

Fort Bema (P-Parysów) w Warszawie – adaptacja do funkcji rekreacji miejskiej

Cezary Głuszek

<https://orcid.org/0000-0001-5774-413X>

Cezary.Gluszek@pw.edu.pl

Pracownia Ochrony i Konserwacji Zabytków, Zakład Dziedzictwa
Architektonicznego i Sztuki, Wydział Architektury, Politechnika Warszawska

Piotr Gleń

<https://orcid.org/0000-0002-2975-408X>

p.glen@pollub.pl

Katedra Architektury Współczesnej, Wydział Budownictwa i Architektury,
Politechnika Lubelska

Streszczenie: Niniejszy artykuł zajmuje się ideą synergicznej integracji dziedzictwa architektonicznego i przyrodniczego – na przykładzie obiektu pofortecznego. Przekształcenia zabytków zlokalizowanych w ścisłej zabudowie miejskiej stają się konieczne – ze względu na ich atrakcyjność turystyczną, poznawczą i historyczną. Obiekty *architecture militaris* nie mogą obecnie kontynuować swojego pierwotnego przeznaczenia. Aby obiekt mógł funkcjonować we współczesnych realiach konieczne jest nadanie mu współczesnych funkcji – co staje się warunkiem *sine qua non* ich zachowania i ochrony. Przesądzone tym samym jest wprowadzanie współczesnych uzupełnień historycznych struktur. Problem pojawia się w porozumieniu pomiędzy interesami użytkownika, inwestora a wymogami jakim musi sprostać projektant. Dodatkowym czynnikiem składowym całego procesu adaptacji/rewaloryzacji stają się również aspekty związane z dyskusją na temat możliwości dopuszczalnych zmian, przekształceń zgodnie z ewolucją myśli konserwatorskiej. Badania skoncentrowano na kwerendzie archiwalnej dotychczasowych opracowań konserwatorskich oraz wizji lokalnej terenu w celu weryfikacji stanu obiektu i stopnia/zakresu dokonanych prac adaptacyjnych. Na przykładzie Fortu Bema gdzie został zrealizowany program funkcjonalny dotyczący adaptacji fortu na przestrzeń wypoczynku i rekreacji miejskiej autorzy tekstu przedstawili skuteczne działania projektowo-konserwatorskie. W konkluzji postawiono hipotezę, że taki kierunek działań mógłby być zastosowany również w zespołach pofortecznych zlokalizowanych na obszarach o mniejszym stopniu zurbanizowania np. w Twierdzy Dęblin.

Słowa kluczowe: fortyfikacja, dziedzictwo, architektura militarna, adaptacja, Twierdza Warszawa

Wprowadzenie

W ostatnich latach znacznie więcej uwagi skupia się na ochronie oraz konieczności wprowadzania nowych funkcji użytkowych do zabytków architektury militarnej [1]. Kształtowanie przestrzeni życia powinno być oparte na zasadach zrównoważonego rozwoju. Silnie zurbanizowane struktury miejskie potrzebują przestrzeni wspólnych, rekreacyjnych wolnych od zabudowy [2]. Architektura militarna oraz towarzysząca jej zielen fortecna są dobrem wspólnym wpisującym się w zakres dziedzictwa kulturowego. Fortyfikacje wielko przestrzenne wchłonięte na przestrzeni lat w strukturę tkanki miejskiej są dzisiaj wysoce atrakcyjne z punktu widzenia projektowania urbanistycznego. Na przykładzie Fortu Bema (*P-Parysów*) autorzy tekstu przedstawiają pozytywne działania związane z adaptacją przestrzeni pofortecznych, którym nadanie nowej funkcji jest z punktu widzenia projektanta, inwestora jak również konserwatora niezwykle trudne. Ograniczenia związane ze specyfiką formy tych obiektów utrudniają wprowadzenie szeregu adaptacji. Aranżacja przestrzeni po dawnych obiektach militarych

jakimi są forty do potrzeb przestrzeni rekreacji miejskiej wydaje się być kluczem do uatrakcyjnienia struktury miejskiej jak również do ochrony wartości historycznej jaką mają tego typu założenia. Tym samym przestrzenie wolne od zabudowy a znajdujące się w ścisłym centrum miasta stają się przestrzeniami niezwykle atrakcyjnymi dla potencjalnych użytkowników. Jednocześnie powinny prezentować cechy uporządkowanej zieleni miejskiej. Okazuje się jednak, że w przypadku tak silnie postępującej urbanizacji zaczyna być zauważalny brak kontroli nad prawidłowym ich planowaniem i projektowaniem.

