

Rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych w okolicach Łodzi i potencjał możliwości ich wykorzystania

Aleksandra Weremczuk*

ul. Maciejowicka 10 m 1, 93-324 Łódź

Region łódzki jest obszarem bogatym w skalne surowce mineralne, reprezentowane przez utwory czwartorzędowe, w tym wodnolodowcowe, związane z łądolodem Warty (Nowacki, Trzmiel 1984, 1987, Nowacki 1993). Łatwy, ze względu na powierzchniowe zaleganie, dostęp do kruszywa sprzyjał często jego chaotycznemu i nieprzemysłanemu wydobyciu, dlatego tereny zdewastowane z licznymi wykopami są pospolitym elementem krajobrazu w regionie.

W przypadku eksploatacji metodą odkrywkową zmiany środowiska mają bardzo rozległy charakter, przez co rekultywacja terenu wyrobiska i skarp jest szczególnie skomplikowana. W Polsce najczęściej stosowanym kierunkiem rekultywacji kopalni odkrywkowych jest rekultywacja leśna. Wynika to z najniższych kosztów tego typu zagospodarowania i stosunkowo szybko widocznych efektów (Maciak 2003). Coraz częściej stosowana jest jednak rekultywacja specjalna, otwierająca szeroki wachlarz możliwości wtórnego użytkowania terenów górniczych i tworzenia nowych antropogenicznych krajobrazów. Do terenów zaklasyfikowanych do rekultywacji specjalnej należą prezentowane odkrywki kopalni surowców mineralnych „Stoki” zlokalizowanej w północno-wschodniej części Łodzi oraz „Rydwan”, położonej na południowy zachód od Łowicza. Znajdują się w pobliżu dużych aglomeracji miejskich, co dodatkowo przemawia za koniecznością ich zagospodarowania i perspektywą dalszego użytkowania.

Kopalnia surowców mineralnych „Stoki” położona jest w granicach Łodzi, na południe od Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich i Lasu Łągiewnickiego i jego otuliny, stanowiących ważny element przyrodniczo-krajobrazowy w regionie łódzkim. Pod względem fizycznogeograficznym znajduje się w północnej

części Wzniesień Łódzkich, gdzie wysokości bezwzględne sięgają 284 m n.p.m. (Kondracki 1998).

Jest to obszar poddawany eksploatacji surowców skalnych od dziesięcioleci, stąd prócz czynnych kopalni, okolica bogata jest w liczne odkrywki poeksploatacyjne. Kopalnia „Stoki” funkcjonuje od ponad pięćdziesięciu lat. Skala prac ulegała zmianom w zależności od lokalnego zapotrzebowania na surowiec. Cały obszar górniczy zajmuje dziś powierzchnię ponad 30 ha, z czego około 24 ha stanowi nieczynny wykop poeksploatacyjny. W wyniku wieloletniego prowadzenia prac górniczych cechuje się on znacznymi głębokościami. Dno wyrobiska sięga w niektórych miejscach rzędnej 195 m n.p.m. Deniwelacje w części południowej o rozpiętości 10 do 20 m zwiększają się w kierunku północno-wschodnim, gdzie osiągają nawet 60 m. Średnie nachylenie skarp wynosi około 22°. Obecnie eksploatacja odbywa się w północnej części obszaru górniczego (ryc. 1). Powierzchnia powstałej tu odkrywki wynosi około 6 ha (Gołda i in. 1999).

