

## KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU GLINIANEK W POŁUDNIOWEJ CZĘŚCI POZNANIA

Daniel Liberacki✉, Piotr Stachowski, Dawid Gębski

Instytut Melioracji, Kształtowania Środowiska i Geodezji, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu,  
ul. Piątkowska 94, 60-649 Poznań, **Polska**

### ABSTRAKT

W artykule, który powstał w ramach pracy dyplomowej realizowanej na kierunku Architektura Krajobrazu na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu (Gębski 2016), przedstawiono koncepcję zagospodarowania glinianek – terenu znajdującego się w granicach Poznania. Mimo lokalizacji w bliskiej odległości od wielu osiedli mieszkaniowych, teren ten charakteryzuje się dużymi walorami przyrodniczymi oraz krajobrazowymi. Równie ważnym aspektem jest kulturowa przeszłość tego miejsca. Kilkadziesiąt stawów powstało wskutek wydobywania pokładów gliny, która w wielu pobliskich cegielniach była przetwarzana na materiał budowlany.

Po wykonaniu analiz wyznaczono trzy strefy funkcjonalne omawianego terenu, umożliwiające zarówno uprawianie różnego typu sportów, jak i rekreacji. Obszar będący najcenniejszym miejscem pod względem przyrodniczym zdecydowano się zachować w niezmienionej formie. Kolejny fragment analizowanego obszaru stanowi łowisko wędkarskie oraz stadnina koni istniejąca na wydzierzawionym fragmencie powierzchni. Trzecią strefę przewidziano jako holistyczne miejsce integracji lokalnej społeczności poprzez umożliwienie mieszkańcom pobliskich osiedli różnych aktywności.

**Słowa kluczowe:** zbiornik wodny, koncepcja zagospodarowania terenu

### WSTĘP

Zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową Rady Europy (2000), przyjętą przez Polskę w 2006 r., kraje członkowskie są zobowiązane do właściwego gospodarowania, planowania oraz ochrony krajobrazów. W dokumencie znalazł się zapis mówiący, że krajobraz jest elementem europejskiego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego, którego najważniejszym zadaniem jest zapewnienie równowagi między zmianami wynikającymi z potrzeb społeczeństwa a zapewnieniem ochrony biologicznej (Chiesura 2003, Constanza 2014). Zagadnienie to jest realizowane

przez podział na dwie grupy potrzeb. Pierwszą z nich jest potrzeba bezpieczeństwa oraz potrzeba nowych wrażeń, drugą natomiast potrzeba autoekspresji wraz z potrzebą akceptacji społecznej (Nowicki 2001). W kontekście krajobrazowym potrzeba bezpieczeństwa oznacza przede wszystkim eliminowanie zagrożeń oraz tworzenie miejsc spokoju, bezpieczeństwa i schronienia. W skali lokalnej utożsamianie się z danym terenem jest osiągnięte za pomocą ściśle określonych granic przestrzeni, porządku architektoniczno-krajobrazowego oraz czytelnego układu i porządku poprzez wyznaczenie stref ciszy czy ograniczonego ruchu (Królikowski i Rylke 2010). Potrzeba nowych

✉ [dliber@up.poznan.pl](mailto:dliber@up.poznan.pl)

wrażeń wraz z bezpieczeństwem może być spełniona w dużym stopniu dzięki odpowiednio zaplanowanym i stworzonym układom urbanistycznym środowiska, w którym żyje człowiek (Nowicki 2001, Królikowski i Rylke 2010). Niestety wyodrębnienie stref pracy, mieszkania i wypoczynku nie sprzyja autoekspresji. Ogromnym problemem jest też pogodzenie wymagań i interesów wielu właścicieli, mieszkańców, użytkowników terenu, władz miasta oraz ich agend. Zadanie to spada zwykle na architekta. Tworzenie odpowiednich warunków do powstania nowych i funkcjonowania obecnie istniejących grup społecznych powoduje, że strefa przyjazna dla mieszkańca wielokrotnie się powiększa, przez co zaspokajana jest potrzeba akceptacji społecznej.

