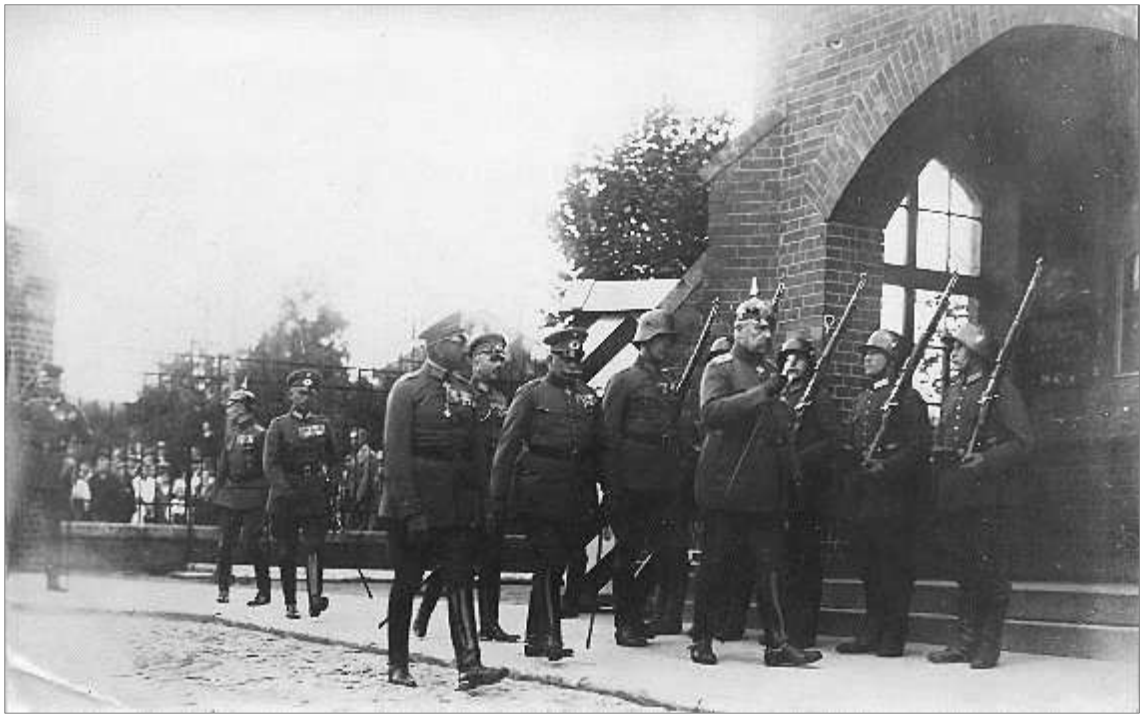
Ryc. 196. Pomnik ku czci poległych towarzyszy broni olsztyńskiego 150. Pułku Piechoty, w tle kamienica przy Koppernikusplatz 3, pocztówka, 1923, wyd. Karl Danehl, koloryzowane.
Zbiory prywatne.



Ryc. 197. Olsztyn w dniu plebiscytu, koloryzowane, 11 lipca 1920 roku. Element wirtualnej wystawy Die Plebiszite von 1920 - ein Votum für Ostpreußen.
Martin-Opitz-Bibliothek, ADMA 13066 Fasc. 7.



Ryc. 198. Olsztyn w dniu plebiscytu, dzisiejszy Dom Polski, 11 lipca 1920. Element wirtualnej wystawy Die Plebiszite von 1920 - ein Votum für Ostpreußen.
Martin-Opitz-Bibliothek, ADMA 13066 Fasc. 7.



Ryc. 199. Paul von Hindenburg odwiedza koszary swojego imienia, dzisiejszy budynek OHP na ulicy Artyleryjskiej, 30 sierpnia 1924. Element wirtualnej wystawy Die Plebiszite von 1920 - ein Votum für Ostpreußen.
Martin-Opitz-Bibliothek, ADMA 13068 Fasc. 8.



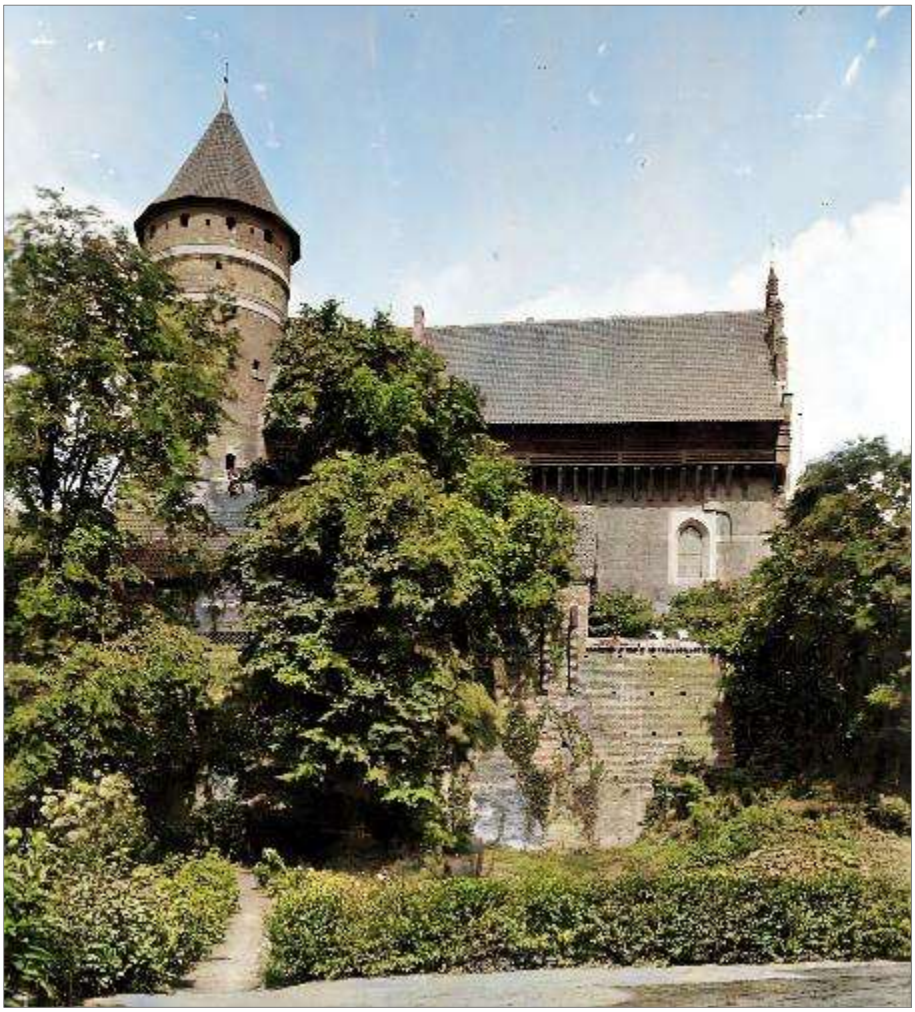
Ryc. 200. Brama Górna i okolice przed 1945 rokiem, koloryzowane.
(Stieglitz, 2004).



Ryc. 201. Okolice mostu św. Jana przed 1945 rokiem, koloryzowane.
(Stieglitz, 2004).



Ryc. 202. Plac Jedności Słowiańskiej i Targ Rybny przed 1945 rokiem, koloryzowane. (Stieglitz, 2004).



Ryc. 203. Zamek Kapituły Warmińskiej od strony południowej przed 1931 rokiem, koloryzowane, autor: Paul Schulz.
Deutsche Fotothek, sygn. 72008745.



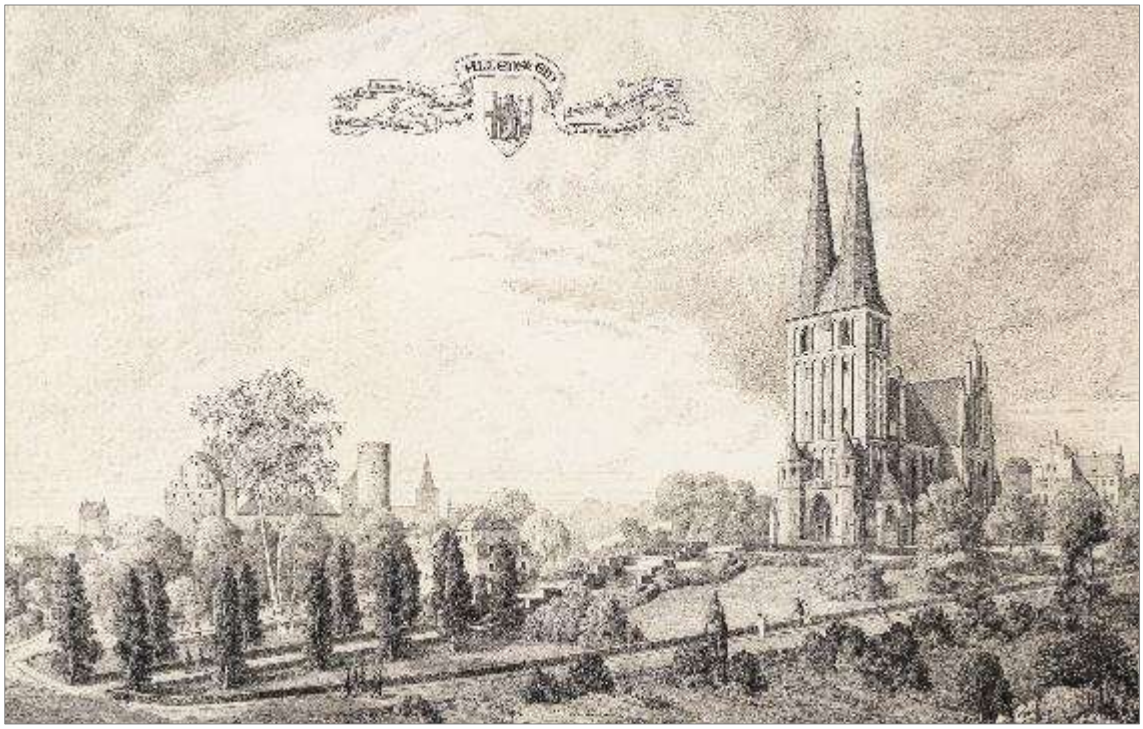
Ryc. 204. Widok z zachodu na jezioro Długie, widok na budynek koszar moździerzy, przed 1945, koloryzowane.
(Stieglitz, 2004).