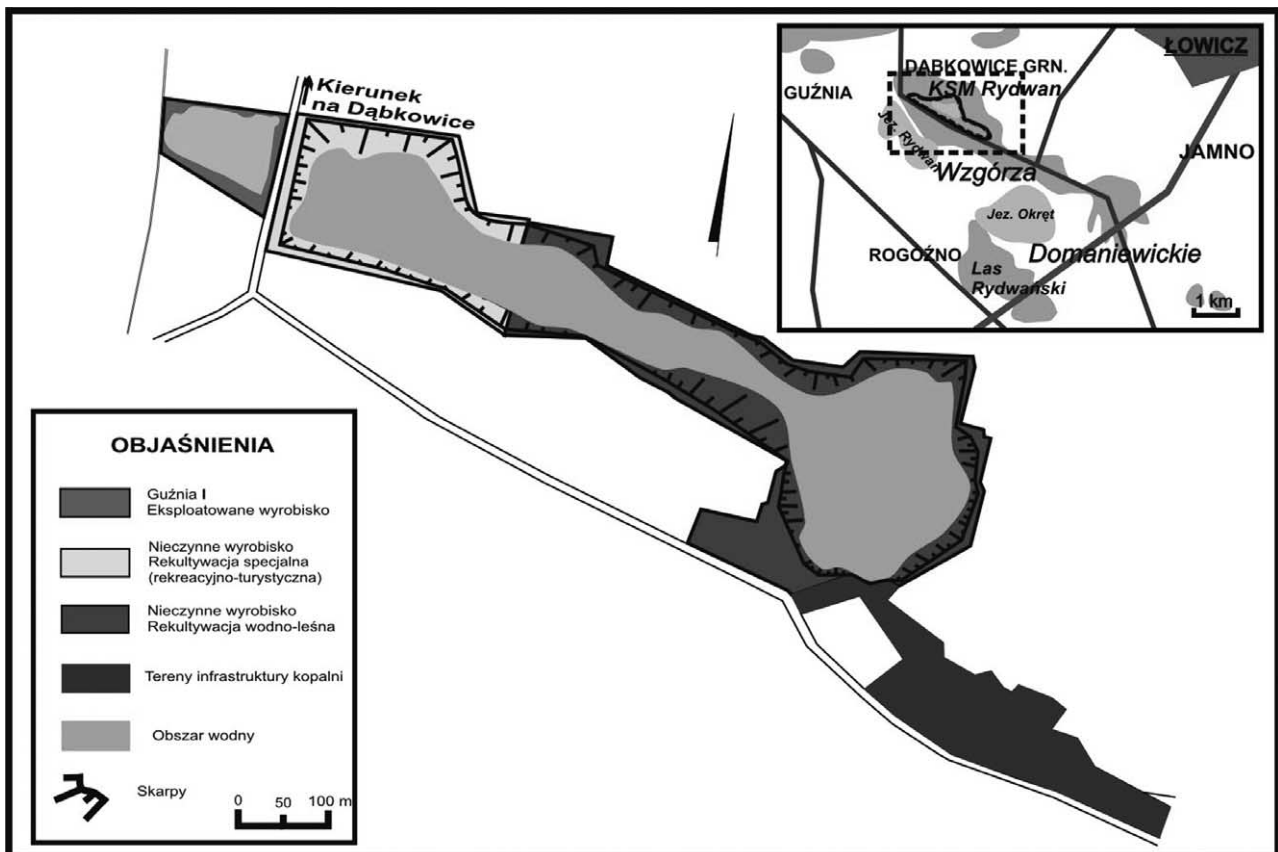
Odkrywka „Rydwan” położona jest w obrębie dawnych gruntów leśnych miejscowości Guźnia-Dąbkowice Górne, w odległości 12 km od Łowicza. Pod względem fizycznogeograficznym zlokalizowana jest w granicach Równiny Łowicko-Błońskiej, w północnej części Wzgórz Domaniewickich, na Wale Dąbkowickim.

Cały obszar górniczy „Rydwan” zajmuje powierzchnię około 50 ha. Podzielony jest na cztery mniejsze strefy terenowe, wyznaczone ze względu na ich charakter, sposób użytkowania i przeznaczenie rekultywacyjne (ryc. 2). Centralną część „Rydwanu”, około 37 ha, stanowią obszary eksploatowane w przeszłości. Powierzchnię 24 ha zajmuje zbiornik powstały w wyniku eksploatacji surowca spod wody i za-

* e-mail: olaweremczuk@poczta.onet.pl



Ryc. 1. Szkic sytuacyjny kopalni „Stoki” (na podstawie: Gołda i in., 1999: Dokumentacja projektowa rekultywacji obszaru górniczego „Stoki”, przy ul. Pomorskiej 338 w Łodzi)



Ryc. 2. Szkic sytuacyjny kopalni „Rydwan” (na podstawie Mapy przeglądowej wyrobiska kopalni „Rydwan” w skali 1:5000, podział na kontury rekultywacyjne. Wyrys z mapy gospodarczej nadleśnictwa Brzeziny)

lania wyrobiska przez wody gruntowe. Stanowi on 50% całej powierzchni obszaru górniczego. Zbiornik cechuje ciekawy kształt wydłużonej ósemki, położonej na linii wschód–zachód. Otoczony jest często wysokimi skarpami, sięgającymi 12 m. Kąt ich nachylenia wynosi od 20° do 45° (Osendowska 2000).

W obu przykładach prace rekultywacyjne są obecnie w fazie rekultywacji technicznej, polegającej głównie na zabezpieczeniu skarp i zapewnieniu ich stateczności, oraz biologicznej, czyli planowego wprowadzania roślinności.