Zagospodarowanie terenów poeksploatacyjnych wiąże się z koniecznością wydatkowania dużych kwot finansowych na przekształcenia i dostosowanie ich do różnego sposobu użytkowania. W Uchwale Rady Ministrów nr 301 z 6 września 1966 r. w sprawie rekultywacji i zagospodarowania gruntów przekształconych w związku z poszukiwaniem i eksploatacją kopalini (M.P. z 1966 r. nr 50, poz. 247) przez zagospodarowanie rozumie się wykonanie docelowych zabiegów zapewniających odpowiednie wykorzystanie zrekultywowanych gruntów dla gospodarki leśnej, rolnej, wodnej, komunalnej lub innej. Zagospodarowanie w wielu przypadkach wymaga długotrwałych procesów polegających na budowie infrastruktury niezbędnej do funkcjonowania danej formy zagospodarowania (Ostręga i Uberman 2010, Liberacki in. 2016). Coraz częściej samorządy zdają sobie sprawę z dużego potencjału takich terenów, stopniowo realizują plany rekultywacji oraz zagospodarowania i nadania im tym samym nowych ról przestrzennych. Istnieje wiele sposobów zagospodarowania terenów powyrobowiskowych, jednak każdy z nich wymaga odrębnych parametrów oraz charakterystycznych warunków środowiskowych popartych niezbędnymi analizami, które pozwolą zdecydować o przyszłym zagospodarowaniu wyrobisk (Bobrek i Paulo 2005). Obszary poddane rekultywacji, niestanowiące zagrożenia dla człowieka, najczęściej przeznaczają się na cele rekreacyjne, co oznacza, że usytuowane tam zbiorniki wodne muszą spełniać liczne wymagania. Są nimi czystość wody, która powinna być

przynajmniej II klasy oraz niewielka amplituda wahań zwierciadła wody, wynosząca poniżej 0,5 m. Głębokość takich obiektów powinna wynosić minimum 3 m z wydzieloną strefą płycizny wynoszącej poniżej 1,5 m. Konieczne jest także odpowiednie wyprofilowanie nachylenia stoków i skarp wykorzystywanych w przyszłości jako plaże. Plaże powinny być oddzielone od siebie terenami stanowiącymi tzw. bufor ekologiczny, dzięki któremu zwierzęta będą miały łatwy i nieskrępowany dostęp do wody (Fargiewicz 2009). Wymagane jest także zachowanie odpowiedniej dbałości o czystość wody, co może być wykonane przez skanalizowanie zabudowań położonych w sąsiedztwie zbiornika oraz przestrzeganie norm nawożenia przyległych gruntów rolniczych. Ważnym elementem jest także budowa odpowiedniego zaplecza gastronomicznego i infrastruktury drogowej. Takie podejście pozwoli na budowę kąpielisk, jak i miejsc do uprawiania czynnego sportu, z lokalnymi wypożyczalniami sprzętu wodnego (Bobrek i Paulo 2005, Kasińska i Sienawska-Kuras 2009). Dodatkowym sposobem zagospodarowania zbiorników wodnych powyrobowiskowych jest ich przekształcenie na stawy hodowlane i łowiska wędkarskie. Przykładem realizacji takich przedsięwzięć może być Poznań, który przez jednostki pomocnicze – rady osiedli rozpoczął pracę nad przekształceniem części terenu glinianek, potocznie nazywanymi szachtami, w przestrzeń dostępną dla mieszkańców.

Celem pracy było przedstawienie koncepcji zagospodarowania obszaru po eksploatacji różnych surowców, znajdującego się w granicach administracyjnych miasta Poznania. Pracując nad koncepcją zagospodarowania terenu, wykonano badania i obserwacje terenowe, w wyniku których wyznaczono różne strefy funkcjonalne charakteryzujące: miejsce przyrodnicze w niezmienionej formie, miejsce przeznaczone na działalność gospodarczą oraz przestrzeń stanowiącą miejsce integracji lokalnej społeczności do wykonywania różnych aktywności sportowych i rekreacyjnych.