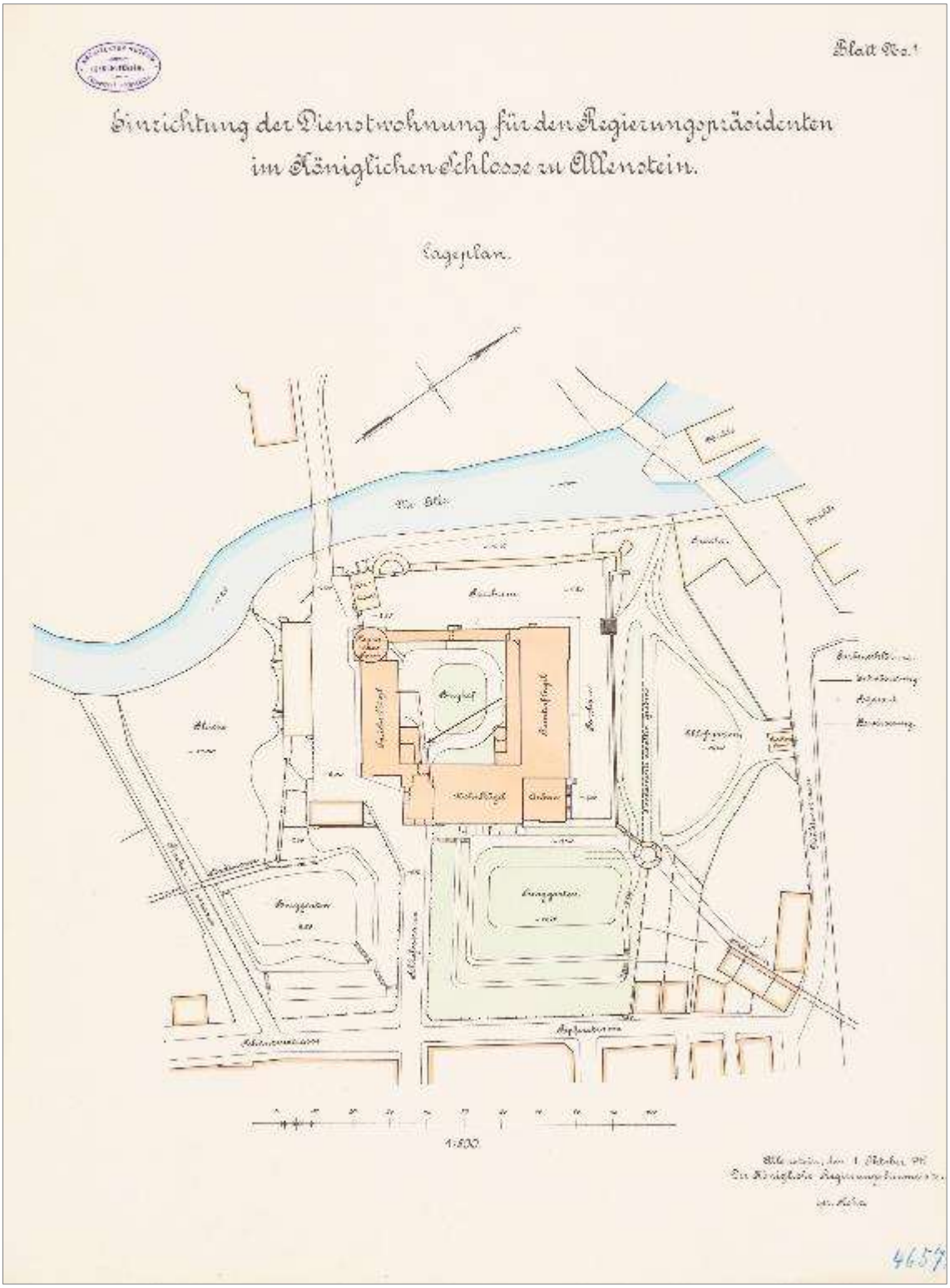
Ryc. 205. Kąpielisko i widok na osiedle nad jeziorem Długim, przed 1945, koloryzowane.
(Stieglitz, 2004).



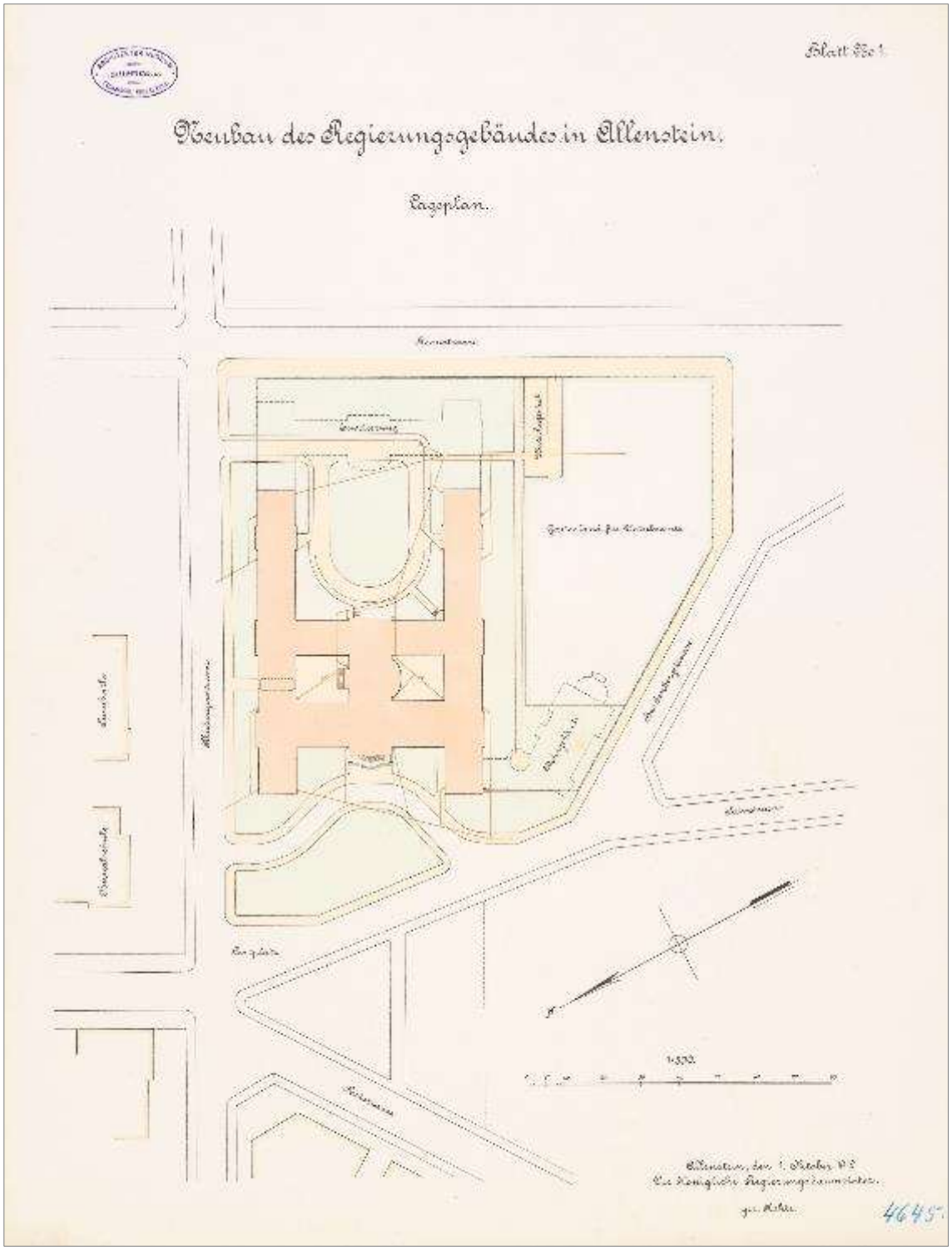
Ryc. 206. Panorama Olsztyna na akwareli z 1845 roku, autor: Eduard Gaertner.
Kupferstichkabinett, Staatliche Museen zu Berlin/JSTOR, sygn. 28871, ART192643.



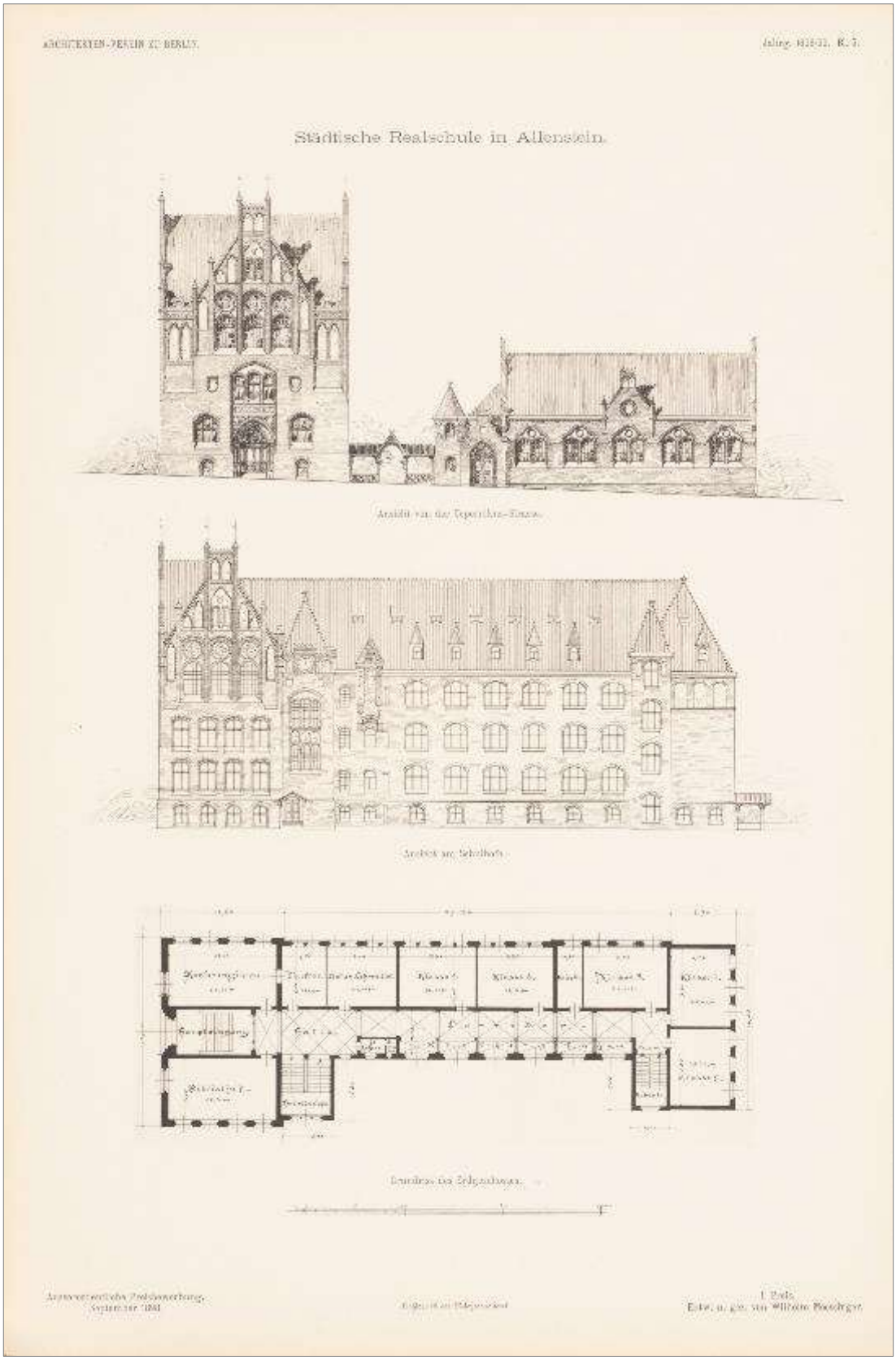
Ryc. 207. Kościół garnizonowy na grafice z 1913 roku, autor: Ludwig Dihm.
Architekturmuseum TU Berlin, sygn. 630.