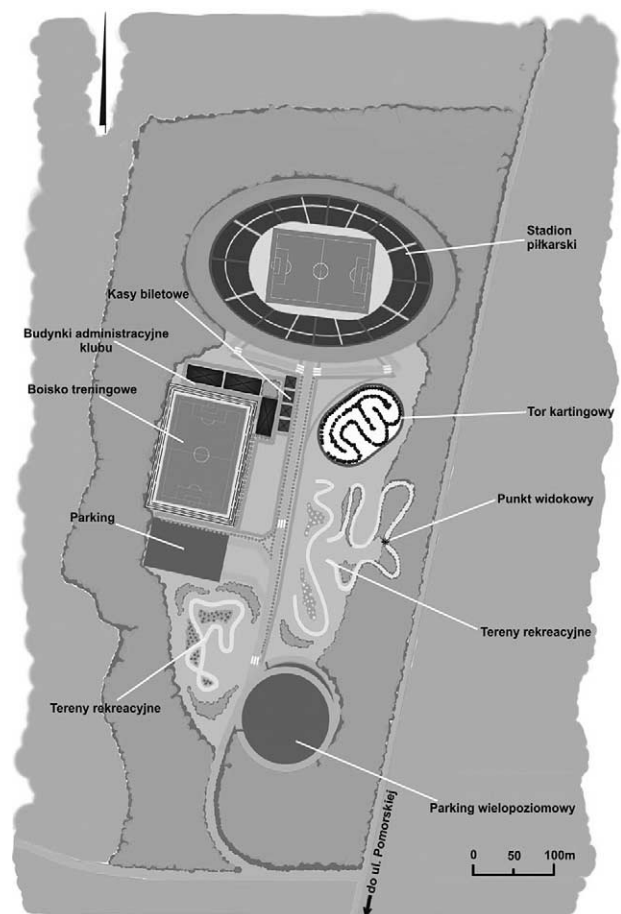
Prezentowane własne koncepcje wykorzystania odkrywek „Stoki” i „Rydwan” mają stanowić jedynie przykład zagospodarowania nieużytków poeksploatacyjnych i winny uświadaczać paletę możliwości, jakie stoją przed architektami krajobrazu czy inwestorami na takich obszarach. Dostosowane są do ustalonego dla nich kierunku rekultywacji i nie wymagają wycinania drzewostanu oraz niszczenia nasadzeń powstałych na drodze naturalnej sukcesji. Projekty zawierają realne rozwiązania w dziedzinie kształtowania krajobrazu, gdyż oparte są na hipsometrii, właściwościach geologiczno-inżynierskich gruntu oraz warunkach wodnych projektowanych terenów.

W oparciu o ustalenia dyrekcji kopalni „Stoki” z Urzędem Wojewódzkim oraz Urzędem Miasta Łodzi, kierunek rekultywacji nie użytkowanego wyrobiska kopalni „Stoki”, o powierzchni 24 ha, został sklasyfikowany jako kierunek specjalny, polegający na zagospodarowaniu tych terenów jako park oraz ośrodek rekreacyjno-sportowy (Gołda i in. 1999). Proponowany projekt zakłada wykorzystanie odkrywki kopalni „Stoki” jako ośrodka sportowo-rekreacyjnego. Głównym zamysłem obiektu jest wykorzystanie północnej części niecki wyrobiska pod pełnowymiarowy stadion piłkarski, mogący pomieścić kilka tysięcy widzów, wraz z infrastrukturą, tj.: budynkami, drogami dojazdowymi i parkingami. Pomysłem na złagodzenie kilkudziesięciometrowej deniwelacji, jaka istnieje pomiędzy krawędzią odkrywki, gdzie znajduje się droga dojazdowa, a jej dnem, czyli głównym poziomem projektowanych terenów, jest parking wielopoziomowy. Koncepcja zawiera także możliwość utworzenia terenów zielonych o charakterze parkowym, a w ich obrębie obiektów, takich jak place zabaw i na przykład tor kartingowy, pozwalających na wypoczynek i rozrywkę dla całej rodziny. Projekt dostosowany jest do potrzeb miasta i jego mieszkańców, gdyż stwarza nowe możliwości spędzania wolnego czasu w terenie (ryc. 3).

