



## Holistyczne podejście do rewitalizacji (po)górnich regionów i rejonów

### A holistic approach to the revitalization of (post)mining regions and districts

Dr hab. inż. Anna Ostrenga<sup>\*)</sup>

**Treść:** W artykule wskazano na konieczność holistycznego podejścia do rewitalizacji rejonów i regionów (po)górnich wynikającą z potrzeby harmonizowania funkcji, jak również właściwego funkcjonowania zrewitalizowanych obiektów w przyszłości. Na przykładach zarówno z kraju, jak i Europy pokazano występujące tendencje. Istniejące metody, jak również przykłady zrealizowanych przedsięwzięć rewitalizacyjnych w europejskich regionach, mogą być pomocne w realizacji tych złożonych procesów w Polsce. Rozpoczęte działania w kierunku spójnego zagospodarowania zespołu zbiorników wodnych w subregionie tarnowskim są innowacją w skali Polski.

**Abstract:** This paper presents a necessity for the holistic approach to the revitalisation of (post)mining regions and districts resulting from the need to harmonize the functions as well as the proper functioning of the regenerated objects in the future. The current trends are shown on the examples from both Poland and Europe. The existing methods as well as examples of completed revitalisation projects conducted in the European regions can be helpful in the implementation of such complex processes in Poland. The activities commenced towards the coherent development of reservoirs' complex in Tarnów sub-region can be treated as an innovation on the national scale.

**Słowa kluczowe:**

górnictwo, piaski i żwiry, rekultywacja i rewitalizacja, holistyczny, region, subregion tarnowski

**Key words:**

mining, sands and gravels, reclamation and revitalization, holistic, region, Tarnów sub-region

## 1. Wprowadzenie

Zawarte w tytule artykułu pojęcia rewitalizacja oraz region i rejon same w sobie są złożone. Nie mająca legalnej definicji **rewitalizacja** (łac. *re-vita* – przywrócenie do życia, ożywienie) w literaturze przedmiotu określana jest jako łączenie w jednym procesie działań o charakterze technicznym, środowiskowym i społecznym, których rezultatem ma być poprawa stanu środowiska, przywrócenie ładu przestrzennego, ożywienie gospodarcze oraz poprawa jakości życia lokalnej społeczności. W procesie rewitalizacji istotne są również działania na rzecz ochrony dziedzictwa przemysłowego, jak również ochrony walorów przyrodniczych będących wynikiem naturalnej sukcesji (na podstawie [12]). **Region** jest tożsamy z województwem. Natomiast **rejon** (fr. *rayon*) jest wyznaczonym obszarem, terenem wyróżniającym się odrębnymi cechami, np. geograficznymi, gospodarczymi, kulturowymi; okolica, okręg, dzielnicą [2]. W kontekście tego artykułu chodzić będzie o cechy gospodarcze, a mianowicie prowadzoną działalność wydobywczą. W aktualnym okresie programowania środków z Unii Europejskiej (2014÷2020) województwa dzieli się na subregiony i dla tych jednostek opracowuje Subregionalne Programy Rozwoju. Bazując na atutach poszczególnych subregionów mają się przyczynić do większego zaangażowania i współpracy lokalnych środowisk

na rzecz przygotowania wspólnych przedsięwzięć istotnych dla rozwoju tych jednostek, a w konsekwencji rozwoju regionu. Zatem **subregion** (definiowany jako teren mniejszy od regionu, wyróżniający się od obszarów go okalających np. cechami fizycznymi, gospodarczymi) jest synonimem rejonu. Na potrzeby zaprezentowania kompleksowego podejścia do rewitalizacji w pracy [9] zdefiniowano także **rejon poeksploatacyjny** jako skoncentrowanie na niewielkim obszarze wielu obiektów dawnych kopalń wraz ze zwałowiskami, obiektami infrastruktury technicznej i budowlanej oraz terenami poprzemysłowymi objętymi działalnością górniczo-przerobczą (przetwórczą). W pracy tej pokazano również strukturę rejonu poeksploatacyjnego. Rejon, w którym prowadzona jest na szeroka skalę eksploatacja kopalni jest **zagłębiem**, przy czym to pojęcie funkcjonuje jako określenie konkretnego zagłębia np. Górnośląskiego Zagłębia Węglowego czy Konińsko-Tureckiego Zagłębia Węgla Brunatnego.