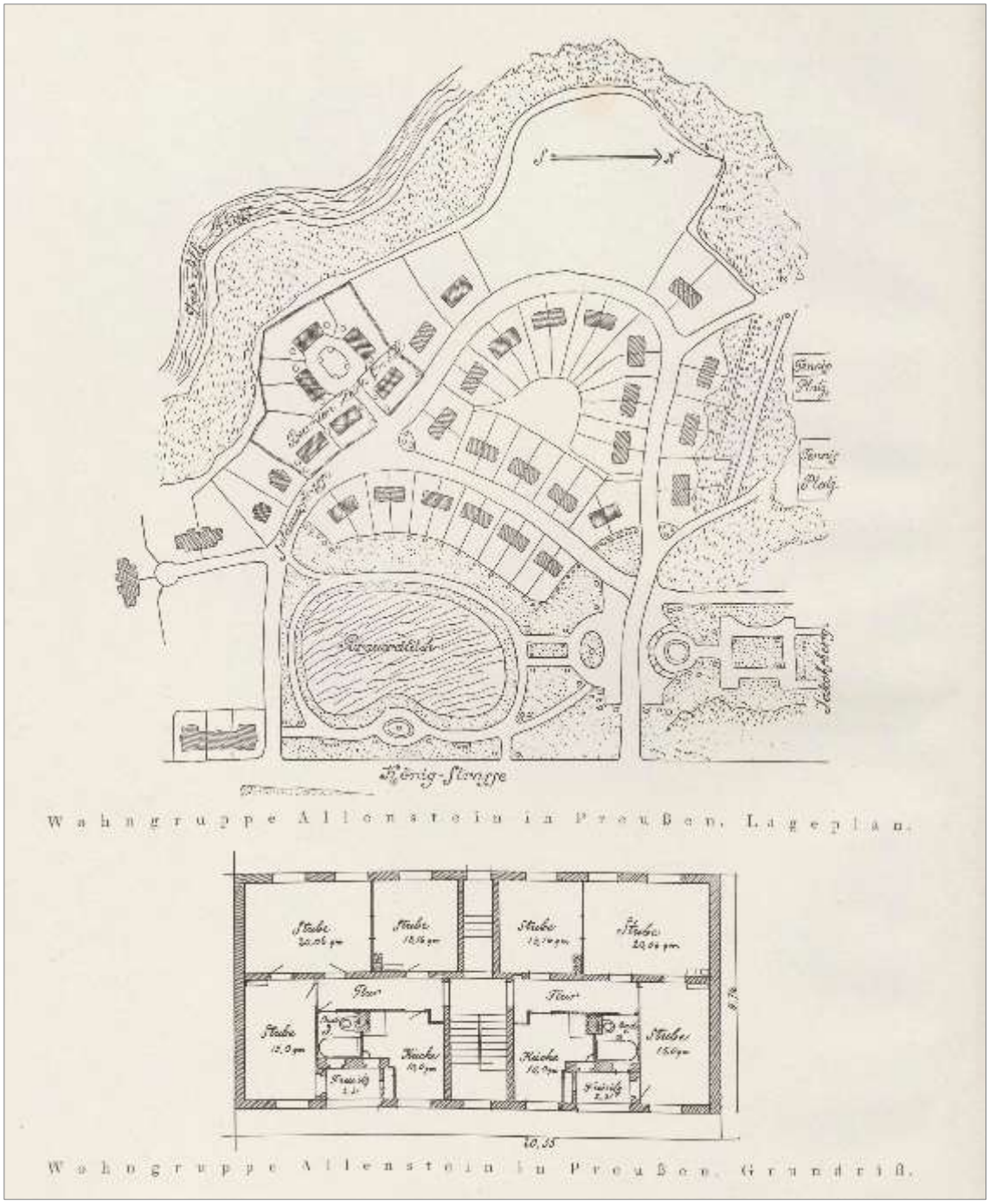
Ryc. 208. Projekt zagospodarowania podzamcza, 1912, autor: Eugen Kothe.
Architekturmuseum TU Berlin, sygn. 28977.



Ryc. 209. Projekt zagospodarowania otoczenia budynku rejencji, 1912, autor: Eugen Kohte.
Architekturmuseum TU Berlin, sygn. 28989.



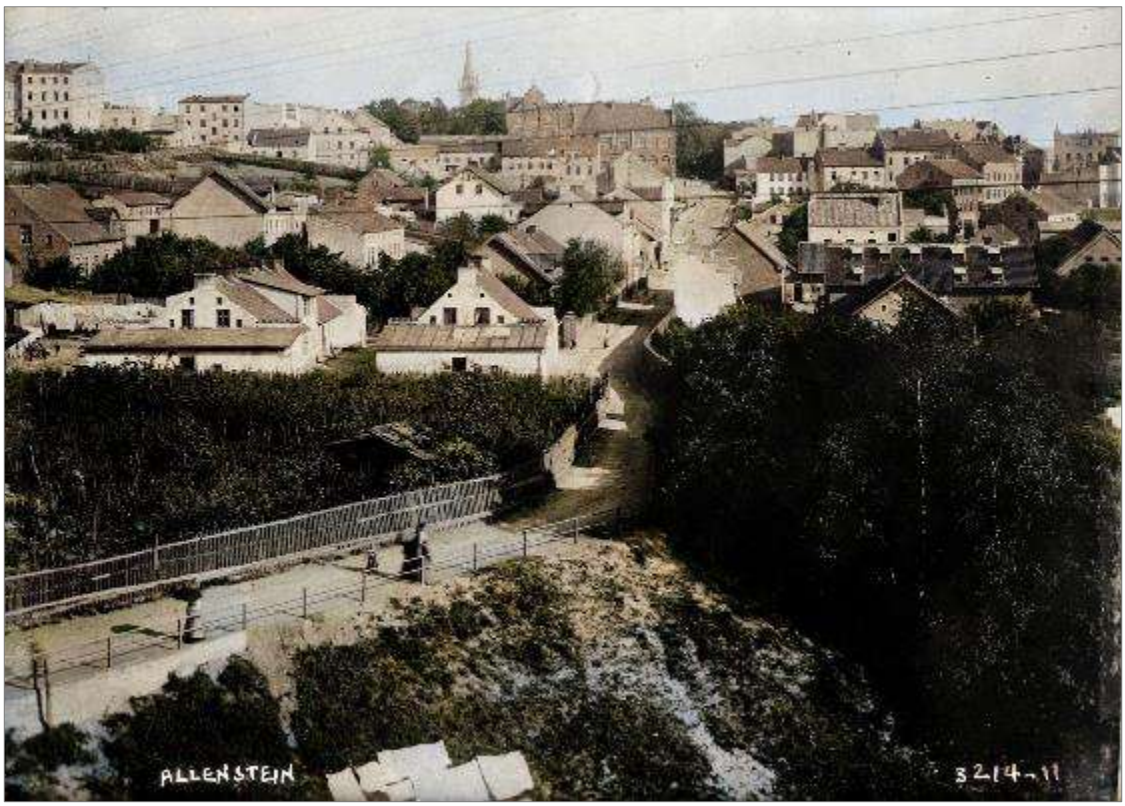
Ryc. 210. Projekt budynku Realschule (pol. Wyższej Szkoły Realnej), 1898, autor: Wilhelm Mössinger.
Architekturmuseum TU Berlin, sygn. B 1249.



Ryc. 211. Projekt zabudowy Soldauerstrasse, dzisiejszej ulicy Radiowej, 1927, autor: Walter Koeppen.
Wohnungsbauten Der Deutschen Gesellschaft Zur Förderung Des Wohnungsbaues Gemeinnützige Aktiengesellschaft. Zentral- und Landesbibliothek Berlin, sygn. B 737 DEGEW 15.



Ryc. 212. Budynek Realschule (pol. Wyższej Szkoły Realnej). Obecnie w tym miejscu znajduje się budynek Warmińsko-Mazurskiego Urzędu Wojewódzkiego.
(Stieglitz, 2004).



Ryc. 213. Widok na dzisiejszą ulicę Wyzwolenia, około 1910 roku, koloryzowane.
George Grantham Bain Collection, Library of Congress, sygn. LC-B2- 3214-11.



Ryc. 214. Budynek sądu rejonowego przed pożarem w 1976 roku.
(Stieglitz, 2004).



Ryc. 215. Budynek hotelu Deutches-Haus, przed 1945 rokiem, dzisiejszy zbieg ulic Piłsudskiego i Dąbrowszczaków.
(Stieglitz, 2004).



Ryc. 216. Dzisiejszy Plac Jana Pawła II na pocztówce przed 1945 rokiem, koloryzowane.
Zbiory prywatne.



Ryc. 217. Widok na Zamek Kapituły Warmińskiej od strony wiaduktu kolejowego, 1935, autor: Walter Möbius, koloryzowane.
Deutsche Fotothek, Foto Marburg, sygn. 20470544.

6.3. Spis rycin

Ryc. 1. Zakres przestrzenny rozprawy na tle współczesnej granicy administracyjnej Olsztyna. Opracowanie własne na podstawie map: Müller 1772, Bonk 1931, Fromm 1941, Messtischblatt 1938/194, oraz na podstawie danych przestrzennych (Państwowy Rejestr Granic, 2023). 9

Ryc. 2. Teren byłego zakładu Kortau na pliku SHP z BDOT10k (A) oraz na planie z 1911 roku (B, autor: Adolf Stoltenhoff, Martin-Opitz-Bibliothek, sygn. 2016.5420 Y 4°). 15

Ryc. 3. Obiekty historyczne oraz obiekty odtworzone według historycznych fundamentów (stan na rok 1911). Opracowanie własne z wykorzystaniem BDOT10k. Opracowanie własne. 16

Ryc. 4. Wyznaczone punkty kontrolne na pliku SHP z BDOT10k (A) oraz na zgeoreferowanym już planie z 1911 roku (B, autor: Adolf Stoltenhoff, Martin-Opitz-Bibliothek, sygn. 2016.5420 Y 4°). Opracowanie własne. 17

Ryc. 5. Zabudowa historyczna z pliku SHP z BDOT10k (oznaczona kolorem różowym) oraz zabudowa historyczna odtworzona za pomocą historycznego planu (oznaczona kolorem żółtym), stan na rok 1911. Opracowanie własne. 18

Ryc. 6. Różnica w wizualizacji zabudowy fragmentu Dolnego Przedmieścia na planach reprezentujących lata: 1822/1823, ok. 1848, i ok. 1913. A – autor: Hendewerk/Carl Wünsch, Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, sygn. III/1447. B – autor: C.J. Runge/Wronka/Balthasar Joseph Oster, Archiwum Archidiecezji Warmińskiej. C – autor: Hugo Bonk, reprodukcja: zbiory prywatne. 19

Ryc. 7. Obszar zabudowy (oznaczony szrafurą) dla fragmentu Górnego Przedmieścia. Wyznaczono na podstawie planu Olsztyna z 1898, autor: Robert Luckhard (prawdopodobnie), zbiory prywatne: Ryszard Źróbek. Opracowanie własne. 20

Ryc. 8. Fragment cyfrowego modelu miasta dla przedziału czasowego XIV wiek, obszar Górnego Przedmieścia. Zaznaczone główne trakty komunikacyjne oraz sieć drogowa. Szrafurą wydzielone tereny zabudowy zwartej i luźnej. Opracowanie własne. 21

Ryc. 9. Fragment cyfrowego modelu miasta dla przedziału czasowego 1933-1944, obszar byłego zakładu Kortau. Zaznaczone istniejące oraz wysuszone zbiorniki wodne, sieć drogowa, a także ówczesna granica administracyjna miasta. Opracowanie własne. 21

Ryc. 10. Postępujący rozwój zabudowy fragmentu Górnego Przedmieścia (obszar wokół Nowego Ratusza) na planach reprezentujących lata: ok. 1848, ok. 1869, i ok. 1913. A – autor: C.J. Runge/Wronka/Balthasar Joseph Oster, Archiwum Archidiecezji Warmińskiej. B – autor nieznany, zbiory prywatne: Waldemar Kunczik. C – autor: Hugo Bonk, reprodukcja: zbiory prywatne. Opracowanie własne. 22

Ryc. 11. Proces budowania modelu zmian funkcjonalno-przestrzennych miasta. Opracowanie własne. 23

Ryc. 12. Olsztyn w XIV wieku, wyd. 1930, autor: Anton Funk (Bonk & Funk, 1930). Elbląska Biblioteka Cyfrowa, sygn. 35911. Korekta graficzna – opracowanie własne. 26

Ryc. 13. Olsztyn na początku XIX wieku, wyd. 1933, autor: Carl Wünsch (Wünsch, 1933). Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, sygn. III/14478. Korekta graficzna – opracowanie własne. 27

Ryc. 14. Plan Olsztyna z ok. 1803 roku, autor: George Johann Julius Rehefeld. A – (Bonk, 1895), Elbląska Biblioteka Cyfrowa, sygn. 34908. Korekta graficzna – opracowanie własne. B – (Bonk, 1914), Biblioteka Uniwersytecka UWM, sygn. 2590. Korekta graficzna – opracowanie własne. 28

Ryc. 15. Mapa katastralna Olsztyna, 1822/1823, autor: Hendewerk/Carl Wünsch (fotografia). Instytut Sztuki PAN w Warszawie, sygn. 57265. Korekta graficzna – opracowanie własne. 30

Ryc. 16. Olsztyn w latach 1822/1823, autor: Hendewerk/Carl Wünsch (Wünsch, 1933). Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, sygn. III/14478. Korekta graficzna – opracowanie własne. 31

Ryc. 17. Plan miasta Starego Miasta, 1826-1828, autor: Johann Michael Guise (Bonk & Funk, 1930). Elbląska Biblioteka Cyfrowa, sygn. 35911. Korekta graficzna – opracowanie własne. 32

Ryc. 18. Plan miasta i dwa widoki na miasto, 1826-1828, autor: Johann Michael Guise (Wünsch, 1933). Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, sygn. III/14478. Korekta graficzna – opracowanie własne. 32

Ryc. 19. Fragment mapy katastralnej Olsztyna, 1840/1841, autor: C.J. Runge. APO, sygn. 1457/66. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 33