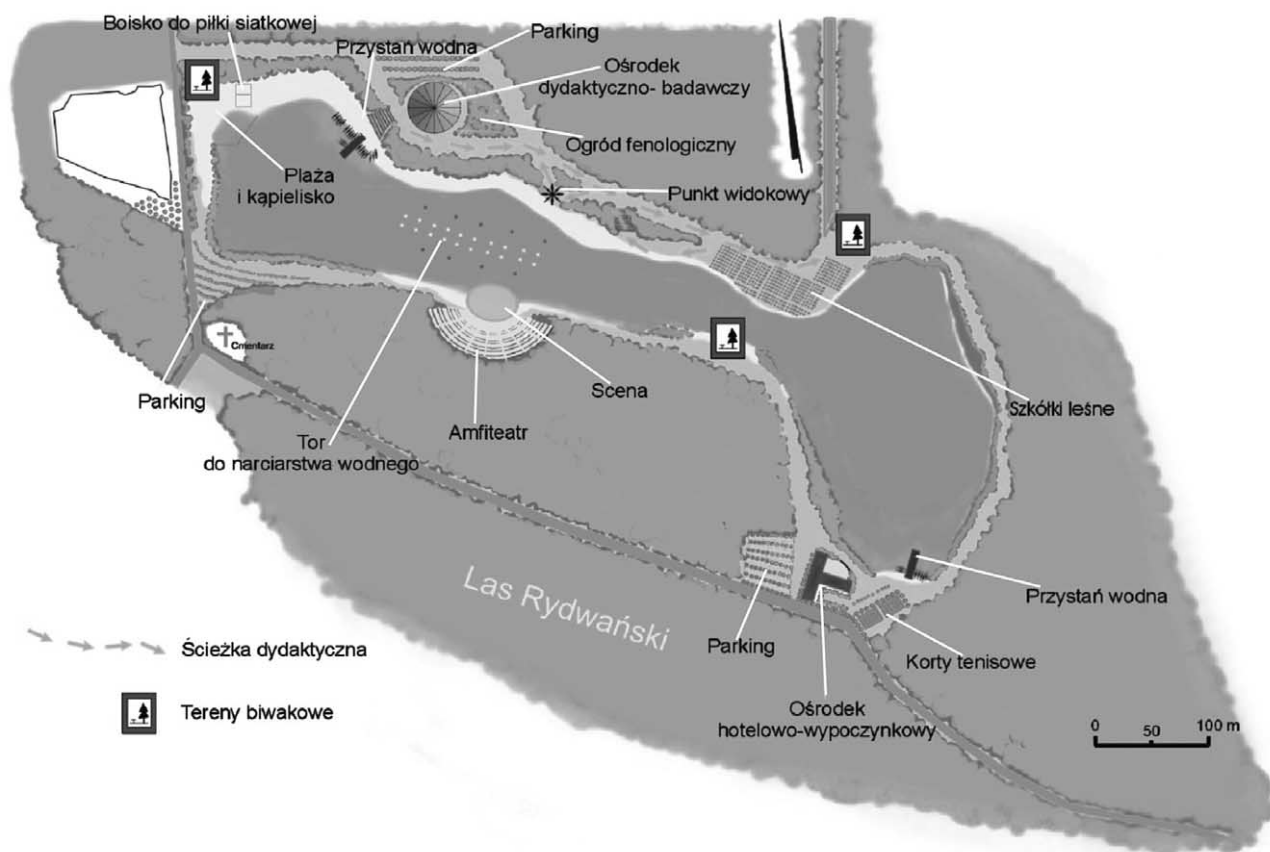
Zgodnie z zarządzeniem Starostwa Powiatowego w Łowiczu, głównym założeniem rekultywacji obszaru górniczego „Rydwan” jest stworzenie warunków podobnych do panujących w naturalnych ekosystemach śródlądowych zbiorników wodnych, z przeznaczeniem nieczynnego wyrobiska kopalni pod kierunek rekultywacji wodno-leśny i specjalny w części północno-zachodniej (Chudzik 2001). Dlatego pro-

ponuje się jego wtórne wykorzystanie do celów rekreacyjnych, a dodatkową funkcją mogłaby być funkcja dydaktyczna. Zaletą tych terenów jest lokalizacja w bliskiej odległości od Łowicza, ale przecież i od łódzkiej aglomeracji miejskiej, co sprzyja dostępności obiektu. Zasadniczą rolą ośrodka byłoby urządzenie zielonych szkół dla młodzieży szkolnej oraz szkoleń dla młodzieży akademickiej polegających na czynnym zaangażowaniu uczestników w prace terenowe. Ciekawa lokalizacja ośrodka naukowego na pograniczu ekosystemów leśnego i wodnego sprzyjałaby organizacji zajęć o charakterze interdyscyplinarnym, z pogranicza biologii, ochrony środowiska czy geografii, a ośrodek mógłby być wykorzystywany także do szkolenia nauczycieli.