Fortyfikacje dużych miast już podczas I Wojny Światowej okazywały się mało skuteczne [3]. Postęp cywilizacyjny a tym samym urbanistyczny sprawia, że obiekty militarne jakimi są twierdze obronne często zostały wchłonięte w strukturę miejską, tym samym zanikając w niej [4]. 100 lat po I wojnie światowej wielkie twierdze fortowe nie prezentują żadnych wartości obronnych i często są nieużytkowane lub użytkowane nieprawidłowo – w rezultacie niszczone. Szczególnie gwałtownie proces postępuje w byłych miastach fortecznych, gdzie procesy urbanizacyjne postępują bardzo dynamicznie – fortyfikacje zostały już wchłonięte w granice/strukturę miast. Stopniowo zacierają się układy historycznych twierdz. Ocalałe forty stały się strefami zieleni z fortecznymi zespołami o wartościach kulturowych. Obiekty dziedzictwa *architecture militaris* znajdują się na terenach zazwyczaj określanych jako miejskie nieużytki. Stwarza to mocne przesłanki do realizacji systemu lokalnych *parków* kulturowo-krajobrazowo-przyrodniczych służących mieszkańcom miasta. Układ zieleni w skali ogólno-miejskiej w Warszawie zmienił się z kolistego na klinowy, co było wynikiem m.in. warunków naturalnych.

Adaptacja obiektów zabytkowych do współczesnych funkcji użytkowych stała się zjawiskiem powszechnym. Fortyfikacje należałoby zaadaptować do funkcji publicznych, a zieleni na fortach uporządkować, pozostawiając i eksponując cenne gatunki i okazy. Dobrym przykładem takiego kierunku działania jest Kraków gdzie już istnieją parki forteczno-przyrodnicze, traktowane przez lokalne społeczności jako immanentne elementy ich *małych ojczyzn*. Powiązanie takich lokalnych *parków* np. rowerową trasą/ścieżką turystyczną byłoby zwieńczeniem idei synergicznej integracji Dziedzictwa architektonicznego i przyrodniczego.¹

Od wielu lat system ten jako układ widoczny w przestrzeni miasta niemal nie istnieje. Mamy świadomość tego, że przeszłości fortyfikacje były zamkniętą całością – dziś tego nie ma. Podejmowane są próby przywrócenia/zachowania tego układu m.in. poprzez utworzenie parku krajobrazowego [6], [7]. Jest to jedna z czterech form ochrony konserwatorskiej [8].

Do skutecznej ochrony założeń fortecznych oraz poszczególnych dzieł fortecznych jest ich poprawna adaptacja do nowych funkcji [9]. Należy skupić się tutaj na kontekście miejsca w którym znajduje się dzieło forteczne objęte programem adaptacji. Uwzględnia się czynniki lokalizacyjne, ekonomiczne oraz potrzeby społeczne. Podstawą do rozpoczęcia działań związanych z adaptacją jest przeprowadzenie szeregu analiz. Analizy skupiać się powinny na wspólnych cechach użytkowych poszczególnych grup obiektów. Prace powinno rozpocząć się od przeprowadzenia waloryzacji istniejącego obiektu. Ma to podstawowe znaczenie ze względu na ograniczenia dostępności wynikające z pierwotnych cech obronnych obiektów [10]. Waloryzacja powinna uwzględniać szereg składowych jak np. kontekst otoczenia, stopień zachowania czy stan techniczny, a zwłaszcza wartości kulturowe [11].