## MATERIAŁ I METODY

W pracy przedstawiono wyniki badań i obserwacji terenowych prowadzonych na obszarze glinianek położonych w południowej części Poznania od maja

2015 r. do czerwca 2016 r. W ramach badań przeprowadzono identyfikację krajobrazu za pomocą dwóch metod waloryzacji – metodą krzywej wrażeń Wejcherta oraz metodą bonitacyjną. Metody te oparte są zarówno na ocenie wartości przyrodniczej poszczególnych elementów środowiska, jak i estetyczno-widokowych krajobrazu. Podczas waloryzacji brano pod uwagę takie czynniki jak: degradację krajobrazu, ład i harmonię otoczenia, różnorodność krajobrazu, stopień funkcjonowania infrastruktury itp. Skala ocen wynosiła od 1 do 100, przy czym im większa liczba przyznanych punktów, tym krajobraz atrakcyjniejszy. Obydwie metody umożliwiły zbadanie i wyznaczenie stref wartościowych krajobrazu glinianek. Zbieranie danych oraz materiałów niezbędnych do wykonania opracowania odbywało się zarówno poprzez korzystanie z elektronicznych baz danych, jak i analizę materiałów piśmiennych. Wszystkie zgromadzone materiały przeanalizowano pod względem przydatności do koncepcji zagospodarowania tego terenu. W czasie prowadzenia badań wykonano wizje terenowe udokumentowane materiałem fotograficznym.

Obiekt badań – glinianki, potocznie nazwane szachtami, zlokalizowane są administracyjnie na terenie dwóch miast – Lubonia i Poznań. Nazwa szachty pochodzi od gwarowego słowa szachtować, tj. kopać (z języka niemieckiego *schachten* znaczy *wykopać, pogłębiać*) i związana jest z zespołem glinianek dawnych cegielni, które powstały w czasie wielkiego boomu



Rys. 1. Widok na glinianki w Poznaniu

Fig. 1. View of the clay pits in Poznań

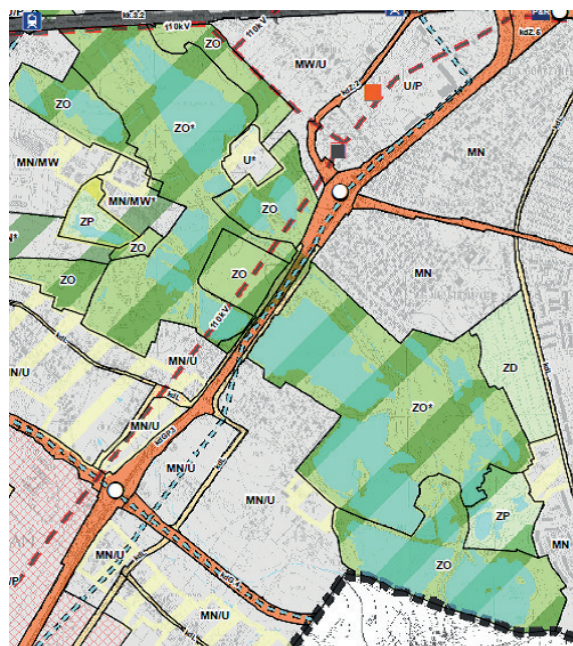
Źródło: opracowanie własne na podstawie strony Osiedle Świerczewo... (2017)

Source: own study based on Osiedle Świerczewo... (2017)

budowlanego, który przeżywał Poznań na przełomie XIX i XX w. Obszar badań objął powierzchnię 174 ha i zlokalizowany jest w dolnym oraz środkowym odcinku doliny Strumienia Junikowskiego będącego lewobrzeżnym dopływem Warty. W zlewni Strumienia Junikowskiego znajduje się aż 40 różnego rodzaju stawów, z których największymi są Stara Baba oraz Staw Baczkowski. Ich powierzchnia wynosi od 0,2 do 13 hektarów. Większość z nich ma twarde oraz nieregularnie ukształtowane dno. Są to zbiorniki bezodpływowe z trudno dostępną linią brzegową (rys. 1).

W latach 70. glinianki uznano za najcenniejszy przyrodniczo obszar znajdujący się na terenie Poznania, chroniący zanikające w skali kraju i kontynentu siedliska flory wilgotnej i podmokłej. Na tym obszarze żyją również bobry, gady, ryby oraz liczne ptactwo.

W obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania* (Uchwała nr LXXII/1137/VI/2014... 2014) przeznaczono omawiany teren na wiele różnych funkcji (rys. 2). Większą część glinianek stanowią



Rys. 2. Zagospodarowanie omawianego obszaru badań

Fig. 2. Research area development

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań i kierunków...* (2014)

Source: own study based on *Studium uwarunkowań i kierunków...* (2014)



użytki ekologiczne i inne obszary cenne przyrodniczo (ZO\*). Niezbędne jest ich chronienie oraz zabezpieczenie przed degradacją. W pozostałej części powierzchni szacht występują tereny zieleni nieurządzonej, tereny zadrzewione, leśne i do zalesień oraz wody powierzchniowe i użytki rolne (ZO). W połączeniu z obszarami chronionymi stanowią spójne oraz porozrywane przestrzenie, obligatoryjnie konieczne do prawidłowej ochrony i funkcjonowania centralnej części terenów poeksploatacyjnych. Poza opisanymi obszarami można wyróżnić także parki i inne tereny zieleni urządzonej, które odnoszą się do wschodniej części kompleksu będącego w bezpośredniej bliskości osiedli mieszkaniowych (ZP), oraz obszar położony w północnej części, przeznaczony pod tereny zabudowy usługowej niskiej (U).

Północnej i zachodniej części glinianek nie przypisano żadnej funkcji. Teren na południe i wschód przekazano w wieczyste użytkowanie osobie prywatnej, która zorganizowała w jednym z większych stawów łowisko wędkarskie. Niestety całość dzierzawionego terenu ogrodzono, co utrudnia zarówno piesze wędrówki ludzi, jak i migracje zwierząt. W pozostałej części miasta Poznań, wraz z miastem Luboń, w ramach działalności rad osiedli, realizują etapowo inwestycje mające na celu przystosowanie tych terenów do użytku okolicznych mieszkańców. Od 2014 r. rada osiedla Świerczewo za pomocą grantów miasta realizuje stopniowe zagospodarowanie tego terenu poprzez budowę alejek, elementów małej architektury, punktów widokowych oraz drogowych. Miasto Luboń również przyłączyło się do realizacji zagospodarowania glinianek i w 2015 r. rozpoczęło realizację parku.

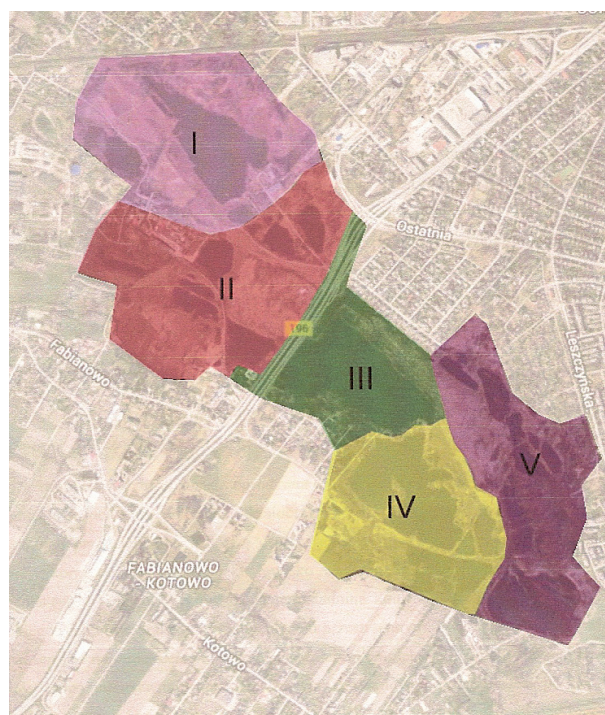
## WYNIKI I DYSKUSJA

### Charakterystyka terenu badań

W celu wykonania koncepcji zagospodarowania przeprowadzono waloryzację krajobrazu metodą bonitacyjną. Obszar glinianek podzielono na pięć zróżnicowanych pod względem wartości krajobrazowych stref. Każdą z nich przeanalizowano. Celem była ocena jakości przestrzeni według kryteriów przydatności

terenu do pełnienia określonych funkcji (np. rolniczej, rekreacyjnej, mieszkaniowej itp.) – rysunek 3.