Ryc. 20. Mapa katastralna Olsztyna, 1840/1841, autor: C.J. Runge. APO, sygn. 1457/66. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 34

Ryc. 21. Olsztyn w roku 1848, wyd. 1904, autor: C.J. Runge/Wronka/Balthasar Joseph Oster. Archiwum Archidiecezji Warmińskiej. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 35

Ryc. 22. Fragment mapy katastralnej Olsztyna, 1861, autor: C.J. Runge/Klingauf. APO, sygn. 1367/3/19. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 36

Ryc. 23. Mapa katastralna Olsztyna (arkusz północny), 1861, autor: C.J. Runge/Klingauf. APO, sygn. 1367/3/20. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 36

Ryc. 24. Mapa katastralna Olsztyna (arkusz południowy), 1861, autor: C.J. Runge/Klingauf. APO, sygn. 1367/3/19. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 37

Ryc. 25. Fragment mapy katastralnej Olsztyna, 1862, autor: C.J. Runge/Klingauf. APO, sygn. 1367/3/11. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 37

Ryc. 26. Mapa katastralna Olsztyna (arkusz północny), 1862, autor: C.J. Runge/Klingauf. APO, sygn. 1367/3/22. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 38

Ryc. 27. Mapa katastralna Olsztyna (arkusz południowy), 1862, autor: C.J. Runge/Klingauf. APO, sygn. 1367/3/11. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 38

Ryc. 28. Fragment planu przebiegu rzeki Łyny, 1869. Zbiory prywatne: Waldemar Kunczik. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 39

Ryc. 29. Korekta biegu rzeki Łyny w okolicach majątku Posorten, 1869. Zbiory prywatne: Waldemar Kunczik. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 40

Ryc. 30. Plan Olsztyna z wyznaczonym przebiegiem linii kolejowej, 1879. APO, sygn. 379/2302. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 40

Ryc. 31. Obszar zaplanowany pod dworzec, 1879. APO sygn. 379/2302. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 41

Ryc. 32. Olsztyn na pierwszym nowoczesnym planie miasta, 1892, autor: Robert Luckhardt. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. 42

Ryc. 33. Stare Miasta i dwa Przedmieścia Olsztyna, 1892, autor: Robert Luckhardt. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. 43

Ryc. 34. Plan Olsztyna z wyznaczonym przebiegiem sieci kanalizacyjnej, 1898, autor: Robert Luckhard (prawdopodobnie). Zbiory prywatne: Ryszard Źróbek. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 44

Ryc. 35. Oscar Maria Smreker, koloryzowane (Jegher i in., 1935). 46

Ryc. 36. Stare Miasto i dwa Przedmieścia Olsztyna, 1898, autor: Robert Luckhardt (prawdopodobnie). Zbiory prywatne: Ryszard Źróbek. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 46

Ryc. 37. Schemat lokalizacji stacji eżektorowych, 1899, autor: Albert Ehrhardt (Ehrhardt, 1899). Zentralblatt der Bauverwaltung. Korekta graficzna – opracowanie własne. 47

Ryc. 38. Plan Olsztyna z zaznaczoną linią sprężonego powietrza w systemie kanalizacji, 1899. APO, sygn. 1457/73. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 48

Ryc. 39. Projekt kanalizacji burzowej na Górnym Przedmieściu, 1891, autor: Robert Luckhardt. APO, sygn. 259/462. 49

Ryc. 40. Olsztyn na początku XX wieku, 1904, autor: Robert Luckhardt. Reprodukcja: Gazeta Wyborcza. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 50

Ryc. 41. Olsztyn na początku XX wieku, 1905, autor: Karl Danehl. APO, sygn. 1457/72. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 51

Ryc. 42. Rozwój zabudowy miejskiej Olsztyna na przełomie XIX i XX wieku, wyd. 1913, autor: Hugo Bonk. Reprodukcja: zbiory prywatne. 52

Ryc. 43. Modernizacja kanalizacji pod koniec I Wojny Światowej, 1917. APO, sygn. 1457/68. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 54

Ryc. 44. Olsztyn i okoliczne majątki ziemskie, 1922, autor: Konrad Haase. APO, sygn. 1457/74. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 55

Ryc. 45. Schematycznie przedstawiona zabudowa Olsztyna, 1933, autor: Carl Wünsch (Wünsch, 1933). Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, sygn. III/14478. Korekta graficzna – opracowanie własne. 57

Ryc. 46. Olsztyn i okoliczne majątki ziemskie, 1934, autor: Konrad Haase. Zbiory prywatne: Adam Płoski. Korekta graficzna – opracowanie własne. 58

Ryc. 47. Olsztyn przed wybuchem II Wojny Światowej, 1937. APO, sygn. 1457/71. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 60

Ryc. 48. Olsztyn pod koniec II Wojny Światowej, 1944. APO, sygn. 1457/1348. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 61

Ryc. 49. Folwark Stary Dwór i okoliczne ziemie, 1772, autor: Georg Ernst Müller. APO, sygn. 1457/57. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 66

Ryc. 50. Plan odbudowy Górnego Przedmieścia po spaleniu go przez wojska francuskie, wyd. 1912, autor: Becker (Bonk, 1912). Zbiory prywatne: Adam Płoski....67

Ryc. 51. Plan odbudowy Dolnego Przedmieścia po spaleniu go przez wojska francuskie, wyd. 1912, autor: Becker (Bonk, 1912). Zbiory prywatne: Adam Płoski....68

Ryc. 52. Trakt Olsztyn-Barczewo, 1890. APO, sygn. 1457/1022/1. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 69

Ryc. 53. Okręgi łowieckie w Olsztynie, 1896. APO, sygn. 259/208. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 70

Ryc. 54. Dworzec i zabudowa towarzysząca, 1906. APO, sygn. 379/1081. Digitalizacja – Adam Płoski, korekta graficzna – opracowanie własne. 71

Ryc. 55. Plan urządzenia Lasu Miejskiego, 1906, autor: Karl Danehl. Reprodukcja: zbiory prywatne.....72

Ryc. 56. Projekt zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu Górnego Przedmieścia, Nowego Przedmieścia, i Zatorza, 1907, autor: Theodor Goecke (Goecke & Sitte, 1907). Biblioteka Politechniki Gdańskiej, sygn. C ZZ 0201. Korekta graficzna – opracowanie własne. 73

Ryc. 57. Theodor Goecke w 1919 roku (Goecke & Sitte, 1919).....73

Ryc. 58. Projekt zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu Zatorza, 1907, autor: Theodor Goecke (Goecke & Sitte, 1907). Biblioteka Politechniki Gdańskiej, sygn. C ZZ 0201. Korekta graficzna – opracowanie własne. 74

Ryc. 59. Połączone projekty, obrazujące Górne Przedmieście i fragment Zatorza, 1907, autor: Theodor Goecke (Goecke & Sitte, 1907). Biblioteka Politechniki Gdańskiej, sygn. C ZZ 0201. Opracowanie własne. 75

Ryc. 60. Plan zabudowy Szpitala Psychiatrycznego Kortau, 1911, autor: Adolf Stoltenhoff. Martin-Opitz-Bibliothek, sygn. 2016.5420 Y 4°. Korekta graficzna – opracowanie własne. 76

Ryc. 61. Mapa katastralna wschodniej części miasta, terenów pomiędzy Dworcem a dzisiejszą ulicą Pstrowskiego, 1919, autor: C.J. Runge/Klingauf/Konrad Haase. APO, sygn. 1367/3/76. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 77

Ryc. 62. Mapa katastralna fragmentu Zatorza, 1931, autor: Stoppa/Klein/Kahn. APO, sygn. 1367/3/71. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 78

Ryc. 63. Projekt osiedla domów nad jeziorem Długim, 1934, autor: Hermann Sauer. APO, sygn. 259/271. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 79

Ryc. 64. Planowana rozbudowa miejsc sportu i rekreacji na zachodzie miasta, 1942. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. Korekta graficzna – opracowanie własne. 80

Ryc. 65. Fragment Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 Generalstabskarte dla Olsztyna, 1893. Königlich-Preussische Landesaufnahme. David Rumsey Map Collection/MAPSTER. Korekta graficzne – opracowanie własne. 83

Ryc. 66. Fragment Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt) Ostdeutschland dla terenu Olsztyna, 1914. Reichsamt für Landesaufnahme. The University of California Berkeley Library. Korekta graficzne – opracowanie własne. 84

Ryc. 67. Fragment mapy archeologicznej dla obszaru Olsztyna, 1941, autor: W. Steffel/ Leonhard Fromm. Zbiory prywatne: Adam Płoski. 85

Ryc. 68. Fragment Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 - Kreiskarten dla obszaru Olsztyna. 1941. Reichsamt für Landesaufnahme. Archiwum Map WIG. 86

Ryc. 69. Granica miasta wynikająca z przywileju lokacyjnego. Opracowanie własne na podstawie map: Bonk 1931, Fromm 1941, Messtischblatt 1938/194, oraz na podstawie danych przestrzennych (Państwowy Rejestr Granic, 2023). 90

Ryc. 70. Obszary zabudowy zwartej i luźnej Olsztyna, wiek XIV. Opracowanie własne na podstawie (Bonk & Funk, 1930). 92

Ryc. 71. Obszary zabudowy zwartej i luźnej Olsztyna, stan na 1848 rok. Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1800-1848. 94

Ryc. 72. Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1800-1848 z terenami w okresie XIV wieku. Opracowanie własne na podstawie źródeł do 1848 roku. 95

Ryc. 73. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1879 rok. Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1848-1879. 97

Ryc. 74. Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1848-1879 z terenami w okresie 1800-1848. Opracowanie własne na podstawie źródeł z lat 1800-1879. 99

Ryc. 75. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1899 rok. Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1879-1899. 101

Ryc. 76. Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1879-1899 z terenami w okresie 1848-1879. Opracowanie własne na podstawie źródeł z lat 1848-1899. 102

Ryc. 77. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1913 rok. Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1899-1913. 104
Ryc. 78. Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1879-1899 z terenami w okresie 1899-1913. Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1879-1913. 105
Ryc. 79. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1933 rok. Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1913-1933. 107
Ryc. 80. Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1899-1913 z terenami w okresie 1913-1933. Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1899-1933. 108
Ryc. 81. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1944 rok. Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1933-1944. 110
Ryc. 82. Porównanie terenów zabudowy miejskiej w okresie 1913-1933 z terenami w okresie 1933-1944. Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1913-1944. 111
Ryc. 83. Porównanie kopii cyfrowej planu przed i po korekcie graficznej. Opracowanie własne. 113
Ryc. 84. Obszary zabudowy zwartej i luźnej Olsztyna, wiek XIV (na podkładzie mapowym, autor: Anton Funk). Opracowanie własne. 113
Ryc. 85. Porównanie kopii cyfrowej planu przed i po korekcie graficznej. Opracowanie własne. 115
Ryc. 86. Uszkodzenia mapy katastralnej Karte von den Feldmarken der Königlich Kreis Stadt Allenstein. Opracowanie własne. 116
Ryc. 87. Obszary zabudowy zwartej i luźnej Olsztyna, stan na 1848 rok (na podkładzie mapowym, autor: C.J. Runge/Wronka/Balthasar Joseph Oster). Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1800-1848. 117
Ryc. 88. Przykład uszkodzeń planu. Czarny tusz wykorzystany do opisania etykiet pokruszył się. Dodatkowo, widać miejsce przebicia się litery „m" w słowie „Jommendorf" na drugą stronę widocznego miejsca złożenia dokumentu. 118
Ryc. 89. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1879 rok (na podkładzie mapowym z 1869 roku). Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1848-1879. 119
Ryc. 90. Fragment dwóch arkuszy planu z 1898 roku przed i po połączeniu. Opracowanie własne. 120

Ryc. 91. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1899 rok (na podkładzie mapowym z 1898 roku, autor: Robert Luckhardt (prawdopodobnie)). Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1879-1899. 122

Ryc. 92. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1913 rok (na podkładach mapowych z lat 1906-1913, autor: nieznany, Theodor Goecke, Hugo Bonk). Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1899-1913. 125

Ryc. 93. Porównanie kopii cyfrowej planu przed i po korekcie graficznej. Opracowanie własne. 127