Zgodnie z ustalonym kierunkiem rekultywacji północno-zachodniego obszaru nieużytku i przystosowaniem go dla celów rekreacyjno-turystycznych, projekt zakłada utworzenie tam plaży i kąpieliska oraz parkingu dla przyjezdnych. Obecnie zbiornik jest miejscem uczęszczanym przez okoliczną ludność, ale ze względu na niedostosowanie obiektu do turystyki, jest terenem niebezpiecznym i dodatkowo sukcesywnie niszczone. Dzięki przemyślanemu zagospodarowaniu mógłby służyć również do uprawia-



Ryc. 3. Koncepcja zagospodarowania odkrywki „Stoki” jako terenu sportowo-rekreacyjnego „Park Stoki” (Weremczuk 2006)



Ryc. 4. Koncepcja zagospodarowania odkrywki „Rydwan” jako ośrodka rekreacyjno-dydaktycznego (Weremczuk 2006)

nia sportów wodnych, kajakarstwa, a także narciarstwa wodnego. Na południowym brzegu zbiornika mógłby powstać ośrodek wypoczynkowy oraz amfiteatr wraz ze sceną, umożliwiającą organizację koncertów i imprez, przy czym projektowane tereny zachowałyby swój leśny charakter, co stanowiłoby dodatkowo o ich atrakcyjności (ryc. 4).

Ideą zaprezentowanych koncepcji jest ukazanie potencjału krajobrazowego, jaki kryje się w zdegradowanych terenach górniczych, i teoretycznych perspektyw ich przyszłego użytkowania.

Aby czerpać radość z obcowania z przyrodą, musimy pielęgnować krajobraz, a tym samym uzdrawiać te elementy, które naruszyliśmy i zniszczyliśmy. Nie oznacza to powrotu do stanu pierwotnego, co w przypadku eksploatacji surowców jest po prostu niemożliwe. Tworzenie nowych antropogenicznych elementów krajobrazu niekoniecznie musi oznaczać ich zeszpecenie. Przeciwnie, może prowadzić do podniesienia atrakcyjności krajobrazowej, turystycznej i dostępności komunikacyjnej regionu. Przede wszystkim jednak wpływa pozytywnie na ludzi, na naszą subiektywną percepcję, ocenę i waloryzację krajobrazu.

Literatura

- Chudzik A. 2001. Plan rekultywacji wyrobisk po pozyskiwaniu kruszywa w kopalni „Rydwan”, s. 4–20, rys. 1–4.
- Gołda T., Naworyta W., Uberman R., Wójcik J. 1999. Dokumentacja projektowa rekultywacji obszaru górniczego „Stoki”, przy ul. Pomorskiej 338 w Łodzi. Akademia Górniczo-Hutnicza, Kraków, s. 4–25.
- Gołda T., Naworyta W., Uberman R., Wójcik J. 1999. Mapa pogładowa 1:5000. Dokumentacja projektowa rekultywacji obszaru górniczego „Stoki”, przy ul. Pomorskiej 338 w Łodzi. Akademia Górniczo-Hutnicza, Kraków.
- Kondracki J. 1998. Geografia regionalna Polski. Wyd. PWN, Warszawa, s. 182, 190, 197.
- Mapa przeglądowa wyrobiska kopalni „Rydwan” w skali 1:5000, podział na kontury rekultywacyjne. Wyrus z mapy gospodarczej nadleśnictwa Brzezińny.
- Maciak F. 2003. Ochrona i rekultywacja środowiska. Wyd. SGGW, Warszawa, s. 158, 159, 160, 161, 198–270, rys. 16, 20.
- Nowacki K. 1993. Objasnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000. Arkusz Łyszkowice. PIG, Warszawa, s. 7, 8, 11, 12, 21, 23.

Nowacki K., Trzmiel B. 1984. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000. Arkusz Łódź Wschód. Wyd. Geologiczne, Warszawa.

Nowacki K., Trzmiel B. 1987. Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000. Arkusz Łódź Wschód. Wyd. Geologiczne, Warszawa, s. 16, 68.

Osendowska E. 2000. Ocena oddziaływania na środowisko w zamierzonej działalności górniczej na

złożu „Rydwan”. Przedsiębiorstwo Geologiczne „POLGEOL” S.A, Łódź, s. 7–25.

Weremczuk A. 2006. Rekultywacja i wykorzystanie wyrobisk pokopalnianych w okolicach Łodzi. Praca magisterska napisana w Zakładzie Geomorfologii, Wydział Nauk Geograficznych UŁ.