Pierwsza z omawianych stref charakteryzuje się największym stopniem naturalności. Na jej obszarze zlokalizowany jest drugi co do wielkości zbiornik wodny glinianek. Krajobraz strefy I skupia się na centralnie ulokowanym stawie, silnie zarośniętych terenach podmokłych oraz biegnącej na nasypie linii kolejowej. Pod względem krajobrazu kulturowego poza linią kolejową wyróżnia się pozostałościami zabudowań (zachowany komin) po jednej z cegielni. Pod względem dostępności rekreacyjno-sportowej nie wykazuje pozytywnych cech, stąd zaproponowano tutaj ciągi komunikacyjne i ścieżki pieszo-rowerowe. Strefa II z kolei kompozycyjnie połączona jest ze strefą I i jest bardzo bogata pod względem przyrodniczym, znajdują się tam mniejsze, chaotycznie rozrzucone stawy. Obszar jest bardzo bogaty pod względem przyrodniczym. Jedynym elementem urbanizacyjnym jest lokalizacja osiedla pracowników byłej cegielni.



Rys. 3. Waloryzacja krajobrazu

Fig. 3. Valourisation of landscape

Źródło: opracowanie własne na podstawie Gębskiego (2016)

Source: own study based on Gębski (2016)

Większość terenu zajmują zakrzaczenia oraz zarośla pokrywające tereny podmokłe. Przy zbiornikach wodnych zlokalizowano stanowiska służące wędkarzom. Strefę III w całości ogrodzono drucianą siatką z przesłoną z PCV powodującą zasłonięcie widoku na otaczający krajobraz. Teren ten użytkowany jest obecnie przez prywatnego przedsiębiorcę. Większą część areálu zajmuje największy na obszarze szacht staw, który wykorzystywany jest jako łowisko wędkarskie. Pod względem przyrodniczym obszar ten jest najmniej cennym elementem całego kompleksu glinianek. Strefa IV charakteryzuje się niewielką liczbą infrastruktury służącej rekreacji i sportowi. Większość ścieżek na tym obszarze nie jest utwardzona i poprowadzono je głównie po groblach dzielących teren na wiele średniej wielkości stawów. Ostatnim analizowanym fragmentem (strefa V) jest obszar, którego 1/3 powierzchni stanowi park. Na jego terenie istnieje podstawowa sieć dróg pieszo-rowerowych oraz niewielka liczba elementów małej architektury. Ze względu na bliskość zabudowań szeregowych i jednorodzinnych przestrzeń ta jest intensywnie użytkowana.

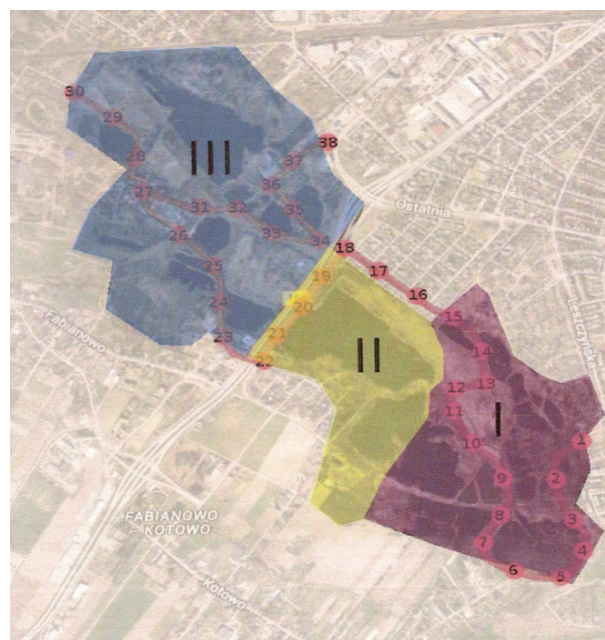
### Koncepcja zagospodarowania Glinianek

W wyniku obserwacji terenowych określono przyszłe funkcje, które spełniać będą poszczególne strefy. Zaponowano, aby strefy I i II, obecnie najcenniejsze pod względem przyrodniczym, zachowano w nieznacznym stanie. W strefie III powinno dążyć się do zachowania atrakcyjnego łowiska, z jednoczesną likwidacją niekorzystnie wpływającego na otoczenie ogrodzenia. Strefy IV oraz V należy zintegrować i przeznaczyć pod obiekty sportowo-rekreacyjne. Konieczne jest także wykorzystanie istniejącego bogactwa przyrodniczego do edukacji ekologicznej. Na terenie analizowanego obiektu zdecydowano się również zlokalizować trasę pieszą, na której wyznaczono punkty służące do oceny krajobrazu szacht (rys. 4).