Ryc. 94. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1933 rok (na podkładach mapowych z lat 1919-1922, autor: Konrad Haase). Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1913-1933. 127

Ryc. 95. Obszar zabudowy Olsztyna, stan na ok. 1944 rok (na podkładach mapowych z lat 1934-1944, autor: nieznany, Konrad Haase). Opracowanie własne na podstawie źródeł z okresu 1934-1944. 130

Ryc. 96. Olsztyn w styczniu 1945, obecne skrzyżowanie ulic Grunwaldzkiej, Mochnackiego, i Starej Warszawskiej, koloryzowane. Centrum Badań Wschodnich Ośrodka Badań Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego w Olsztynie. 131

Ryc. 97. Olsztyn w latach 1945-1948, widok z Targu Rybnego, autor: Walerian Łochacz. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. 132

Ryc. 98. Olsztyn w latach 1945-1948, widok z Nowego Ratusza, autor: Walerian Łochacz. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. 132

Ryc. 99. Olsztyn w latach 1945-1948, widok na Katedrę od strony zachodniej, autor: Walerian Łochacz. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. 133

Ryc. 100. Olsztyn w latach 1945-1948, widok z Nowego Ratusza na skrzyżowanie dzisiejszych ulic 11-go Listopada, 1-go Maja, Piłsudskiego i Pieniężnego, autor: Walerian Łochacz. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. 133

Ryc. 101. Olsztyn w latach 1945-1948, widok na Katedrę spod Kościoła Ewangelickiego, autor: Walerian Łochacz. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. ... 134

Ryc. 102. Olsztyn w latach 1945-1948, widok na Bramę Górną spod Starego Ratusza, autor: Walerian Łochacz. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. 134

Ryc. 103. Zamek Kapituły Warmińskiej od strony północnej, ok. 1930, wyd. Deutscher Kunstverlag, koloryzowane. Wojewódzka Biblioteka Publiczna w Olsztynie, sygn. 710-000021-01. 136

Ryc. 104. Zamek Kapituły Warmińskiej od strony północnej, akwarela, 1845 roku, autor: Eduard Gaertner. Kupferstichkabinett, Staatliche Museen zu Berlin/Dietmar Katz. 136

Ryc. 105. Zamek Kapituły Warmińskiej od strony miasta, 1852, autor: Ferdinand von Quast. Denkmale der Baukunst im Ermeland, Ernst & Korn, Berlin. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. 137

Ryc. 106. Najstarsza znana fotografia zamku, widoczny szczyt wschodni skrzydła południowego, ok. 1862. Instytut Sztuki PAN w Warszawie, sygn. 141893. 137

Ryc. 107. Fragment projektu zagospodarowania podzamcza, 1912, autor: Eugen Kothe. Architekturmuseum TU Berlin, sygn. 28977. 138

Ryc. 108. Fragment projektu przebudowy zamku, 1912, autor: Eugen Kohte. Architekturmuseum TU Berlin, sygn. 28988. 138

Ryc. 109. Zamek Kapituły Warmińskiej w 2020 roku, na tle zabudowy Starego Miasta, autor: Michał Zdanowicz.....139

Ryc. 110. Widok na miasto od zachodu z Katedrą po lewej stronie, akwarela, 1845, autor: Eduard Gaertner. Preußischer Kulturbesitz, Staatlichen Museen zu Berlin/Dietmar Katz, sygn 1540559.....140

Ryc. 111. Katedra św. Jakuba, widok z południa, 1893, koloryzowane, autor: Carl Wünsch (Wünsch, 1933). 140

Ryc. 112. Inwentaryzacja budynku Katedry, 1933, autor: Carl Wünsch (Wünsch, 1933).....141

Ryc. 113. Katedra św. Jakuba w 2020. Zbiory prywatne. 141

Ryc. 114. Mapa rejencji olsztyńskiej, 1905-1919, autor :Wilhelm Liebenow/Ludwig Ravenstein. Elbląska Biblioteka Cyfrowa, sygn. KM 43. 142

Ryc. 115. Fragment projektu zagospodarowania otoczenia budynku rejencji, 1912, autor: Eugen Kohte. Architekturmuseum TU Berlin, sygn. 28989.....143

Ryc. 116. Projekt byłego budynku rejencji olsztyńskiej, widok główny od zachodu, 1912, autor: Eugen Kohte. Architekturmuseum TU Berlin, sygn. 28999.....144

Ryc. 117. Były budynek rejencji olsztyńskiej, widok główny od zachodu, koloryzowane. Architekturmuseum TU Berlin, sygn. BZ-F 26,025.....144

Ryc. 118. Były budynek rejencji olsztyńskiej, widok od południa, koloryzowane. Architekturmuseum TU Berlin, sygn. BZ-F 26,024. 145

Ryc. 119. Były budynek rejencji olsztyńskiej przed II Wojną Światową (Ostpreussen im Bild, 1957).....145

Ryc. 120. Budynek Nowego Ratusza, 1935, autor: Walter Möbius, koloryzowane. SLUB / Deutsche Fotothek, sygn. 72018118. 146

Ryc. 121. Wmurowanie kamienia węgielnego pod budowę Nowego Ratusza, 31 października 1912, autor: Sally Pfeifel. APO, sygn. 259/52. 146

Ryc. 122. Główne wejście do budynku Nowego Ratusza, ok. 1941, wyd. Goertz, koloryzowane. Österreichische Nationalbibliothek, sygn. AKON_AK103_200. 147

Ryc. 123. Główne wejście do budynku Nowego Ratusza i narożnik południowo-wschodni, ok. 1940, autor: Franz Kupferschmidt, koloryzowane. Zbiory prywatne. .. 147

Ryc. 124. Niezrealizowana koncepcja budowy nowego budynku ratusza, 1912, autor: Max Taut. Berliner Architekturwelt: Zeitschrift für Baukunst, Malarei, Plastik und Kunstgewerbe der Gegenwart. Biblioteka Politechniki Gdańskiej, sygn. C ZZ 00349. 148

Ryc. 125. Brama Górna, przed 1945, koloryzowane. Zbiory prywatne. 149

Ryc. 126. Widok na Górną Bramę od strony Starego miasta, 1939, autor: Franz Kupferschmidt, koloryzowane. Deutsche Fotothek sygn. df_k_0000309_009. 149

Ryc. 127. Stary Ratusz, przed 1945, koloryzowane. (Sikorski, 1999). 150

Ryc. 128. Stary Ratusz, przed 1945, koloryzowane (Stieglitz, 2004). 151

Ryc. 129. Przystanek kolejowy Allenstein-Vorstadt, ok. 1906. APO APO, 379/1081. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 152

Ryc. 130. Dworzec Zachodni po II Wojnie Światowej (Achremczyk, 2020a). .. 152

Ryc. 131. Nowa Synagoga przy Liebstädterstrasse, ok. 1890, koloryzowane. Jad Waszem sygn. 213AO8. 153

Ryc. 132. Schemat lokalizacji budowy Nowej Synagogi w Olsztynie, 1875. APO, sygn. 19/13. 154

Ryc. 133. Nowa Synagoga przy Liebstädterstrasse, wnętrze, ok. 1890. Jad Waszem sygn. 213AO7. 154

Ryc. 134. Koszary barakowe, fragment mapy katastralnej, 1886, autor: Klein/Nickel. APO, sygn. 1367/3/36. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 155

Ryc. 135. Koszary barakowe, fragment pocztówki, wyd. Kunstverlag Herm. Lukowski. Zbiory prywatne. 155

Ryc. 136. Koszary barakowe na planie z 1898 roku, autor: Robert Luckhardt (prawdopodobnie). Zbiory prywatne: Ryszard Źróbek. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 156

Ryc. 137. Widok na kasyno oficerskie i budynek mieszkalny w koszarach, fragment pocztówki, ok. 1900, wyd. August Dromtra, koloryzowane. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.....156

Ryc. 138. Obszar wzgórza Soja, fragment mapy z 1861 roku, autor: C.J. Runge/Klingauf. APO, sygn. 1367/3/20. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.....157

Ryc. 139. Koszary kawalerii, fragment mapy katastralnej, 1885, autor: Klein/Gramsch. APO, sygn. 1367/2/62. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne.....158

Ryc. 140. Koszary kawalerii, fragment planu miasta z 1898 roku, autor: Robert Luckhardt (prawdopodobnie). Zbiory prywatne: Ryszard Źróbek. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 159

Ryc. 141. Fragment panoramy Olsztyna, koszary artylerii. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. 160

Ryc. 142. Dwie części kompleksu koszar artylerii na planie z 1904 roku, autor: Robert Luckhardt. Reprodukcja – Gazeta Wyborcza.....160

Ryc. 143. Pierwsza część kompleksu koszar piechoty na planie z 1904 roku, autor: Robert Luckhardt. Reprodukcja – Gazeta Wyborcza.....161

Ryc. 144. Widok na koszary piechoty z drugiej strony jeziora Długiego. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.....161

Ryc. 145. Koszary piechoty na planie z 1922 roku, autor: Konrad Haase. APO sygn. 1457/74.....162

Ryc. 146. Koszary nad jeziorem Długim, widok z drugiej strony jeziora. Reprodukcja: zbiory prywatne. 162

Ryc. 147. Południowa część koszar nad jeziorem Długim. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.....162

Ryc. 148. Paul von Hindenburg w trakcie wizyty w koszarach nazywanych jego imieniem, w tle budynek przy obecnej ulicy Artyleryjskiej 1, 1924, autor: Alfred Kühlewindt. Zbiory prywatne. 163

Ryc. 149. Północna część zabudowy koszar, koloryzowane. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. 163

Ryc. 150. Kompleksy koszarowe położone na zachód i północny zachód od miasta, 1902, autor: Berninger. APO, sygn. 379/2007. Digitalizacja i korekta graficzne – opracowanie własne. 164

Ryc. 151. Koszary prywatne Funka na planie z 1898 roku, autor: Robert Luckhardt (prawdopodobnie). Zbiory prywatne: Ryszard Źróbek. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 165

Ryc. 152. Widok na koszary Funka i restaurację Bellevue od strony rzeki Łyny, 1898, wyd. Silberstein's Waaren-Bazar, koloryzowane. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. 165

Ryc. 153. Budynki koszar Materna przy dzisiejszej ulicy Zientary-Malewskiej 5 i 7. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. 166

Ryc. 154. Koszary Materna na planie z 1905 roku, autor: Karl Danehl. APO, sygn. 1457/72. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 166

Ryc. 155. Koszary przy Wadangerstrasse na planie z roku 1934, autor: Konrad Haase. Zbiory prywatne: Adam Płoski. 167

Ryc. 156. Kompleks koszarowy na planie z 1934, autor: Konrad Haase. Zbiory prywatne: Adam Płoski. 168

Ryc. 157. Wejście do koszar przy Jommendorferstrasse. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. 168

Ryc. 158. Koszary dla kawalerii na fragmencie mapy Topographische Karte 1944, przedruk WZKart 1952. Kujawsko-Pomorska Biblioteka Cyfrowa, sygn. X/243a/1. . 169

Ryc. 159. Widok na główną halę odpraw dworca, 1936-1939, koloryzowane. Ogólnopolska Baza Kolejowa. 170

Ryc. 160. Budynek hotelu dworcowego, fragment pocztówki, ok. 1905, koloryzowane (Bętkowski, 2018b). 171

Ryc. 161. Zespół zabudowań dworca na planie z 1898 roku, autor: Robert Luckhardt (prawdopodobnie). Zbiory prywatne: Ryszard Źróbek. 171

Ryc. 162. Powstający Zakład Kortowo, rycina, koniec XIX wieku, koloryzowane (Album von Allenstein, 1892). 172

Ryc. 163. Kortowo, budynek administracyjny przed rokiem 1912, koloryzowane (Bresler, 1912). 173

Ryc. 164. Kortowo, budynek intendentury przed rokiem 1912, koloryzowane (Bresler, 1912). 173

Ryc. 165. Kortowo, nowy dom dyrektora przed rokiem 1912, koloryzowane (Bresler, 1912). 175

Ryc. 166. Kortowo, dziedziniec szpitalny z blokiem operacyjnym przed rokiem 1912, koloryzowane (Bresler, 1912). 175