Struktura i pierwotna funkcja obronna jaką pełniły fortyfikacje sprawia iż adaptacja takich obiektów jest znacznie ograniczona. Dopiero po sporządzeniu analitycznego opracowania możliwe jest wskazanie kierunków zagospodarowania oraz propozycja adaptacji dzieła fortecznego. W przypadku Fortu Bema istotna była sprawa osadzenia fortu w krajobrazie i systemie fortyfikacji oraz określenie podstawowych reguł projektowania współczesnych uzupełnień – uwzględniających kompromis pomiędzy zasadami ochrony konserwatorskiej oraz zasadami projektowania architektonicznego, a także potrzebami użytkowników.

Twierdza Warszawa – ogólna charakterystyka

Twierdza Warszawa jest przykładem wielko przestrzennej pierścieniowej twierdzy rosyjskiej. Jej budowa podzielona była na trzy etapy (I – cytadela, II – zewnętrzny pierścień, III – wewnętrzny pierścień). Pracami kierowali płk. A.P. Vernander (lewy brzeg) oraz płk. S. Starynkiewicz (prawy brzeg). Rozpoczęto je w latach 1832–1834 skupiając się na budowie Cytadeli Warszawskiej (Aleksandrowskiej) wraz z Fortem Śliwickiego na Pradze [12].

1 Parki kulturowe są obecnie jedną z ważniejszych form ochrony konserwatorskiej w Polsce [5].

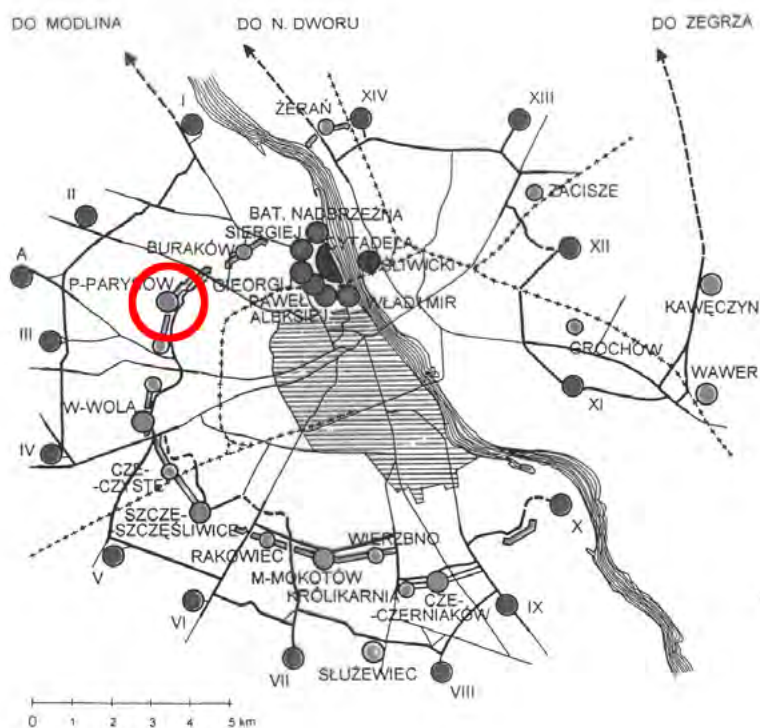
Cytadela w latach 1847–1865 otoczona została sześcioma fortami. W roku 1882 rozpoczęto rozbudowę twierdzy o kolejne pierścienie umocnień, które trwały do końca XIX stulecia [13]. Prace rozpoczęto od zewnętrznego pierścienia otaczającego miasto zarówno na prawym jak i na lewym brzegu Wisły. Kolejne forty zewnętrznego pierścienia numerowano od I do XIV. Dodatkowo w zewnętrznym pierścieniu wybudowano Fort Służewiec (pomiędzy Fortami VII i VIII) a także wzmocniono go punktami oporu oraz dwoma fortami linii obronnej Warszawa-Zegrze). Następnie w 1886 roku rozpoczęto pracę nad wewnętrznym pierścieniem fortów. Pierścień wewnętrzny wyposażony był dodatkowo w punkty oporu oraz wały międzyfortowe [14].