W wyniku analizy krzywej wrażeń Wejcherta sporządzono wykres będący odzwierciedleniem wahań odczuć w kolejnych punktach. Przyjęto, że oś pionową stanowi liczba przyznanych punktów, natomiast oś poziomą odległość, którą pokonała osoba badająca (rys. 5). Analiza wykresu z krzywej wrażeń pozwala

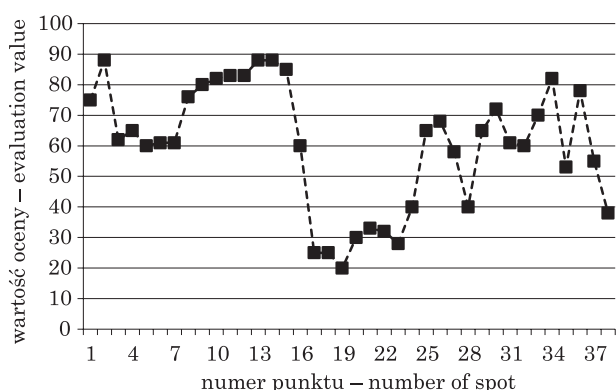
stwierdzić, że obszar szacht jest mocno zróżnicowany pod względem jakości prezentowanego krajobrazu, a wartość przyznanych punktów zmienia się od 20 do 90. Po przeprowadzeniu waloryzacji krajobrazu ponownie podzielono powierzchnię glinianek, tym razem na trzy strefy. Ze względu na wysokie walory przyrodnicze, które bezwzględnie należy chronić przed degradacją, zaleca się niewprowadzanie dodatkowej infrastruktury na terenie III strefy. Strefa II wymaga największych prac, ponieważ należałoby poprawić jej walory krajobrazowe. Niestety ze względu na duże koszty potencjalnych prac oraz problemy własnościowe ingerencja w tę przestrzeń jest praktycznie niemożliwa.

Największą szansę na rozwój w kierunku rekreacyjno-sportowym, z relatywnie niskimi nakładami finansowymi, wykazuje strefa I, która ze względu na łatwy dostęp i istniejącą infrastrukturę oraz atrakcyjne położenie może stać się dobrym miejscem do uprawiania sportu oraz wypoczynku i integracji społeczeństwa.



Rys. 4. Waloryzacja krajobrazu metodą wrażeń Wejcherta  
Fig. 4. Valorisation of landscape by Wejchert's method  
Źródło: opracowanie własne na podstawie Gębskiego (2016)  
Source: own study based on Gębski (2016)





Rys. 5. Krzywa wrażeń Wejcherta  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie Gębskiego (2016)  
 Source: own study based on Gębski (2016)

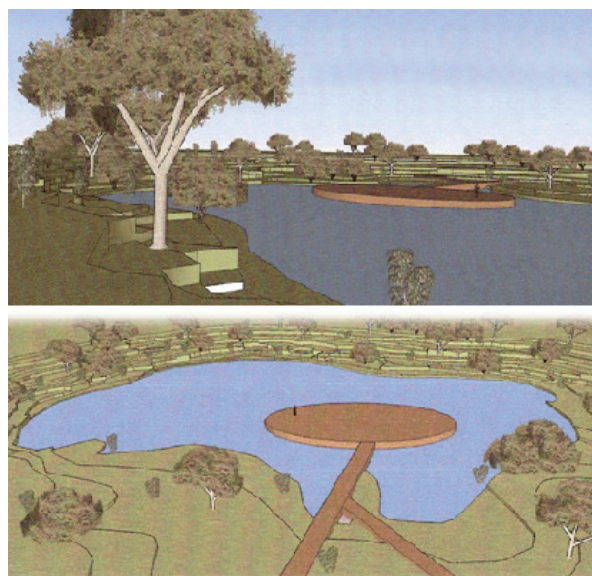
Na podstawie wykonanych analiz stwierdzono, że największym potencjałem na rozwój funkcji rekreacyjno-sportowej charakteryzuje się południowo-wschodnia część glinianek. Koncepcja jej zagospodarowania opiera się na uwzględnieniu już istniejących elementów (np. ścieżek, małej architektury) oraz wkomponowanie ich w nowe założenie. Istniejący układ ścieżek uzupełniono o ścieżki pieszo-rowerowe mające służyć zarówno rekreacyjnemu spacerowaniu, wraz z podziwianiem otaczającej przyrody, jak i uprawianiu różnego rodzaju sportów. Zaproponowano także ścieżko-pomosty unoszące się ponad zabagnioną powierzchnią terenu. W związku z planowanym zwiększeniem atrakcyjności szacht, przewidziano wybudowanie trzech nowych parkingów (rys. 6).