Rewitalizacja regionu, rejonu (subregionu) czy zagłębia związanego z eksploatacją kopalni wymagać będzie szczególnego podejścia, nie tylko w celu zredukowania negatywnych skutków tej działalności, ale przede wszystkim pełnego wykorzystania nowych form krajobrazu. Górnicze regiony, rejonu czy zagłębia posiadają charakterystyczną i wynikającą z prowadzonej działalności specyfikę. Pogórnicy krajobraz tworzą przykładowo zespoły wyrobisk (również zawadzionych) i zwałowisk, albo infrastruktura kopalniana z dominującymi wieżami szybów i stożkowymi składowiskami. Nagromadzenie podobnych form w obrębie regionu czy re-

<sup>\*)</sup> AGH w Krakowie

jonu wymagać będzie wprowadzenie różnorodnych rozwiązań.

Nie ma to większego znaczenia w przypadku rekultywacji w kierunku rolnym czy leśnym, zwłaszcza jeśli wynika ona z podjętych zobowiązań (np. umów dzierżawnych). Dostrzeganie potencjału np. zawodnionych wyrobisk poeksploatacyjnych zlokalizowanych w obrębie rejonu pod kątem ich adaptacji na cele sportowo-rekreacyjne sprawia, że problematyka ta nabiera na znaczeniu. Sytuacja ta dotyczy np. subregionu tarnowskiego, gdzie bogate złoża piasków i żwirów są przedmiotem eksploatacji. Według Bilansu zasobów w roku 2013 tych złóż było 375, w tym eksploatowanych stale lub tymczasowo [8]. Szacuje się, że w subregionie tarnowskim czynnych lub nieczynnych (zrekultywowanych) wyrobisk jest ok. 130<sup>1</sup>. Liczba ta stanowi o znaczącym potencjale i możliwości utworzenia pojezierza zagospodarowując wyrobiska dla różnorodnych funkcji, a może czyniąc je w przyszłości spławnymi po połączeniu siecią kanałów. Z drugiej zaś strony fragmentaryczne podejście do rewitalizacji wyrobisk, nadawanie powielających się funkcji dla poszczególnym obiektom, które w zamierzeniu funkcjonować będą odrębnie powodować może wyniszczającą konkurencję. Dlatego tak istotne jest holistyczne podejście do rewitalizacji górniczych rejonów czy regionów.

Problem ten uwidocznił się szczególnie mocno, kiedy to w 2012 r. podjęto próbę rewitalizacji zespołu zbiorników wodnych (głównie wyrobisk żwirowo-piaskowych) w subregionie tarnowskim. Na bazie 31 zbiorników wodnych miał powstać „Klaster Wodny – Program rozwoju rekreacji wodnej w rejonie Tarnowa”. Pomysł ten znalazł odzwierciedlenie w Karcie Projektu złożonej do Banku Projektów Regionalnych w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Małopolskiego. Choć dla poszczególnych zbiorników przewidziano powtarzające się funkcje bez jakiegokolwiek powiązania ze sobą, to inicjatywę wspólnego zagospodarowania wielu obiektów w subregionie należy uznać za cenną. Stała się ona inspiracją do napisania tego artykułu.

## 2. Rewitalizacja a holizm

**Holistyczny, czyli całościowy, dogłębny, gruntowny, kompleksowy**, łączny pochodzi od słowa **holizm** (z gr. *hólos* – całość). Holizm to teoria filozoficzna<sup>2</sup> głosząca, że determinującymi czynnikami w naturze są „całości”, których nie da się sprowadzić do sumy ich części [3]. Teoria ta zdaje się idealnie odnosić do rewitalizacji regionów czy rejonów (po)górnich, szczególnie w kontekście funkcjonowania efektów (produktów) tych przedsięwzięć. W przywołanym już subregionie tarnowskim dziś występuje ok. 130 zawodnionych wyrobisk, a liczba ta będzie wzrastać wraz z zagospodarowywaniem nowych złóż. Dotychczas dominującym tu kierunkiem rekultywacji był kierunek rolny – rybactwo śródlądowe. Planowany do utworzenia Klaster Wodny zakładał z kolei realizację głównie funkcji sportowo-rekreacyjnych (plaże, przystanie, urządzenia wodne, zaplecza noclegowe). Zrodziło się zatem pytanie o opłacalność funkcjonowania tych obiektów w przyszłości. Zainwestowanie w kształtowanie plaży, urządzenie kąpieliska, wyposażenie w sprzęt dla rekreacji wodnej oraz zaplecze gastronomiczne i noclegowe pociąga za sobą znaczące koszty, na zwrot których w określonym czasie liczy inwestor. Podobne funkcje w wielu lokalizacjach subregionu spowodują, że społeczność będzie korzystać z miejsc położonych najbliżej ich miejsc