Generalna przebudowa zewnętrznego pierścienia lewobrzeżnych fortów rozpoczęła się w 1892 roku i trwała do końca XIX wieku. Przed opuszczeniem w 1915 roku wojsk rosyjskich podjęto decyzję o likwidacji twierdzy co skutkowało wysadzeniami urządzeń obronnych oraz licznymi rozbiórkami. Po tym czasie zbudowana ogromnym kosztem twierdza przestała być wykorzystywana.

W okresie międzywojennym tereny poforteczne przeszły w posiadanie skarbu państwa. Podczas II Wojny Światowej tereny wewnętrznego pierścienia umocnień wykorzystywane były przez żołnierzy wrześnie jako punkty obrony. Twierdza nie miała już kluczowego znaczenia podczas obrony ze względu na znaczny rozwój technik wojennych nie spełniała pierwotnej funkcji. Po wojnie w dużej części została zagospodarowana przez wojsko. Obecnie Wojsko Polskie pozbyło się większości obiektów. Spośród 55 dzieł fortecznych zachowały się 32 [15].

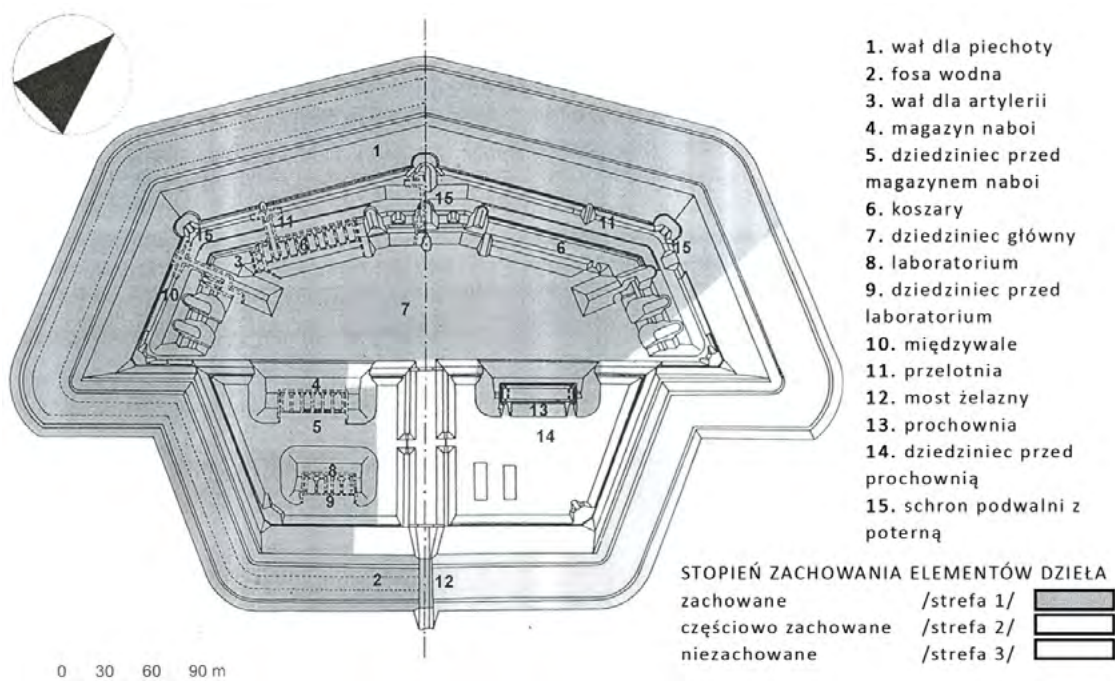
Fort Bema – ogólna charakterystyka

Fort Bema (*P-Parysów*) znajduje się w otoczeniu osiedla mieszkaniowego „Leśne” w dzielnicy Bemowo. Jest to fort wewnętrznego pierścienia Twierdzy Warszawa (**Ryc. 1**). Powstał jako fort artyleryjsko-magazynowy i miał na celu obronę północno-zachodniego odcinka twierdzy oraz pełnił funkcję magazynu prochu i amunicji. Do dzisiaj zachowały się niemal wszystkie budowle, poza północną poterną. Narys fortu na planie bastionu z rozbudowaną szczytą (**Ryc. 2**). Składa się z dwóch wałów zewnętrznego i wewnętrznego z których niższy (zewnątrzny) przeznaczonych był dla piechoty a wewnętrzny (wyższy) dla artylerii.