Ryc. 167. Kortowo, dziedziniec z kaplicą przed rokiem 1912, koloryzowane (Bresler, 1912).....176

Ryc. 168. Kortowo, dom lekarski przed rokiem 1912, koloryzowane (Bresler, 1912).....176

Ryc. 169. Kortowo, budynki strażnicze przed rokiem 1912, koloryzowane (Bresler, 1912).....177

Ryc. 170. Zakład Kortau w 1914 roku, fragment mapy Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt). Königlich-Preussische Landesaufnahme. Archiwum Map WIG. 177

Ryc. 171. Obszar przeznaczony pod zabudowę gazowni miejskiej, fragment mapy katastralnej, 1885, autor: Klein/Colve. APO, sygn. 1367/3/28. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 179

Ryc. 172. Folwark Althof, fragment mapy katastralnej, 1778, autor: Fetter/ G. Wochlitz. APO, sygn. 1457/58.....180

Ryc. 173. Majątek Althof w 1914 roku, fragment mapy Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt). Königlich-Preussische Landesaufnahme. Archiwum Map WIG. 180

Ryc. 174. Zabudowania majątku Andreasberg po II Wojnie Światowej, widok z wieży ciśnień na dzisiejszej ulicy Żołnierskiej (Szydłowski, 2017). 181

Ryc. 175. Dwór w Nagórkach przed remontem w 2001 roku (Wysocki, 1999). 182

Ryc. 176. Majątek Kortau w 1869, fragment mapy topograficznej. Staatsbibliothek zu Berlin, Preussischer Kulturbesitz (Bętkowski, 2021e). 183

Ryc. 177. Prowincjonalny Zakład Leczniczo-Opiekuńczy dla umysłowo chorych, majątek Kortau, fragment mapy Messtischblatt 899, Reichsamt für Landesaufnahme 1938. The University of California Berkeley Library, sygn. C057609416.....184

Ryc. 178. Majątek Posorten, fragment mapy katastralnej, 1839, autor: G. Wochlitz. APO, sygn. 1457/61. Digitalizacja i korekta graficzna – opracowanie własne. 186

Ryc. 179. Majątek Posorten w roku 1914, fragment mapy Topographische Karte 1:25 000 (Messtischblatt). Königlich-Preussische Landesaufnahme. Archiwum Map WIG. 186

Ryc. 180. Dwór w Pozortach, koloryzowane (Achremczyk, 2020b). 186

Ryc. 181. Dwór w majątku Thalberg w latach 90. XX wieku (Chodkowska, 1996). 187

Ryc. 182. Wsie i majątki w granicach Olsztyna z 1945 roku, oraz inne okoliczne skupiska ludności. Opracowanie własne na podstawie historycznych źródeł informacji, GUGiK. 188

Ryc. 183. Zestawienie powierzchni zabudowy oraz procentowego przyrostu zabudowy miejskiej dla wszystkich badanych przedziałów czasowych. Opracowanie własne. 192

Ryc. 184. Obszary zabudowy dla wszystkich analizowanych przedziałów czasowych. Opracowanie własne. 194

Ryc. 185. Pomnik plebiscytowy w parku Jakubowo, 1935, autor: Walter Möbius, koloryzowane. SHSLUB / Deutsche Fotothek, sygn. A20. 195

Ryc. 186. Konsul Polski w Olsztynie Józef Gieburowski i wicekonsul W. Marcinkowski, w towarzystwie nierozpoznanych osób przed gmachem byłego Konsulatu Polski, 1934, koloryzowane. Narodowe Archiwum Cyfrowe sygn. 1-D-1106. 195

Ryc. 187. Pierzeja północna Starego Miasta, dwudziestolecie międzywojenne, koloryzowane. Muzeum Warmii i Mazur. 196

Ryc. 188. Pierzeja południowa Starego Miasta, dwudziestolecie międzywojenne, koloryzowane. Muzeum Warmii i Mazur. 196

Ryc. 189. Pierzeja zachodnia Starego Miasta, dwudziestolecie międzywojenne, koloryzowane. Muzeum Warmii i Mazur. 197

Ryc. 190. Pierzeja zachodnia Starego Miasta, dwudziestolecie międzywojenne, koloryzowane. Muzeum Warmii i Mazur. 197

Ryc. 191. Pierzeja wschodnia Starego Miasta, dwudziestolecie międzywojenne, koloryzowane. Muzeum Warmii i Mazur. 198

Ryc. 192. Pierzeja wschodnia Starego Miasta, dwudziestolecie międzywojenne, koloryzowane. Muzeum Warmii i Mazur. 198

Ryc. 193. Poglądowy obraz Olsztyna, 1937, autor: Grantz. DBZ Deutsche Bauzeitung, Herausgeber: H. de Fries, Kunstdruckteil August 1937. Korekta graficzna – opracowanie własne. 199

Ryc. 194. Kościół pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa, przed 1945 rokiem, wyd. Lichtdruck-Triplex. Kamień węgielny pod budowę kościoła zmurowano 3 października 1901 roku (Bętkowski, 2020e). Wojewódzka Biblioteka Publiczna w Olsztynie, sygn. 710-000022-01. 200

Ryc. 195. Budynek Nowego Ratusza od północy, Zbiory prywatne. 200

Ryc. 196. Pomnik ku czci poległych towarzyszy broni olsztyńskiego 150. Pułku Piechoty, w tle kamienica przy Koppernikusplatz 3, pocztówka, 1923, wyd. Karl Danehl, koloryzowane. Zbiory prywatne. 201

Ryc. 197. Olsztyn w dniu plebiscytu, koloryzowane, 11 lipca 1920 roku. Element wirtualnej wystawy Die Plebiszite von 1920 - ein Votum für Ostpreußen, Martin-Opitz-Bibliothek, ADMA 13066 Fasc. 7. 201

Ryc. 198. Olsztyn w dniu plebiscytu, dzisiejszy Dom Polski, 11 lipca 1920. Element wirtualnej wystawy Die Plebiszite von 1920 - ein Votum für Ostpreußen, Martin-Opitz-Bibliothek, ADMA 13066 Fasc. 7. 202

Ryc. 199. Paul von Hindenburg odwiedza koszary swojego imienia, dzisiejszy budynek OHP na ulicy Artyleryjskiej, 30 sierpnia 1924. Element wirtualnej wystawy Die Plebiszite von 1920 - ein Votum für Ostpreußen, Martin-Opitz-Bibliothek, ADMA 13068 Fasc. 8.....202

Ryc. 200. Brama Górna i okolice przed 1945 rokiem, koloryzowane (Stieglitz, 2004).....203

Ryc. 201. Okolice mostu św. Jana przed 1945 rokiem, koloryzowane (Stieglitz, 2004).....203

Ryc. 202. Plac Jedności Słowiańskiej i Targ Rybny przed 1945 rokiem, koloryzowane (Stieglitz, 2004). 204

Ryc. 203. Zamek Kapituły Warmińskiej od strony południowej przed 1931 rokiem, koloryzowane, autor: Paul Schulz. Deutsche Fotothek, sygn. 72008745. 204

Ryc. 204. Widok z zachodu na jezioro Długie, widok na budynek koszar moździerzy, przed 1945, koloryzowane (Stieglitz, 2004).....205

Ryc. 205. Kąpielisko i widok na osiedle nad jeziorem Długim, przed 1945, koloryzowane (Stieglitz, 2004). 205

Ryc. 206. Panorama Olsztyna na akwareli z 1845 roku, autor: Eduard Gaertner. Kupferstichkabinett, Staatliche Museen zu Berlin/JSTOR, sygn. 28871, ART192643. 206

Ryc. 207. Kościół garnizonowy na grafice z 1913 roku, autor: Ludwig Dihm. Architekturmuseum TU Berlin, sygn. 630. 206

Ryc. 208. Projekt zagospodarowania podzamcza, 1912, autor: Eugen Kothe. Architekturmuseum TU Berlin, sygn. 28977. 207

Ryc. 209. Projekt zagospodarowania otoczenia budynku rejencji, 1912, autor: Eugen Kohte. Architekturmuseum TU Berlin, sygn. 28989. 208

Ryc. 210. Projekt budynku Realschule (pol. Wyższej Szkoły Realnej), 1898, autor: Wilhelm Mössinger. Architekturmuseum TU Berlin, sygn. B 1249. 209

Ryc. 211. Projekt zabudowy Soldauerstrasse, dzisiejszej ulicy Radiowej, 1927, autor: Walter Koeppen. Wohnungsbauten Der Deutschen Gesellschaft Zur Förderung Des Wohnungsbaues Gemeinnützige Aktiengesellschaft. Zentral- und Landesbibliothek Berlin, sygn. B 737 DEGEW 15. 210

Ryc. 212. Budynek Realschule (pol. Wyższej Szkoły Realnej). Obecnie w tym miejscu znajduje się budynek Warmińsko-Mazurskiego Urzędu Wojewódzkiego (Stieglitz, 2004). 211

Ryc. 213. Widok na dzisiejszą ulicę Wyzwolenia, około 1910 roku, koloryzowane. George Grantham Bain Collection, Library of Congress, sygn. LC-B2- 3214-11. 211

Ryc. 214. Budynek sądu rejonowego przed pożarem w 1976 roku (Stieglitz, 2004). 212

Ryc. 215. Budynek hotelu Deutches-Haus, przed 1945 rokiem, dzisiejszy zbieg ulic Piłsudskiego i Dąbrowszczaków (Stieglitz, 2004). 212

Ryc. 216. Dzisiejszy Plac Jana Pawła II na pocztówce przed 1945 rokiem, koloryzowane. Zbiory prywatne. 213

Ryc. 217. Widok na Zamek Kapituły Warmińskiej od strony wiaduktu kolejowego, 1935, autor: Walter Möbius, koloryzowane. Deutsche Fotothek, Foto Marburg, sygn. 20470544. 213

6.4. Spis tabel

Tabela 1. Zestawienie wszystkich klas obiektów wchodzących w skład cyfrowego modelu miasta. Opracowanie własne. 24

Tabela 2. Zestawienie planów miasta Olsztyn. 62

Tabela 3. Zestawienie innych rodzajów planów dla terenu miasta Olsztyn. 81

Tabela 4. Zestawienie map topograficznych dla terenu miasta Olsztyn. 87

6.5. Spis literatury

Achremczyk, S. (2016). *Olsztyn. Stolica Warmii i Mazur*. Wydawnictwo Edytor „Wers".

Achremczyk, S. (2017). *Olsztyn Wodociągi*. Wydawnictwo Edytor „Wers".

Achremczyk, S. (2020a). *Domy polskie we wschodniopruskim Olsztynie*. Towarzystwo Naukowe im. Wojciecha Kętrzyńskiego: Instytut Północny im. Wojciecha Kętrzyńskiego: Pracownia Wydawnicza Elset.

Achremczyk, S. (2020b). *Kortowo dawniej i dziś*. Towarzystwo Naukowe im. Wojciecha Kętrzyńskiego: Instytut Północny im. Wojciecha Kętrzyńskiego: Pracownia Wydawnicza Elset.

Achremczyk, S., & Ogrodziński, W. (2003). *Olsztyn, 1353-2003*. Ośrodek Badań Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego w Olsztynie.

Adress-Buch der Kreisstadt Allenstein Ostpr. für 1899. (1899). Rudolf Bludau. https://wmbc.olsztyn.pl/dlibra/publication/10973/edition/10663/content

Adressbuch für die Regierungshauptstadt und den Kreis Allenstein. (1913). W. E. Barich. https://martin-opitz-bibliothek.de/de/elektronischer-lesesaal?action=book&bookId=0234870-1913

Adressbuch für die Regierungshauptstadt und den Kreis Allenstein. (1921). W. E. Harsch. https://martin-opitz-bibliothek.de/de/elektronischer-lesesaal?action=book&bookId=0234870-1921

Adressbuch für die Regierungshauptstadt und den Kreis Allenstein. (1932). W.E. Harich Nachf. https://wmbc.olsztyn.pl/dlibra/publication/13487/edition/13101/content

Adressbuch für die Regierungshauptstadt und den Landkreis Allenstein. (1927). W. E. Barich. https://martin-opitz-bibliothek.de/de/elektronischer-lesesaal?action=book&bookId=0187927-1927

Agapiou, A., Lysandrou, V., Alexakis, D. D., Themistocleous, K., Cuca, B., Argyriou, A., Sarris, A., & Hadjimitsis, D. G. (2015). Cultural heritage management and monitoring using remote sensing data and GIS: The case study of Paphos area, Cyprus. *Computers, Environment and Urban Systems*, *54*, 230–239. https://doi.org/10.1016/J.COMPENVURBSYS.2015.09.003

Album von Allenstein. (1892). E. Buchholz.