zamieszkania. Brak zróżnicowanej oferty spędzenia czasu nad wodą oraz programu kulturowego będącego alternatywą na niepogodę albo popołudnie nie zachęci też do dłuższych pobytów mieszkańców Krakowa czy Tarnowa. Możliwości, aby tak właśnie było są ogromne, co wykazano w koncepcji programowo-przestrzennej i architektonicznej dla dwóch żwirowni w Gminie Szczurowa, poprzedzonej dogłębną analizą uwarunkowań [13]. Konieczne jest tylko odpowiednie ich wykorzystanie – czyli holistyczne podejście do rewitalizacji, rozumiane jako:

- **kompleksowe** – czyli wprowadzanie uzupełniających się wzajemnie funkcji dla poszczególnych zbiorników, tak aby stanowiły harmonijną całość, a nie były zlepkiem przypadkowych i powtarzających się pomysłów;
- **dogłębne** – czyli analiza uwarunkowań (czynników) charakteryzujących nie tylko przedmiot rewitalizacji, ale i jego otoczenie;
- **łączne** – istotne na etapie funkcjonowania obiektów utworzonych w wyniku rewitalizacji, funkcjonując bowiem w oderwaniu od siebie nigdy nie osiągną takiego rezultatu jak kooperując w grupie; odwołać się tu należy do efektu synergii (współdziałanie różnych czynników daje większe efekty niż suma oddzielnych działań).

W celu wypracowania właściwej koncepcji rewitalizacji i efektywnego funkcjonowania jej produktów ważne jest zatem holistyczne podejście. Takie podejście zaproponowano w opracowanej w 2004 r. na Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie metodzie projektowania zagospodarowania dużych i zróżnicowanych rejonów poeksploatacyjnych. Miała ona na celu umożliwienie przeprowadzenia rewitalizacji w taki sposób, aby objęty tym procesem rejon tworzył w przyszłości harmonijną całość, a jego efekty były trwałe. Metoda składa się z pięciu etapów, począwszy od określenia rejonu – przedmiotu rewitalizacji, poprzez jego dogłębną waloryzację za pomocą narzędzi architektonicznych oraz czynników, poprzez nakreślenie alternatywnych koncepcji rewitalizacji i wybór optymalnej za pomocą Analitycznego Procesu Hierarchicznego (AHP), a kończąc na sformułowaniu zasad dla prawidłowej realizacji koncepcji rewitalizacji, jak również utrzymania i funkcjonowania zagospodarowanych obiektów w przyszłości [9, 10].

Na sukces rewitalizacji składa się m.in. koncepcja funkcjonalna i architektoniczna. Podstawą jej przygotowania są czynniki charakteryzujące przedmiot rewitalizacji wraz z otoczeniem: ekonomiczne, formalnoprawne, geologiczno-inżynierskie (techniczne), kulturowe, przestrzenne, społeczne, środowiskowe. Ich analiza pozwala na ustalenie kryteriów, które wprowadzają ograniczenia, preferencje, dopuszczalność lub dowolność w wyborze sposobu zagospodarowania [9, 10]. W przypadku rewitalizacji regionów czy rejonów pogórnich istotnego znaczenia nabierają czynniki kulturowe, na które składa się m.in. tożsamość miejsca czy dziedzictwo przemysłowe. Włączenie do koncepcji wątków historycznych czy kulturowych związanych z danym miejscem pozwoli je odróżnić od wielu innych, przez to uczynić atrakcyjnym, a w konsekwencji przyciągać gości i turystów.

W ramach zakończonego w 2007 r. międzynarodowego projektu REGENTIF również podjęto próbę wypracowania metodologii regeneracji terenów poprzemysłowych. Metodologia zasadzała się m.in. na analizie czynników, a ponadto zakładała wyprzedzające kreowanie wizji dla terenów poprzemysłowych, z aktywnym udziałem społeczeństwa i przy zastosowaniu tzw. Warsztatów Świadomości<sup>4</sup> [6]. Jest

<sup>1</sup> Na podstawie mapy satelitarnej Bing

<sup>2</sup> Sformułowana po raz pierwszy przez polityka południowoafrykańskiego Jana Christiaana Smutsa (1870–1950)

<sup>4</sup> European Awareness Scenario Workshop™ (Europejskie Warsztaty Budzenia Świadomości i Budowania Scenariuszy)

to istotny element procesu rewitalizacji pozwalający zapoznać się z potrzebami i oczekiwaniami lokalnych społeczności, ale także wzbudzić w nich poczucie współuczestniczenia w procesie, a w konsekwencji akceptacji i odpowiedzialności za uzyskane rezultaty.