Ryc. 1. Struktura pierścieniowa Twierdzy Warszawa – kolorem czerwonym oznaczono Fort Bema – opracowanie Autorzy

Nazwa Bema funkcjonuje od okresu międzywojennego a pierwotnie nosił on nazwę Fort P-Parysów. Pozostaje najlepiej zachowanym dziełem obronnym Twierdzy Warszawa. Większość fortu znajduje się we własności Skarbu Państwa oraz miasta stołecznego Warszawa, dzielnica Bemowo. Fort otoczony był fosą wodną przez którą do fortu można było się dostać jedynie poprzez żelazny most o konstrukcji saperskiej (**Ryc. 3**), zlokalizowany od strony szyi. Komunikacja wewnątrz fortu odbywała się za pomocą systemu dróg, dziedzińców i przejazdów oraz potern. Wokół fosy w czolach oraz barkach znajdował się wąski *glacis* (przedpole).



Ryc. 2. Fort Bema odtworzenie ostatniej formy historycznej obiektu – opracowanie Cezary Głuszek



Ryc. 3. Odrestaurowany most żelazny (saperski) prowadzący przez fosę wodną do Fortu Bema – zdjęcie Piotr Gleń, sierpień 2021

Fort Bema – po adaptacji

Forma architektoniczna założeń fortecznych polegała na wkomponowaniu obiektów murowych w ziemne struktury przestrzenne poprzez sytuowanie ich pod nasypami, tworząc jednorodne formy obronne, zintegrowane z otaczającym krajobrazem [16]. Omawiane w artykule dzieło forteczne pełni obecnie funkcję terenów rekreacji miejskiej. Lokalizacja Fortu Bema w bliskim sąsiedztwie centrum Warszawy a jednocześnie jego charakterystyczna specyfika przestrzenna sprawia, iż przestrzeń ta stała się miejsce wyciszenia i spokoju. Według podstawowych założeń antropologii architektury miejsca odseparowane od ścisłej zabudowy miejskiej otaczającej dzieło (poprzez izolację w postaci fosy, drzew oraz nasypów ziemnych wewnątrz samego fortu) sprzyjają dobremu samopoczuciu ich użytkowników [16].

Obronne formy ziemne i wodna fosa są elementami parku, a zachowane elementy murowe mogą być wykorzystane do adaptacji na funkcje kulturalne – tworząc znakomite, synergicznie funkcjonujące obszary kulturalno-przyrodnicze. Stało się to możliwe wskutek szczęśliwego dla fortu faktu, że w przeszłości nie wprowadzono w wewnętrzną przestrzeń fortu degradującej zabudowy miejskiej oraz nie zniszczono zdecydowanej większości historycznych, murowych elementów obronnych. Niestety nowe mosty przez fosę w barkach wykonano w formie tradycyjnych konstrukcji drewnianych, co dla niewprawnego obserwatora może kojarzyć się z historycznymi konstrukcjami. Żelazny most na osi fortu w szyi odrestaurowano przywracając jego historyczną formę. Ze względu na niewystarczającą jego nośność zmodernizowano powojenny drogowy przejazd przez fosę w szyi, uzyskany w wyniku zasypania na fragmencie historycznej fosy. Pozostaje traktować ten fakt jako niezbyt fortunną spuściznę po czasach użytkowania przez LWP.