Na ich terenie powinny powstać także miejsca obsługi przyszłych użytkowników (nowoczesne sanitariaty czy wypożyczalnie miejskich rowerów). Na zagospodarowanym obszarze planuje się zlokalizowanie także innych elementów. Pierwszym z nich o specjalnym przeznaczeniu będzie ścieżka dydaktyczna, biegnąca wzdłuż falistego pomostu, zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie Strumienia Junikowskiego. Kolejnym nowym i ciekawym pomysłem jest pomost kształtem przypominający elipsę (rys. 7).

Usytuowano go na stawie Edy ze względu na ciekawą rzeźbę terenu przy jego brzegach. Ukształtowanie terenu umożliwia obserwację obiektu ze ścieżki wokół stawu oraz licznie zlokalizowanych przy niej punktów



Rys. 6. Koncepcja zagospodarowania terenu glinianek: 1 – ścieżka dydaktyczna; 2 – zaprojektowany pomost na Stawie Edy; 3 – punkt wypożyczenia sprzętu wodnego; 4 – obiekt gastronomiczny; 5 – wieża obserwacyjna; P – parking  
 Fig. 6. Concept of Clay pits area development: 1 – didactic trail; 2 – designed deck on Eda pond; 3 – water sports equipment rental; 4 – gastronomic station; 5 – observation tower; P – car park



Rys. 7. Wizualizacja pomostu na stawie Edy  
 Fig. 7. Visualization of a bridge on the pond Edy  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie Gębskiego (2016)  
 Source: own study based on Gębski (2016)



Rys. 8. Wieża widokowa – wizualizacja

Fig 8. Observation tower

Źródło: opracowanie własne na podstawie strony *Osiedle Świerczewo...* (2017)

Source: own study based on *Osiedle Świerczewo...* (2017)

widokowych. Pomost powinien stać się centrum kulturalnym glinianek i okolicznych osiedli. Organizowane tutaj koncerty, przedstawienia teatralne i artystyczne będą bardzo dobrze widoczne przez publiczność zgromadzoną na okalających wzniesieniach. Każdy z takich punktów widokowych powinien się składać z kompleksu ławek umożliwiających obserwację krajobrazu w różnych kierunkach. Na wschodnim brzegu Stawu Edy, w miejscu istniejącego punktu widokowego, planuje się wybudować wieżę widokową o wysokości 22 metrów (rys. 8). Będzie ona wykonana z metalu, a jej obudowa z kompozytu imitującego drewno, i stanie na planie trójkąta. Na jej szczycie znajdzie się zadaszony taras widokowy. Z wieży można będzie zobaczyć przede wszystkim okoliczne glinianki po dawnych cegielniach w dolinie Strumienia Junikowskiego. Z wieży podziwiać będzie można także Luboń, osiedle Świerczewo, Wildę i centrum Poznania.

## PODSUMOWANIE

Glinianki, zwane szachtami, są bardzo atrakcyjnym przyrodniczo i krajobrazowo obiektem. Ze względu na położenie mają duży potencjał

sportowo-rekreacyjno-edukacyjny. Jako że teren ten ma bogatą przeszłość przemysłową, a jej pozostałości są widoczne do dzisiaj, w koncepcji zagospodarowania starano się zachować i odpowiednio wyeksponować ślady przeszłości. Po waloryzacji krajobrazu zaproponowano podział powierzchni glinianek na trzy strefy funkcjonalne. Ze względu na wysokie walory przyrodnicze, które bezwzględnie należy chronić przed degradacją, zaleca się niewprowadzanie dodatkowej infrastruktury w III strefie. Strefa II wymaga największych prac, aby poprawić jej walory krajobrazowe. Niestety ze względu na duże koszty potencjalnych prac oraz problemy własnościowe ingerencja w tę przestrzeń jest praktycznie niemożliwa. Największą perspektywę rozwoju w kierunku udostępnienia ciekawego przyrodniczo krajobrazu okolicznym mieszkańcom ma strefa I. Ze względu na łatwy dostęp i istniejącą infrastrukturę oraz atrakcyjne położenie powinno to być miejsce umożliwiające uprawianie sportu oraz rekreację. Powstała koncepcja charakteryzuje się stworzeniem miejsc integracji społeczności oraz atrakcyjnością dla użytkowników w różnym wieku. Zaproponowano powstanie wypożyczalni sprzętu służącego uprawianiu sportów wodnych,

pomostu-sceny, punktów widokowych, ścieżki dydaktycznej, strefy gastronomicznej oraz parkingów i szlaków pieszo-rowerowych połączonych z atrakcyjną małą architekturą.