Założenia wymienionych metod w połączeniu z doświadczeniami praktycznymi w omawianej dziedzinie mogą być przydatne w procesach rewitalizacji regionów i rejonów (po)górnictwa w Polsce.

### 3. Podejście do rewitalizacji w Polsce i wybranych krajach europejskich

W Polsce, w przeciwieństwie do wielu europejskich krajów nie rewitalizowano rejonów czy regionów (po)górnictwa w sposób zintegrowany. Choć poszczególnymi realizacjami np. Park Bednarskiego, Wojewódzki Park Kultury i Wypoczynku, Kopalnia Soli Wieliczka i Bochnia, Kadzielnia, Ośrodek Sportu i Rekreacji Góra Kamieńsk, Silesia City Center, Zabytkowa Kopalnia Guido z centrum badawczym, Nowe Muzeum Śląskie itd.) to wyzwanie holistycznego podejścia do rewitalizacji górniczych regionów czy zagłębi jest przed nami. Powinniśmy zatem czerpać jak najwięcej ze zrealizowanych przedsięwzięć, analizować stosowane rozwiązania organizacyjne i unikać już raz popełnionych błędów.

Największym z wymienionych przedsięwzięć rewitalizacyjnych, które w tym okresie nie miało odpowiednika w Europie i chyba na świecie jest utworzenie na terenie Górnego Śląskiego Okręgu Przemysłowego Wojewódzkiego Parku Kultury i Wypoczynku. Park powstał w latach 1950÷1960 na zdegradowanej działalnością górniczą i hutniczą terenie (620 ha) zlokalizowanym w obrębie trzech miast: Katowic, Chorzowa i Siemianowic Śląskich. Projektant parku profesor Władysław Niemirski uwzględnił uwarunkowania terenu i zadbał o zróżnicowany program. Wprowadzono bowiem funkcje zarówno o charakterze przyrodniczym, sportowo-rekreacyjnym, w tym rekreacji wodnej, edukacyjnym, kulturowym oraz zaplecze gastronomiczne i noclegowe [10]. Trafność decyzji (odpowiedź na potrzeby mieszkańców silnie uprzemysłowionego regionu), skala przedsięwzięcia oraz różnorodność i harmonia funkcji zadziwiają do dziś.

Spośród europejskich przykładów przywołać należy dwa niemieckie zagłębia: Ruhry i Łużyckie. Obydwa związane z intensywną działalnością przemysłową opartą na węglu kamiennym (Zagłębie Ruhry) i brunatnym (Zagłębie Łużyckie). Skala problemów środowiskowych i społeczno-gospodarczych wywołana zamykaniem kopalń i powiązanych z nimi hut, elektrowni, koksowni czy brykietowni zdecydowała o realizacji 10-letnich programów rewitalizacji, nazywanych Międzynarodową Wystawą Budownictwa (niem. Internationale Bauausstellung – IBA<sup>5</sup>). Ponadto w Zagłębiu Łużyckim (w 1994 r.) powołana została firma Lausitzer und Mitteldeutschen Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV) dla likwidacji i rekultywacji kopalń węgla brunatnego zamkniętych w wyniku restrukturyzacji. Proces rekultywacji i rewitalizacji wymienionych zagłębi odbywał się zatem w sposób zorganizowany, zarządzany był przez powołane do tego celu spółki, w strukturach których zasiadali m.in. lokalni i regionalni decydenci, a także eksperci z instytucji-naukowo badawczych. W ramach wymienionych programów zrealizowano 120 projektów w Zagłębiu Ruhry i 30 w Zagłębiu Łużyckim [14, 5]. Przedsięwzięcia te charakteryzują się wysokim poziomem jak chodzi o koncepcje architektoniczne i jakość ich wykonania.