Ryc. 4. Widok na fosę – zdjęcie Piotr Gleń, sierpień 2021

Przyjęte założenia dotyczące zagospodarowania Fortu Bema wpisują się w zasady tworzenia parku kulturowo-przyrodniczego. Zakładano iż tereny poforteczne miały pełnić funkcję rekreacyjno-wypoczynkową. Do fortu prowadzą trzy wejścia poprzez mostki nad fosą wodną z czego jeden z mostów został odrestaurowany (Ryc. 3). Po obu stronach fosy wodnej poprowadzono system ścieżek uzupełnionych o małą architekturę w postaci ławek, śmietników, oświetlenia oraz punktów informacyjnych. Sama fosa została oczyszczona i ponownie zalana wodą i używana jest do rekreacji wodnej m.in. spływów kajakowych oraz jako miejsce do wędkowania (Ryc. 4). W fosie stopniowo wykształca się biologiczny ekosystem. Wewnętrzne dziedzińce pełnią funkcję rekreacji miejskiej (Ryc. 5). Poprzez wprowadzenie nawierzchni utwardzonych oraz systematyczne zagospodarowywanie zieleni Fort Bema funkcjonuje obecnie jako park miejski z wyraźnym wyeksponowaniem wałów, a poprzez zastosowanie różnego rodzaju elementów wtórnych jak np. wstawienie muru oporowego pokazującego przekrój przez wał ziemny obiektu, wprowadzono również funkcję poznawczą (Ryc. 6). Zróżnicowanie wysokości oraz istniejąca zieleń sprawia, że ludzie korzystający z tej przestrzeni czują się tam swobodnie. Fort jest miejscem chętnie wykorzystywanym do szeregu aktywności fizycznych w różnych porach roku.

W efekcie zrealizowana adaptacja fortu do współczesnych funkcji miejskich, pomimo pewnych rewaloryzacyjnych błędów konserwatorskich, wpisuje się pozytywnie w proces ratowania historycznego dzieła fortecznego Twierdzy Warszawa – pomimo silnej presji urbanistycznej. Niestety nieuniknionej.



Ryc. 5. Wewnętrzny dziedziniec Fortu Bema zaadaptowany na przestrzeń rekreacji miejskiej – zdjęcie Piotr Gleń, sierpień 2021



Ryc. 6. System ciągów komunikacyjnych oraz dydaktyczny przekrój przez strukturę wału ziemnego – zdjęcie Piotr Gleń, sierpień 2021

Wnioski

Ochrona obiektów pofortecznych jest zadaniem trudnym. Rewaloryzacja obiektów pofortecznych wymaga dużego nakładu finansowego, czasowego oraz ogromnej wiedzy projektowej i konserwatorskiej. Współczesne uzupełnienia form przestrzennych obiektów pofortecznych stanowią trudne wyzwanie dla projektantów i konserwatorów.

Warunkiem koniecznym do zachowania wartości historycznej obiektów jest wprowadzenie do ich struktury współczesnych funkcji. Dodatkowo wprowadzanie nowej funkcji (nie tylko turystycznej) sprzyja szerzeniu tzw. turystyki historycznej. Pozwala na identyfikację obiektów pofortecznych w tak trudnych warunkach jak otaczająca ścisła zabudowa miejska. Przypadkowy użytkownik korzystający z tej przestrzeni powinien mieć możliwość zapoznania się z elementami historycznymi.

Fort Bema obrazuje w jaki sposób możliwe jest wyeksponowanie zabytkowej tkanki poprzez przeprowadzenie w nim kompleksowych prac porządkowych i konserwatorskich [11]. Jest to przykład poprawnego wprowadzania w życie programu dotyczącego wykorzystania terenów otwartych do funkcji rekreacyjnej. Zagospodarowanie Fortu Bema obrazuje praktyczne działania nie wymagające dużego nakładu finansowego poprzez wprowadzanie drogi elementów wyposażenia, aby w skuteczny sposób ochronić jego wartości historyczne

i zabytkowe. Kluczowym w takich działaniach są natomiast systematyczne prace konserwatorskie w celu ochrony przed działaniem niepożądanych skutków zewnętrznych niszczących elementy obiektu, m.in. zieleni inwazyjnej.