APO 42/259/46. (1898). *Vorarbeiten für das Canalisationswerk (pol. Prace przygotowawcze do budowy kanalizacji)*.

Baics, G., Kennedy, W., Kobrin, R., Kurgan, L., Meisterlin, L., Miller, D., & Ngai, M.

(2021). *Mapping Historical New York: A Digital Atlas*. https://mappinghny.com

Baumann, H. L. (2012). Kościoły ewangelickie na Warmii. *Porta Aurea, 11*, 133–158. https://www.academia.edu/6784151/Hubert_Baumann_Koscioly_ewangelickie_na_Warmii

Bełej, M., Cellmer, R., & Głuszak, M. (2020). The Impact of Airport Proximity on Single-Family House Prices—Evidence from Poland. *Sustainability (Switzerland)*, *12*(19).

Bętkowski, R. (2008a). Koszary Funka. *Debata, 2*(5).

Bętkowski, R. (2008b). Tartak Raphaelsohnów. *Debata*, *11*(14), 23–28.

Bętkowski, R. (2010). *Olsztyn jakiego nie znacie*. Imago Mundi.

Bętkowski, R. (2011a). *Dragoni z Olsztyna. Dzieje formacji i koszar*. Imago Mundi.

Bętkowski, R. (2011b). Ruscy w Olsztynie (cz. 1). *Debata, 9*(48).

Bętkowski, R. (2015). Profesor Theodor Goecke i jego projekt urbanistyczny dla Olsztyna. W *Warmińsko-Mazurski Biuletyn Konserwatorski* (ss. 32–52). Towarzystwo Opieki Nad Zabytkami.

Bętkowski, R. (2016). Koszary zwane „Pekinem". *Debata, 1*(100), 36–44.

Bętkowski, R. (2017). Lokalizacja gmachu sądów w Olsztynie a zmiana kierunku rozwoju przestrzennego miasta w ostatniej ćwierci XIX wieku. W *Warmińsko-Mazurski Biuletyn Konserwatorski* (T. 9, ss. 20–37). Oddział Towarzystwa Opieki nad Zabytkami w Olsztynie.

Bętkowski, R. (2018a). Dziewiętnastowieczna rewolucja asenizacyjna. System kanalizacji pneumatycznej Olsztyna. W *Tartak. Rocznik Muzeum Nowoczesności. Tom 2*. Miejski Ośrodek Kultury w Olsztynie.

Bętkowski, R. (2018b). Kolej w Olsztynie. Kalendarium historyczne 1845-1914. W *Tartak. Rocznik Muzeum Nowoczesności. Tom 2*. Miejski Ośrodek Kultury w Olsztynie.

Bętkowski, R. (2018c). Stawy rurowe i pierwszy wodociąg Olsztyna. W *Tartak. Rocznik Muzeum Nowoczesności. Tom 2*. Miejski Ośrodek Kultury w Olsztynie.

Bętkowski, R. (2019). Gazownia miejska w Olsztynie. W *Tartak. Rocznik Muzeum Nowoczesności. Tom 3*. Miejski Ośrodek Kultury w Olsztynie.

Bętkowski, R. (2020a). Kolej w Olsztynie. Kalendarium historyczne 1845-1914. Cz. 1 (1845-1880). *Debata*, *5*(152), 38–44.

Bętkowski, R. (2020b). Kolej w Olsztynie. Kalendarium historyczne 1845-1914. Cz. 2 (1880-1887). *Debata*, *6*(153), 38–44.

Bętkowski, R. (2020c). Kolej w Olsztynie. Kalendarium historyczne 1845-1914. Cz. 3

(1888-1891). *Debata*, *7*(154), 37–44.

Bętkowski, R. (2020d). Kolej w Olsztynie. Kalendarium historyczne 1845-1914. Cz. 4 (1892-1895). *Debata*, *8*(155), 37–44.

Bętkowski, R. (2020e). Kolej w Olsztynie. Kalendarium historyczne 1845-1914. Cz. 7 (1900-1901). *Debata*, *11*(158), 37–44.

Bętkowski, R. (2021a). Kolej w Olsztynie. Kalendarium historyczne 1845-1914. Cz. 8 (1902-1903). *Debata*, *2*(161), 37–44.

Bętkowski, R. (2021b). Olsztyńskie Kasernopolis. *Debata*, *1*(160), 38–44.

Bętkowski, R. (2021c). Szlak siedmiu jezior. Cz. 1. Fajferek-Długie. *Debata*, *7*(166).

Bętkowski, R. (2021d). Szlak siedmiu jezior. Cz. 2. Czarne-Ukiel-Motek. *Debata*, *8*(167).

Bętkowski, R. (2021e). Szlak siedmiu jezior. Cz. 3. Kortowskie-Płocidupa. *Debata*, *9*(168), 37–44.

Białuński, G., & Klimek, R. (2013). *Początki Olsztyna. Przewodnik archeologiczny*. Stowarzyszenie „Nasze Gady".

Biłozor, A., Cieślak, I., & Czyża, S. (2020). An analysis of urbanisation dynamics with the use of the fuzzy set theory-A case study of the city of Olsztyn. *Remote Sensing*, *12*(11). https://doi.org/10.3390/rs12111784

Bonk, H. (1895). *Die Städte und Burgen in Altpreussen (Ordensgründungen) in ihrer Beziehung zur Bodengestaltung*. Ferd. Beyer`s Buchhandlung (Thomas & Oppermann). https://fbc.pionier.net.pl/details/nnnZvRp

Bonk, H. (1912). *Geschichte der Stadt Allenstein. Urkundenbuch, Teil I: Allgemeine Urkunden bis 1815*. Karl Danehl.

Bonk, H. (1914). *Geschichte der Stadt Allenstein: Band 4, Teil 2*. Karl Danehl.

Bonk, H., & Funk, A. (1930). *Darstellung der Geschichte Allensteins. T. 1-2*. Karl Danehl.

Brenčič, M. (2008). History of hydrogeology. Short description of life and work of Oskar Smreker (1854-1935). *Geologija*, *51*(2), 141–146. https://doi.org/doi.org/10.5474/geologija.2008.014

Bresler, J. (1912). *Deutsche Heil- und Pflegeanstalten für Psychischkranke in Wort und Bild. II. Band*. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung.

Carver, S. (Red.). (1998). Putting the past in its place: the Great Britain historical GIS. W *Innovations In GIS 5*. CRC Press.

Chmielewska, A., Ciski, M., & Renigier-Biłozor, M. (2022). Residential real estate

investors' motives under pandemic conditions. *Cities*, *128*, 103801. https://doi.org/10.1016/J.CITIES.2022.103801

Chodkowska, W. (1996). *Karta ewidencyjna zabytków architektury i budownictwa, nr A-4245*.

Cienciała, A., Sobura, S., & Sobolewska-Mikulska, K. (2022). Optimising Land Consolidation by Implementing UAV Technology. *Sustainability (Switzerland)*, *14*(8). https://doi.org/10.3390/su14084412

Ciski, M., & Ogryzek, M. (2018). Differences in the Mapping of the Southern Coastline of the Baltic Sea on Historical Maps, in the XVI-XX Centuries. *Proceedings - 2018 Baltic Geodetic Congress, BGC-Geomatics 2018*, 154–158. https://doi.org/10.1109/BGC-Geomatics.2018.00035

Ciski, M., & Rząsa, K. (2021). Threats to Cultural Heritage Caused by the Global Sea Level Rise as a Result of the Global Warming. *Water 2021, Vol. 13, Page 2577*, *13*(18), 2577. https://doi.org/10.3390/W13182577

Ciski, M., & Rząsa, K. (2023). Multiscale Geographically Weighted Regression in the Investigation of Local COVID-19 Anomalies Based on Population Age Structure in Poland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(10). https://doi.org/10.3390/ijerph20105875

Ciski, M., Rząsa, K., & Ogryzek, M. (2019). Use of GIS tools in sustainable heritage management-the importance of data generalization in spatial modeling. *Sustainability (Switzerland)*, *11*(20). https://doi.org/10.3390/su11205616

Cymerman, R. (2009). *Podstawy planowania przestrzennego i projektowania urbanistycznego*. Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.

Czerny, A. (2015). Powstanie i etapy rozwoju map topograficznych do końca XIX wieku. W *Dawne mapy topograficzne w badaniach geograficzno-historycznych*. Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej.

Dunalska, J., Ciecierska, H., Napiórkowska-Krzebietke, A., Ruszczyńska, J., Sieńska, J., & Szymański, D. (2017). *Jeziora Olsztyna - najpiękniejszy dar natury*. Wydawnictwo Mantis.

Eckes, K. (2006). Modelowanie rzeczywistości geograficznej w systemach informacji przestrzennej. *Roczniki Geomatyki*, *IV*(43–73).

Ehrhardt, A. (1899). Die Wasserversorgung und Entwasserung der Stadt Allenstein (Ostpreussen). *Zentralblatt der Bauverwaltung*, *81*.

Einwohnerbuch von Allenstein. (1937). W.E. Harich Nachf. https://martin-opitz-bibliothek.de/de/elektronischer-lesesaal?action=book&bookId=0074297-1937

Einwohnerbuch von Allenstein. (1938). W.E. Harich Nachf.

Eysymontt, R. (2017). Plan historyczny jako narzędzie rekonstrukcji przestrzeni miejskiej. Przykład wykorzystania treści dawnych planów miast Dolnego Śląska. *Z Dziejów Kartografii*, *XXI*(2), 59–77.

Fuchs, R., Verburg, P. H., Clevers, J. G. P. W., & Herold, M. (2015). The potential of old maps and encyclopaedias for reconstructing historic European land cover/use change. *Applied Geography*, *59*, 43–55. https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2015.02.013

Gazeta Olsztyńska, 16 sierpnia. (1898).

Ghoshal, S., James, L. A., Singer, M. B., & Aalto, R. (2010). Channel and floodplain change analysis over a 100-year period: Lower Yuba river, California. *Remote Sensing*, *2*(7), 1797–1825. https://doi.org/10.3390/rs2071797

Głażewski, A. (2006). Modele rzeczywistości geograficznej a modele danych przestrzennych. *Polski Przegląd Kartograficzny*, *38*(3), 217–225.

Goecke, T., & Sitte, C. (1907). *Der Städtebau. Monatsschrift für die Künstlerische Ausgestaltung der Städte nach ihren Wirtschaftlichen, Gesundheitlichen und Sozialen Grundsätzen*. Ernst Wasmuth.

Goecke, T., & Sitte, C. (1919). *Der Städtebau. Monatsschrift für die Künstlerische Ausgestaltung der Städte nach ihren Wirtschaftlichen, Gesundheitlichen und Sozialen Grundsätzen*. Ernst Wasmuth.

Graf, R., Kaniecki, A., & Medyńska-Gulij, B. (2008). Dawne mapy jako źródło informacji o wodach śródlądowych i stopniu ich antropogenicznych przeobrażeń. *Fizjograficzne, Badania nad Polską Zachodnią, Seria - A - Geografia Fizyczna*, *59*, 11–27.