W Zagłębiu Łużyckim proces rewitalizacji poprowadzony jest rekultywacją wykonywaną przez firmę LMBV (w przypadku kopalń zamkniętych w wyniku restrukturyzacji). Sposób rekultywacji musi nawiązywać do docelowego zagospodarowania, które zazwyczaj realizowane jest przez gminy lub podmioty prywatne. Dlatego wybór kierunku powinien być wcześniej możliwie szeroko dyskutowany. Firma LMBV będąc w posiadaniu 114 obiektów poprzemysłowych (nie tylko kopalnie odkrywkowe, ale również koksownie, brykietownie) przeprowadziła wielostopniowy proces selekcji tych nieruchomości pod kątem optymalnych funkcji jakie mogą pełnić. W procesie tym wyłoniła potencjalne miejsca lokalizacji dla nowych firm, produkcji energii, turystyki i mieszkalnictwa nad wodą, co było podstawą opracowania koncepcji zagospodarowania (rys. 1). Zaznaczyć należy, że proces ten odbywał się w ścisłym współdziałaniu z krajowymi organami planowania i gminami jako podmiotami odpowiedzialnymi za planowanie [4].



Rys. 1. Proces selekcji terenów pod różne formy użytkowania [4]

Fig. 1. Process of selecting sites for different uses [4]

<sup>5</sup> Internationale Bauausstellung Emscher Park miała miejsce w latach 1989–1999 w Zagłębiu Ruhry, natomiast IBA Fürst-Pückler-Land miała miejsce w latach 2000–2010 w Zagłębiu Łużyckim



Atrakcyjność i różnorodność obiektów będących wynikiem rewitalizacji w omawianych zagłębiach pozwala na ujęcie ich w szlaki tematyczne<sup>6</sup>, tworzenia ofert spędzania wolnego czasu, czy wykorzystania do zmiany wizerunku zagłębi górniczych. Umożliwia to wzajemną promocję, łączone bilety czy wspólne imprezy. Patrząc z perspektywy czasu należy stwierdzić, że tak zorganizowany proces rewitalizacji przyniósł oczekiwane rezultaty w obu niemieckich regionach, choć w przypadku rewitalizacji niektórych obiektów nie udało się uniknąć błędów. Zagłębie Ruhry uznawane jest jako ośrodek kultury i biznesu, natomiast Zagłębie Łużyckie promuje się jako największe sztuczne pojezierze w Europie.

Holistyczne podejście do rewitalizacji rejonów i regionów górniczych ma też ogromne znaczenie dla ochrony dziedzictwa przemysłowego. Nieuzasadniona jest ochrona wszystkich zbędnych dla działalności przemysłowej obiektów, ale tak samo nieuzasadniona jest likwidacja ich w całości. Selekcja powinna odbywać się z poziomu kraju czy regionu i opierać na zdefiniowanych kryteriach.

Wartymi naśladowania w tym temacie są: 10-letnia inwentaryzacja i ocena dziedzictwa górniczego przeprowadzona we francuskim regionie Nord-Pas de Calais związanym z eksploatacją węgla kamiennego oraz opracowanie Narodowego Planu Dziedzictwa Przemysłowego (Plan Nacional de Patrimonio Industrial) w Hiszpanii. Przeprowadzona przez Bassin Minier du Nord-Pas de Calais inwentaryzacja pozwoliła wyselekcjonować obiekty najbardziej wartościowe, w rezultacie czego 25 % dziedzictwa górniczego Nord-Pas de Calais związanego z eksploatacją węgla kamiennego wpisano na listę Światowego Dziedzictwa UNESCO w 2012 r. [12].

Opracowany w 2000 r. przez Instytut Hiszpańskiego Dziedzictwa Historycznego (Instituto del Patrimonio Histórico Español) Narodowy Plan Dziedzictwa Przemysłowego był odpowiedzią na zgłaszane postulaty bezkrytycznego pozbawiania przestrzeni przemysłowych ich oryginalnych i niepowtarzalnych elementów. W wyniku tego Instytut podjął decyzję o potrzebie ochrony i renowacji dziedzictwa przemysłowego w całym kraju, a wybór obiektów do ochrony opiera się na kryteriach zdefiniowanych w Narodowym Planie. W wyniku realizacji planu wzrosła świadomość znaczenia dziedzictwa przemysłowego, podjęto prace konserwatorskie i adaptacyjne (kopalnię rątej wpisano na listę UNESCO) i z roku na rok rośnie liczba turystów [1, 12].

W Polsce temat zintegrowanej ochrony dziedzictwa przemysłowego nie jest uregulowany. Bezpowrotnie tracimy cenne obiekty, co wielokrotnie podkreśla się w literaturze przedmiotu [7, 11, 17].