W dalszych etapach badań należałoby przeanalizować czy zrealizowany sposób zagospodarowania Fortu Bema mógłby być zastosowany również w odniesieniu do fortów zlokalizowanych w obszarach o mniejszej presji urbanistycznej np. w Twierdzy Dęblin.

Literatura

- [1] E. Stach, „Krakow Fortress and Fortress Cultural Parks – Opportunities and Threats”, *Archit. Kraj.*, t. 4, s. 18–29, sty. 2013.
- [2] A. Popis i J. Kwiatkowska-Malina, „Zabudowa cennych obszarów przyrodniczych w strukturze miasta w wyniku braku miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego Urbanization of Valuable Natural Areas within the City Structure as a Result of Lack of Local Spatial Development Plans”, *Stud. KPZK 2011 No 142*, 2011, Dostęp: lis. 08, 2021. [Online]. Dostępne na: <https://journals.pan.pl/dlibra/publication/111410/edition/96682>.
- [3] W. Pokojka, *Urban exploring – city – heritage – identity*. Kraków : Jagiellonian University Press, 2015. Dostęp: lis. 08, 2021. [Online]. Dostępne na: <https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/handle/item/18406>.
- [4] P. Molski, „Adaptacja – formy i uwarunkowania”, w *Adaptacja obiektów zabytkowych do współczesnych funkcji użytkowych*, Warszawa – Lublin: Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, 2009, s. 87–98. [Online]. Dostępne na: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/35936326/adaptacja-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1636210399&Signature=BCt0AsZbC2zUYitLGouAEbvo1SD1-7CTeJ3-VdjDWIPb7-0~v6qKa51NDDZHQcvE4S2jXoOkenHYeTnijHNemSb0Yc5NIU0dnXIC3xD3adfUXzca9UMiVUTfUN7cvYhP1rHxLXdd0dh927JtVka6Y5DpihDRFqJbJxFMo9iEJmr4O~NK-d2ORD-GUzNSkGvEHS42PsgJzgkP2Rj~rXRP3hh6apXWtL0sTLONW~TrV2oXmrh3a92vzhfXvUBXEwaxl-oubSL3sDpTelU9f8PujX7oMD1ff1qBLTiaEP~5IBryXPY6s1e-7dftZSf26k5NcnNm~dW8kLyQgzWMGkQw__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA.
- [5] M. Ciski i K. Rzaśa, „Cultural Parks in the Spatial Planning System in Poland”, w *2018 Baltic Geodetic Congress (BGC Geomatics)*, cze. 2018, s. 145–149, doi: 10.1109/BGC-Geomatics.2018.00033.
- [6] I. Lipińska, „Turystyka dziedzictwa kulturowego – wybrane aspekty ochrony prawnej parku kulturowego”, *Tur. Kult.*, t. 3, nr 0, Art. nr 0, mar. 2011.
- [7] K. Pałubka, „Tereny XIX-wiecznej Twierdzy Warszawa jako elementy struktury rekreacyjnej miasta”, Monografia, Department of Preservation of Historical Buildings and Monuments, Warszawa 2009. Dostęp: grudz. 02, 2021. [Online]. Dostępne na: <https://repo.pw.edu.pl/info/phd/WUT286645/>.
- [8] E. Wojtoń, „Nowa funkcja w starych murach – rewitalizacja terenów fortecznych jako szansa na rozwój i promocję na wybranych przykładach”, *Probl. Rozw. Miast*, nr 4, s. 77–91, 2012.
- [9] C. Głuszek, „The valuation of the wall-earth fortress facilities – background of the problem”, *Archit. ISSN 1429–7507*, 2018, doi: 10.5277/ARC180407.
- [10] P. Molski, „Ochrona i zagospodarowanie wybranych zespołów fortyfikacji nowszej w Polsce”, *Pr. Nauk. Politech. Warsz. Ser. Archit.*, t. nr 3, s. 3–132, 2007.
- [11] M. Górski, „Konserwatorskie zasady adaptacji dzieł obronnych fortyfikacji nowszej w kontekście funkcji dydaktycznej zabytku”, w *Adaptacja obiektów zabytkowych do współczesnych funkcji użytkowych*, Warszawa – Lublin: Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, 2009, s. 29–42. [Online]. Dostępne na: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/35936326/adaptacja-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1636210399&Signature=BCt0AsZbC2zUYitLGouAEbvo1SD1-7CTeJ3-VdjDWIPb7-0~v6qKa51NDDZHQcvE4S2jXoOkenHYeTnijHNemSb0Yc5NIU0dnXIC3xD3adfUXzca9UMiVUTfUN7cvYhP1rHxLXdd0dh927JtVka6Y5DpihDRFqJbJxFMo9iEJmr4O~NK-d2ORD-GUzNSkGvEHS42PsgJzgkP2Rj~rXRP3hh6apXWtL0sTLONW~TrV2oXmrh3a92vzhfXvUBXEwaxl-oubSL3sDpTelU9f8PujX7oMD1ff1qBLTiaEP~5IBryXPY6s1e-7dftZSf26k5NcnNm~dW8kLyQgzWMGkQw__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA.
- [12] A. Różańska i M. Kaczyńska, „Fort Bema w Warszawie – jako przykład zagospodarowania zabytkowego obiektu militarnego”, *Archit. Kraj.*, t. nr 3, 2011, Dostęp: lis. 06, 2021. [Online]. Dostępne na: <http://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-article-BAR8-0016-0012>.
- [13] C. Głuszek, „Fortyfikacje twierdzy Warszawa jako przedmiot ochrony konserwatorskiej, wartości zabytkowe”, w *Zespół XIX-wiecznych fortyfikacji Twierdza Warszawa: konsultacje i założenia do projektu planu ochrony parku kulturowego zespołu XIX-wiecznych fortyfikacji Twierdzy Warszawa*, Miasto Stołeczne Warszawa, 2009, s. 11–15.
- [14] K. Pałubka, *Zespół XIX-wiecznych fortyfikacji Twierdza Warszawa: konsultacje i założenia do projektu planu ochrony parku kulturowego zespołu XIX-wiecznych fortyfikacji Twierdzy Warszawa*. Miasto Stołeczne Warszawa, 2009.