## PIŚMIENNICTWO

- Bobrek, K., Paulo, A. (2005) Problemy zagospodarowania wyrobisk po eksploatacji kruszywa naturalnego na przykładzie złóż w dolinie Soły między Kętami a Bielanami (Problems of post-exploitation of natural aggregates for example, in the Soła valley between Kęty and Bielany). *Geologia* 31(2), 153–165.
- Chiesura, A. (2003). The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and Urban Planning* 68, 129–138.
- Constanza, R. et al. (2014). Changes in the global value of ecosystem services. *Global Environ Change* 26, 152–158.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji 20 października 2000 r. Dz.U. z 2006 r. nr 14 poz. 98.
- Fargiewicz, K. (2009). Obszary pogórnice jako typ krajobrazu recepcyjnego turystyki. *Problemy Ekologii Krajobrazu* XXV, 95–103.
- Gębski, D. (2016). Prelekcja zagospodarowania glinianek w południowej części Poznania (Projection of development clay pits in the southern part of Poznań), praca dyplomowa. Kierunek Architektura Krajobrazu, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu.
- Kasińska, L., Sienawska-Kuras, A. (2009). Architektura krajobrazu dla każdego (Landscape architecture for everyone). Wydawnictwo KaBe, Krosno.
- Królikowski, J., Rylke, J. (2010). Społeczno-kulturowe podstawy gospodarowania przestrzenią (Socio-cultural base of space management). Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Liberacki, D., Korytowski, M., Kozaczyk, P., Stachowski, P., Stasik, R. (2016). Efekty realizacji programu małej retencji w lasach na przykładzie dwóch nadleśnictw obszarów nizinnych (Effects of the implementation of the small retention program in forests on the example of two forest districts in the lowlands). *Środowiska (Annual Set of Environment Protection)* 18, 435–445.
- Nowicki, J. (2001). Kształtowanie środowiska – architektura i urbanistyka w perspektywie przełomu stuleci (Environment management – architecture and urban planning in the perspective of the turn of the century). Oficyna wydawnicza WSEiZ, Warszawa.
- Osiedle Świerczewo. Portal osiedlowy (Świerczewo housing – estate portal). [www.swierczewo.poznan.pl](http://www.swierczewo.poznan.pl), dostęp: 2.06.2016.
- Ostręga, A., Uberman, R. (2010). Kierunki rekultywacji i zagospodarowania – sposób wyboru, klasyfikacja i przykłady (Directions of revitalization and development – choice, classification and examples). *Górnictwo i Geoinżynieria* 34(4), 445–461.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miast Poznania uchwalone uchwałą nr LXXII/1137/VI/2014 z 23 września 2014 r. Miejska Pracownia Urbanistyczna, <http://www.mpu.pl/plany.php?s=6&p=294>, dostęp: 2.06.2016.
- Uchwała Rady Ministrów nr 301 z 6 września 1966 r. w sprawie rekultywacji i zagospodarowania gruntów przekształconych w związku z poszukiwaniem i eksploatacją kopaliny. M.P. 1966 Nr 50, poz. 247.
- Uchwała nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z 23 września -2014 w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania.

## THE SOUTHERN PART OF POZNAŃ – CONCEPT OF DEVELOPMENT THE FORMER CLAY PITS

### ABSTRAKT

In the article the author presents the concept of development of clay pits, located in the boundaries of city Poznań. The area is characterized by natural and landscape values. The place also has a cultural and historical past. Several dozen of ponds were formed as a result of the mining of clay decks, which in the nearby brickworks were processed into building materials. After a series of analyses, three functional zones of the site were identified. The area, that was the most precious natural place remain unchanged, fishing grounds and horse studs were also introduced.

**Key words:** water reservoir, development concept clay pits