#### 4. Rekultywacja i rewitalizacja – obecne tendencje w Polsce

W ostatnich kilku latach można zaobserwować pewien przełom w rekultywacji i rewitalizacji terenów poeksploatacyjnych. Przejawia się on m.in. w tym, że coraz częściej podejmuje się decyzje o zmianie lub uzupełnieniu wyznaczonego kierunkiem rekultywacji (zazwyczaj leśnego czy rybackiego). Wynika to z dostrzeżenia możliwości wprowadzenia wielu innych, bardziej oczekiwanych przez społeczeństwo funkcji np. sportowo-rekreacyjnych, turystycznych, kulturowych czy przyrodniczych. W przy-

padku dużych obiektów projektuje się wielofunkcyjne zagospodarowanie z wydzieleniem stref np. ciszy, aktywnego wypoczynku itd. w celu optymalnego wykorzystania nowych wartości. Zgodnie z sugestiami przyrodników pozostawia się także wybrane części terenów poeksploatacyjnych pozwalając wkroczyć roślinności samorzutnej (np. zwałowiska zewnętrzne w kopalni gipsu w Dolinie Nidy). Efekty naturalnej sukcesji pojawiającej się na terenach przemysłowych wykorzystuje się także do tworzenia ścieżek przyrodniczych i edukacyjnych, czego przykładem może być niedawno utworzona ścieżka w kamieniołomie wapienia Lipówka w Rudnikach [15].

Zmiana kierunku rekultywacji pociąga za sobą konieczność zmiany dokumentów zarówno po stronie przedsiębiorstwa górniczego, jak i gminy, a także często wykonanie dodatkowych prac ziemnych. Nie mniej jednak podejmuje się takie wysiłki. Wynika z tego zatem, że wyznaczanie kierunku rekultywacji, bez dalekosiężnego spojrzenia w przyszłość, biorąc pod uwagę zarówno cechy przyszłego terenu poeksploatacyjnego, jak również oczekiwania gminy ujęte np. w strategii rozwoju mogą się okazać dalece niewystarczające. Nie ma wprowadzanie takiego wymogu prawnego, ale posiadanie już na początku procesu eksploatacyjnego koncepcji docelowego zagospodarowania (rewitalizacji) ułatwiło by obu stronom przedsięwzięcia (przedsiębiorcom i samorządom terytorialnym) realizację zamierzeń. Potrzebę taką, ale w kontekście jasnego ustalenia granic pomiędzy zakresem rzeczowym rekultywacji i późniejszego zagospodarowania podnosi również Uberman [16].

W subregionie tarnowskim dominującym kierunkiem rekultywacji zbiorników poeksploatacyjnych jest rybacki. Ten kierunek nie wymaga kształtowania bezpiecznych zejść do wody, ani plaż. Wobec braku kąpielisk w ciepłe i słoneczne dni nie stanowi to bariery, ignoruje się również tablice z napisem „Teren zakładu górniczego. Głęboka woda. Kąpiel surowo wzbroniona”. W efekcie dochodzi do najtragiczniejszych w skutkach wypadków. Sytuacja ta zaczyna się już zmieniać. Uchwalane są nowe dokumenty planistyczne, które przewidują funkcje rekreacyjne i turystyczne, w tym plaże. Przedsiębiorstwa górnicze zmieniają kierunek rekultywacji i wykonują prace polegające na kształtowaniu zbiorników pod kątem urządzania kąpielisk. Prywatni inwestorzy podejmują również wysiłek finansowy, aby nie tylko zagospodarować nadbrzeża zbiornika dla rekreacji, ale w pierwszej kolejności ukształtować plaże, gdy rekultywacja wykonana została w kierunku rybackim. Bardzo dobrze, że tak się dzieje. W rejonie pojawia się bowiem coraz więcej urządzonych kąpielisk. Jest bezpieczniej i rozwija się działalność gospodarcza. Jeśli jednak tendencje te zostaną utrzymane, to ile jeszcze kąpielisk posiadających podobną ofertę jest w stanie opłacalnie funkcjonować?

Tak dużą liczbę zbiorników należy oczywiście potraktować jako atut rejonu, pozwalający na zróżnicowane zagospodarowanie, a w konsekwencji atrakcyjną ofertę wypoczynkową i turystyczną. Jednak tylko holistyczne spojrzenie na ten zasób pozwoli wprowadzić odpowiednie dla każdego z miejsc funkcje, które stanowiąc będą o jego indywidualności, a jednocześnie funkcjonować jako spójna całość mająca dużo większą siłę oddziaływania niż grupa pojedynczych obiektów. Poszczególne zbiorniki są w różnym stopniu przygotowane do docelowego zagospodarowania – jedne z nich są w fazie rekultywacji technicznej, inne zrehabilitowane zostały siłami przyrody z doskonałym efektem, jeszcze inne są w fazie urządzania kąpielisk i wprowadzania infrastruktury rekreacyjnej. Przykłady pokazane są na rysunkach 2÷6.