- [15] L. Królikowski, *Twierdza „Warszawa”*, Wydawnictwo Bellona, Warszawa 1994.
- [16] J. Wronkowska, „Pozawzrokowe doświadczanie przestrzeni a problem deprywacji sensorycznej współczesnego środowiska zurbanizowanego”, *Architectus*, nr 2(58), s. 147–162, 2019, doi: 10.5277/arc190212.

Fort Bema (P-Parysów) in Warsaw – adaptation to the city recreation function

Abstract: This article deals with the idea of synergistic integration of architectural and natural heritage – on the example of a former fortress building. Transformations of monuments located in close urban development become necessary – due to their tourist, cognitive and historical attractiveness. Architecture militarise objects cannot currently continue their original purpose. In order for an object to function in contemporary realities, it is necessary to give it contemporary functions – which becomes a sine qua non condition for their preservation and protection. Doing so is the introduction of contemporary additions to historical structures. The problem arises in the agreement between the interests of the user, the investor and the requirements that the designer must meet. An additional component of the entire process of adaptation/revalorization are also aspects related to the discussion on the possibility of permissible changes, transformations in line with the evolution of conservation thought. The research was focused on the archival query of the previous conservation studies and the local inspection of the area in order to verify the condition of the object and the degree/scope of adaptation works carried out. On the example of Fort Bema, where a functional program was implemented, concerning the adaptation of the fort to the space of urban leisure and recreation, the authors of the text presented effective design and conservation activities. In conclusion, it was hypothesized that such a course of action could also be used in post-fortress complexes located in less urbanized areas, e.g. in the Dęblin Fortress.

Keywords: fortification, heritage, military architecture, adaptation, Warsaw Fortress