Gregory, I. N., & Ell, P. S. (2007). *Historical GIS. Technologies, Methodologies, and Scholarship*. Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511493645

Güler, C., Kurt, M. A., Alpaslan, M., & Akbulut, C. (2012). Assessment of the impact of anthropogenic activities on the groundwater hydrology and chemistry in Tarsus coastal plain (Mersin, SE Turkey) using fuzzy clustering, multivariate statistics and GIS techniques. *Journal of Hydrology*, *414–415*, 435–451. https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2011.11.021

Healey, R. G., & Stamp, T. R. (2000). Historical GIS as a Foundation for the Analysis of Regional Economic Growth: Theoretical, Methodological, and Practical Issues. *Social Science History*, *24*(3), 575–612. https://doi.org/10.1215/01455532-24-3-575

Hoffmann, M. J., Martyka, K., & Sobieraj, J. (2017). Leonhard Fromm (1887-1975). O konserwatorskim zaangażowaniu i Gotach z okolic Olsztyna. W *Orbis Barbarorum. Studia ad archaeologiam Germanorum et Baltorum temporibus Imperii Romani pertinentia Adalberto Nowakowski dedicata* (ss. 611–623).

Hudzik, R., & Hycner, R. (2009). Ocena przydatności dokumentacji źródłowej byłego katastru pruskiego dla potrzeb ustalenia granic nieruchomości. *Acta Scientifica Academiae Ostroviensis, 32*, 27–49.

Jackiewicz-Garniec, M., & Garniec, M. (2001). *Pałace i dwory dawnych Prus Wschodnich. Dobra utracone czy ocalone?* Studio ARTA.

Jankowski, W. (1961). Niemiecka mapa w skali 1:25 000 na terenach polskich na wschódod Odry i Nysy, cześć I. *Przegląd Geodezyjny*, *1*, 417–422.

Jegher, C., Jegher, W., & Grossman, H. K. (1935). Oscar Maria Smreker. *Schweizerische Bauzeitung*, *14*, 169–170.

Jiménez–Badillo, D., Murrieta–Flores, P., Martins, B., Gregory, I., Favila-Vázquez, M., & Liceras-Garrido, R. (2020). Developing Geographically Oriented NLP Approaches to Sixteenth– Century Historical Documents: Digging into Early Colonial Mexico. *Digital Humanities Quarterly*, *14*(4).

Kłos, A. (2011). *Kasernopolis – miasto koszar I*. Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie. https://muzeum.olsztyn.pl/1664,kasernopolis-miasto-koszar.html

Klüsener, S., Devos, I., Ekamper, P., Gregory, I. N., Gruber, S., Martí-Henneberg, J., van Poppel, F., da Silveira, L. E., & Solli, A. (2014). Spatial inequalities in infant survival at an early stage of the longevity revolution: A pan-European view across 5000+ regions and localities in 1910. *Demographic Research, 30*(1), 1849–1864. https://doi.org/10.4054/DemRes.2014.30.68

Koch, W. (1857). *Statistisch-Topographisches Adreß-Handbuch von Ostpreussen*. https://kpbc.umk.pl/dlibra/publication/68570/edition/75109/content

Kozak, K. H., Graham, C. H., & Wiens, J. J. (2008). Integrating GIS-based environmental data into evolutionary biology. *Trends in Ecology and Evolution*, *23*(3), 141–148. https://doi.org/10.1016/j.tree.2008.02.001

Kujawski, W. (2021a). *Olsztyn, Belle Époque. Szlak wędrowny*. Wydawnictwo QMiKa.

Kujawski, W. (2021b). *Olsztyn. Lasy i jeziora. Szlak wędrowny*. Wydawnictwo QMK.

Kuna, J. (2018). *Bychawa 1919-1939. Kartograficzna rekonstrukcja miasta*. Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.

Kuna, J., & Kowalski, Ł. (2020). Exploring a non-existent city via historical GIS system by the example of the Jewish district 'Podzamcze' in Lublin (Poland). *Journal of Cultural Heritage, 46*, 328–334. https://doi.org/10.1016/j.culher.2020.07.010

Kürbis, B. (1979). Metody źródłoznawcze wczoraj i dziś. W *Studia Źródłoznawcze. Commentationes* (ss. 83–96). Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

Leń, P., & Głowienka, E. (2016). Zastosowanie metod GIS w analizie struktury przestrzennej obszarów wiejskich gminy Sławno w powiecie opoczyńskim. *Journal of Civil Engineering, Environment and Architecture*, *63*. https://doi.org/10.7862/rb.2016.205

Liżewska, I. (2015). Szkoły Hermanna Sauera w Olsztynie. W *Olsztyński Rocznik Konserwatorski. Architektura i sztuka 1918–1945*. Pracownia Wydawnicza „ElSet".

Longley, P. A., Goodchild, M. F., Maguire, D. J., & Rhind, D. W. (2008). *GIS: Teoria i praktyka*. Wydawnictwo Naukowe PWN.

MAPSTER. (2023). http://igrek.amzp.pl/about.php

Murrieta-Flores, P., Baron, A., Gregory, I., Hardie, A., & Rayson, P. (2015). Automatically analyzing large texts in a GIS environment: The registrar general's reports and cholera in the 19th century. *Transactions in GIS*, *19*(2), 296–320. https://doi.org/10.1111/tgis.12106

Orford, S., Dorling, D., Mitchell, R., Shaw, M., & Smith, G. D. (2002). Life and death of the people of London: A historical GIS of Charles Booth's inquiry. *Health and Place*, *8*(1), 25–35. https://doi.org/10.1016/S1353-8292(01)00033-8

Ostpreussen im Bild. (1957). Rautenberg Verlag.

Panecki, T. (2020). Cyfrowe edycje map dawnych: perspektywy i ograniczenia na przykładzie mapy Gaula/Raczyńskiego (1807–1812). *Studia Źródłoznawcze. Commentationes*, *58*(4), 185. https://doi.org/10.12775/sz.2020.10

Państwowy Rejestr Granic. (2023). https://www.geoportal.gov.pl/dane/panstwowy-rejestr-granic

Piechocki, S. (1994). *Dzieje olsztyńskich ulic*. Agencja Wydawnicza REMIX.

Piechocki, S. (2002). *Olsztyn magiczny*. Agencja Wydawnicza REMIX.

Piechocki, S. (2014). *Czyściec zwany Kortau* (Wydanie II). Książnica Polska.

Piotrkiewicz, R. (2017). Charakterystyka dokumentacji pruskiego katastru gruntowego i budynkowego w zasobie Archiwum Państwowego W Olsztynie. *Komunikaty*

Mazursko-Warmińskie, *4*(298), 569–581.

Piotrowska, J. (2016). O rozwoju dzielnicy w latach międzywojennych i o zatorzańskich budowlach użyteczności publicznej. W *Zatorze - magiczna dzielnica Olsztyna*.

Płoski, A. (2016). Dziedzictwo kolei, przemysłu i koszary. W *Zatorze. Magiczna dzielnica Olsztyna*. Stowarzyszenie „Nasze Jakubowo".

Przegon, W., Bacior, S., & Sobolewska-Mikulska, K. (2017). Cartographic analysis of transformations of the spatial structure of lands of Podgórze in Krakow in Poland in the period of 1847–2016. *Geodetski Vestnik*, *61*(2), 278–292. https://doi.org/10.15292/geodetski-vestnik.2017.02.278-292

Przegon, W., & Żygawski, J. (2018). *Kartograficzne Zamistiana*. Poligrafia Salezjańska.

Ritchie, M. G., Kidd, D. M., & Gleason, J. M. (2001). Mitochondrial DNA variation and gis analysis confirm a secondary origin of geographical variation in the bushcricket Ephippiger ephippiger (Orthoptera: Tettigonioidea), and resurrect two subspecies. *Molecular Ecology*, *10*(3), 603–611. https://doi.org/10.1046/j.1365-294X.2001.01207.x

Rzempołuch, A. (2005). *Architektura i urbanistyka Olsztyna 1353-1953*. Agencja Wydawnicza REMIX.

Šantrůčková, M., Dostálek, J., & Demková, K. (2015). Assessing long-term spatial changes of natural habitats using old maps and archival sources: a case study from Central Europe. *Biodiversity and Conservation*, *24*(8), 1899–1916. https://doi.org/10.1007/s10531-015-0912-x

Sieradzan, W., Golba, R., Kozieł, Z., & Pilarska, A. (2014). *Atlas historyczny miast polskich - Ostróda: T. III Mazury*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.

Sikorski, J. (1999). *Stary Ratusz w Olsztynie na tle dziejów miasta*. Wojewódzka Biblioteka Publiczna im. Emilii Sukertowej-Biedrawiny: Polskie Towarzystwo Czytelnicze. Oddział.

Sikorski, J. (2003a). *Galopem przez stulecia*. Wydawnictwo Edytor „Wers".

Sikorski, J. (2003b). Rozwój przestrzenny miasta. W *Olsztyn 1353-2003*. Ośrodek Badań Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego.

Skarżyńska-Wawrykiewicz, M. (2016). Nowa dzielnica za torami. Urbanistyka i budownictwo mieszkaniowekońca XIX i początku XX wieku. W *Zatorze - magiczna dzielnica Olsztyna*. Stowarzyszenie „Nasze Jakubowo".

Sobieraj, J. (2018). *Założenia do programu wyprzedzających badań archeologicznych*

fortyfikacji miejskich w rejonie Bramy Górnej i Targu Rybnego oraz związanych z zagospodarowaniem terenu przy ul. F. Nowowiejskiego w Olsztynie.

Sommerfeld, A. (1991). *Zeitschrift für die Geschichte und Altertumskunde Ermlands*. Historischen Vereins für Ermland.

Steinberg, S. J., & Steinberg, S. L. (2005). *Geographic Information Systems for the Social Sciences. Investigating Space and Place*. SAGE Publications, Inc.

Stieglitz, A. (2004). *Allenstein in 144 Bildern*. Rautenberg Verlag.

Szarek-Iwaniuk, P., Dawidowicz, A., & Senetra, A. (2022). *Methodology for Precision Land Use Mapping towards Sustainable Urbanized Land Development*. https://doi.org/10.3390/ijerph19063633

Szorc, A. (2004). Przywilej lokacyjny miasta Olsztyna z 31 października 1353 roku. W *Komunikaty Mazursko-Warmińskie* (T. 3, ss. 283–300). Ośrodek Badań Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego.

Szydłowski, G. (2017, listopad 24). Ul. Żołnierska i okolica na historycznych zdjęciach. *Gazeta Wyborcza*.

Ulatowska, U. (2013). Zabytki średniowieczne i szlak gotyku ceglanego. *Renowacje i zabytki*, *4*(48), 32–49.

Urbański, J. (2008). *GIS w badaniach przyrodniczych*. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.

Wakar, A. (1971). *Olsztyn 1353-1945*. Wydawnictwo Pojezierze.

Wang, C., Zhang, R., & Zhang, S. (2023). A 2000-year spatiotemporal pattern and relationship between cities and floods in the Yangtze River Basin, China. *River Research and Applications*, *39*(7), 1212–1223. https://doi.org/10.1002/rra.3893

Wartig, L. (1934). *Reichs-Straßenverkehrs-Ordnung nebst Einführungsverordnung vom 28. Mai 1934 und Ausführungsanweisung vom 29. September 1934*. W. Bertelsmann.

Wnęk, K. (2010). Systemy GIS w badaniach historycznych. *Prace Historyczne*, *2010*(Numer 137), 153–171.

Wojnowski, E. (1992). Olsztyn jako siedziba rejencji (1905-1914). *Komunikaty Mazursko-Warmińskie*, *2*, 147–153.

Wolny, A., Dawidowicz, A., & Źróbek, R. (2017). Identification of the spatial causes of urban sprawl with the use of land information systems and GIS tools. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, *35*(35), 111–122. https://doi.org/10.1515/bog-2017-0008

Wünsch, C. (1933). *Die Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Allenstein*. Gräfe und Unzer.

Wysocki, J. (1999). *Warmińsko-Mazurski Biuletyn Konserwatorski R. 2*.

Zdrójkowski, Z. (1983). *Zarys Dziejów Prawa Chełmińskiego 1233 - 1862*. Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.

Zespół Społecznej Grupy Roboczej. (2014). *Koszary Dragonów w Olsztynie. Program rewitalizacji obszaru Koszar Dragonów przy ul. Gietkowskiej, ul. Dąbrowskiego i ul. Dragonów w Olsztynie*.

Źróbek, S., & Źróbek, R. (1976). *Metody klasyfikacji zbiorów kartograficznych na przykładzie map wielkoskalowych obszarów wiejskich*. Akademia Rolniczo-Techniczna w Olsztynie.