<sup>6</sup> np. Route-industriekultur ([www.route-industriekultur.de](http://www.route-industriekultur.de)), ENERGIE Route Lausitzer Industriekultur (<http://www.energie-route-lausitz.de>)



Rys. 2. Wyrobisko w końcowej fazie eksploatacji i rekultywacji technicznej w Dołędze, gmina Szczurowa (fot. A. Ostreğa)

Fig. 2. Open pit in the final stage of extraction and technical reclamation in Dołęga, Szczurowa commune (photo A. Ostreğa)



Rys. 3. Wyrobisko po eksploatacji piasków i żwirów w Podlesiu Dębowym – w trakcie kształtowania dla funkcji rekreacyjnych (fot. A. Ostreğa)

Fig. 3. Open pit after sand and gravel extraction in Podlesie Dębowe – during the formation for recreational functions (photo A. Ostreğa)



Rys. 4. Wyrobisko po eksploatacji piasków i żwirów w Borzęcinie – łowisko wędkarskie (fot. A. Ostreğa)

Fig. 4. Open pit after natural sand and gravel extraction in Borzęcin – fishing pond (photo A. Ostreğa)



Rys. 5. Wyrobisko po eksploatacji piasków i żwirów w Radłowie zagospodarowywane dla rekreacji (fot. A. Ostreğa)

Fig. 5. Open pit after sand and gravel extraction in Radłów – during the development for recreational functions (photo A. Ostreğa)



Rys. 6. Wyrobisko po eksploatacji piasków i żwirów w Komorowie, gmina Wierzchosławice – zrehabilitowane siłami przyrody (fot. A. Ostreğa)

Fig. 6. Open pit after sand and gravel extraction in Komorów, Wierzchosławice commune – reclaimed by natural forces (photo A. Ostreğa)

Wspomniana we wprowadzeniu Karta Projektu została opracowana na nowo i złożona w ramach II naboru do Banku Projektów Regionalnych (Nabór projektów subregionalnych – lipiec 2014). Zawiera spójną wizję rewitalizacji kilkunastu zbiorników wodnych pod kątem wykreowania atrakcyjnych miejsc wypoczynku i turystyki. Podstawą tego, obok zbiorników wodnych były zasoby przyrodnicze i kulturowe poszczególnych miejsc, pozwalające tworzyć wzajemne powiązania pomiędzy obiektami (szlaki tematyczne). Zamierzeniem jest wykreowanie WODNEGO KOMPLEKSU KULTUROWEGO – POJEZIERZE TARNOWSKIE, który ma być markowym produktem turystycznym subregionu tarnowskiego. Efekty dotychczasowej pracy są **przedmiotem kolejnych artykułów przygotowywanych przez zespół pracowników Akademii Górniczo-Hutniczej i Politechniki Krakowskiej współpracujących w ramach rewitalizacji zbiorników wodnych po eksploatacji piasków i żwirów, a także retencyjnych w rejonie Tarnowa**

## 5. Podsumowanie

Z przedstawionych przykładów wynika, że w krajach europejskich rewitalizacja traktowana jest kompleksowo, w sposób zorganizowany na poziomie przynajmniej regionu. Natomiast w Polsce są to wciąż odosobnione przedsięwzięcia, choć realizowane z powodzeniem.

Posiadamy jednak oparte na holistycznym podejściu metody, które można zastosować w rewitalizacji rejonów i regionów (po)górnictwa pozwalając na ich harmonijne włączenie do ponownego użytkowania oraz łagodząc tym samym skutki środowiskowe i społeczne likwidacji zakładów górniczych i przedsiębiorstw z nimi powiązanych.

Największym atutem opisanego w artykule subregionu tarnowskiego wydaje się być ogromna liczba zbiorników wodnych będących wynikiem eksploatacji piasków i żwirów metodą odkrywkową spod lustra wody. Wykorzystanie jednak tego atutu wymagać będzie holistycznego podejścia w procesie rewitalizacji. Potencjał zbiorników wodnych jak również zasobów kultury i przyrody jest szansą na wykreowanie markowych produktów turystycznych bazujących na oryginalności (specyfice) tych terenów, a także tożsamości poszczególnych miejsc. Rozpoczęte działania w kierunku spójnego zagospodarowania zespołu zbiorników wodnych w subregionie tarnowskim należy uznać za innowację w skali Polski.

Poza rejonem Tarnowa, także inne zagłębia górnicze, czy rejony, na których jest skoncentrowana działalność górnicza wymagać będą holistycznego podejścia, związanego nie tylko z wypracowaniem koncepcji architektonicznych, ale również form organizacyjnych istotnych zarówno na etapie realizacji przedsięwzięć, jak i funkcjonowania zrewitalizowanych obiektów.

## Literatura

1. *Cañizares Ruiz M.*: Patrimonio, parques mineros y turismo en España. Cuadernos de Turismo, no. 27, s. 133÷153. 2011
2. *Kamińska-Szmaj I. (red.)*: Słownik Wyrazów Obcych. Wydawnictwa Europa 2001.
3. *Kopaliński W.*: Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych, dostępny na: <http://www.slovník-online.pl/index.php>, dostęp lipiec 2014
4. *Krüger B.*: Nowe formy wykorzystania terenów pogórnictwa [w:] Geotechniczne i środowiskowe aspekty rewitalizacji obszarów pogórnictwa w Polsce i w Niemczech, red. Cała M., Bismarck F., Illing M. Kraków Wydawnictwa AGH 2014.
5. *Kuhn R., Rother U., Scholz B.*: Neue Landschaft Lausitz. Wydawca Jovis Verlag GmbH. Berlin 2010.
6. *Lenartowicz J. K.*: O społeczeństwie obywatelskim, partycypacji i terenach przemysłowych. Czasopismo Techniczne. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, r. 103, z. 8-A/, 2006, s. 361÷381.
7. *Lenartowicz J. K., Ostręga A.*: Revitalisation of post-industrial areas through the preservation of technical heritage in Poland. AGH Journal of Mining and Geoengineering 2012, vol. 36, no. 2, s. 181÷192.
8. *Miśkiewicz W., Brzeziński D., Dyląg J., Kozera M.*: Piaski i żwiry [w:] Bilans zasobów kopalni i wód podziemnych w Polsce, red. Szuflicki M., Malon A., Tymiński M. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa 2014.
9. *Ostręga A.*: Sposoby zagospodarowania wyrobisk i terenów po eksploatacji złóż surowców węglanowych na przykładzie Krzemionek Podgórnich w Krakowie. Rozprawa doktorska. Promotor: prof. dr hab. inż. R. Uberman. Biblioteka Główna AGH. Kraków 2004.
10. *Ostręga A.*: The renewal of cities through the regeneration of post-industrial areas – examples and method [w:] Methods for the management of city revitalisation red. P. Kleczkowski. Dom Wydawnictwa Naukowych. Kraków 2008.
11. *Ostręga A.*: Dziedzictwo przemysłu naftowego Ziemi Gorlickiej – znaczenie, stan zachowania i wytyczne rewitalizacji. Przegląd Górniczy 2012, nr 7, s. 88÷97.
12. *Ostręga A.*: Organizacyjno-finansowe modele rewitalizacji w regionach górniczych. Wydawnictwa AGH. Seria rozprawy i monografie, nr 279, Kraków 2013.
13. *Ostręga A. (red.), Lenartowicz K., Szewczyk-Świątek A., Świątek W., Cygan S.* Koncepcja programowo-przestrzenna żwirowni Jagniówka II i Zbrody wraz z otoczeniem. Fundacja Nauka i Tradycje Górnicze przy Wydziale Górniczym i Geoinżynierii AGH, Kraków 2014 [praca niepublikowana].
14. *Shaw R.*: The International Building Exhibition (IBA) Emscher Park, Germany: A Model for Sustainable Restructuring? European Planning Studies 2002, vol. 10, issue 1, s. 77÷97.
15. *Śliwińska-Wyrzychowska A.*: Lipówka. Kopalnia przywrócona naturze. Przewodnik po przyrodniczej ścieżce dydaktyczno-edukacyjnej w Rudnikach koło Częstochowy. Agencja Wydawnicza ARGi s.c. Wrocław 2013.
16. *Uberman R.*: Analiza i ocena przepisów w projekcie prawa geologicznego górnictwa odnoszących się do likwidacji kopalni i rekultywacji terenów po działalności górniczej. Górniczo i geologia XV. Prace Naukowe Instytutu Górniczego Politechniki Wrocławskiej 2011, nr 132, Studia i Materiały nr 39, s. 307÷315.
17. *Zaborska-Jagiello A.*: The State Coal Mine Jawiszowice in Brzeszcze. The History, Present State, Architecture, Vision of Revitalisation. AGH Journal of Mining and Geoengineering 2012, vol. 36, no. 2, s. 337÷348.