

ANNA SIKORA*

USTAWOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY A TERENY EKSPLOATACJI REJONU KRAKOWSKIEGO

STATUTORY FORMS OF NATURE PROTECTION VS BROWNLANDS IN KRAKÓW REGION

Streszczenie

Problem współistnienia terenów poprzemysłowych wraz z elementami o wysokich walorach przyrodniczych są charakterystyczne dla regionów południowej Polski. Szczególnym przypadkiem terenów przemysłowych są tereny poeksploatacyjne, które ze względu na specyfikę i rozległość zniszczeń powierzchni ziemi mocno ingerują w odbiór wizualny obszarów. W artykule przedstawiono zależności pomiędzy terenami eksploatacyjnymi a ustawowymi formami ochrony przyrody ze szczególnym uwzględnieniem parków krajobrazowych. Równocześnie wykazano, że tereny górnicze po zakończeniu wydobywania mogą znacząco przyczynić się do zwiększenia oferty przyrodniczej regionu.

Słowa kluczowe: ochrona przyrody, park krajobrazowy, rezerwat, kamieniołom, tereny poeksploatacyjne, wyrobisko

Abstract

The problem of coexistence of post-industrial lands together with areas of high natural values are characteristic for regions of southern Poland. A special case of post-industrial lands are brownlands, which due to their specific character and the extensive character of apparent damage interfere strongly with the visual reception of the areas. The article attempts at presenting the dependencies between the brownlands and the statutory forms of natural protection, with specific focus on landscape parks; at the same time a claim is made that after the cessation of mining works, mining areas may greatly help to expand the nature-related offer of the region.

Keywords: environmental protection, landscape park, nature reserve, stone quarry, post-industrial lands, excavation

*Mgr inż. arch. Anna Sikora, Instytut Projektowania Miast i Regionów, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

W wyniku postępujących zmian cywilizacyjnych – nadmiernej urbanizacji i zagospodarowania terenów, jednym z priorytetów gospodarki przestrzennej staje się ochrona różnorodności biologicznej¹ obszarów. Pod tym względem Polska należy do najzasobniejszych krajów w Europie². Jednym z narzędzi ochrony różnorodności biologicznej są ustawowe³ formy ochrony przyrody, jakimi w Polsce są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu i inne formy ochrony⁴.

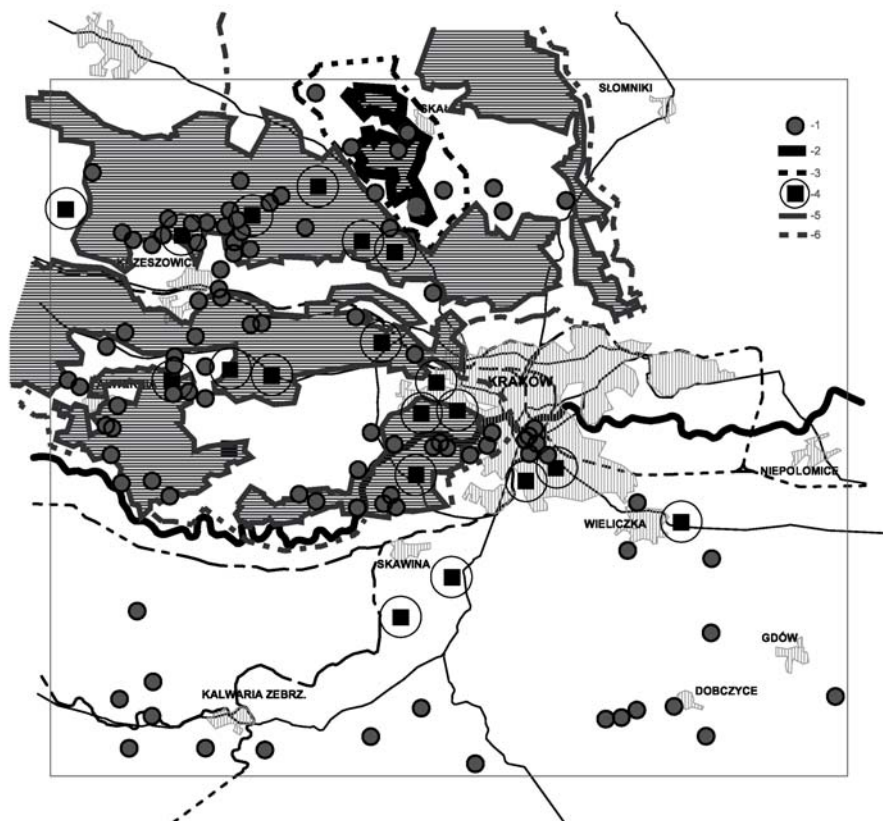
Z danych publikowanych przez Główny Urząd Statystyczny⁵ wynika, że na południu Polski znajduje się aż 42,4% powierzchni prawnie chronionych. Świadczy to o wyjątkowym znaczeniu przyrodniczym tego regionu i zachęca do działań na rzecz ochrony środowiska. W województwie małopolskim obszary chronione zajmują 58,9% powierzchni województwa, co daje mu pierwsze miejsce na liście procentowego udziału⁶ powierzchniowego obszarów prawnie chronionych w kraju. Jedną z cech charakterystycznych południowej Polski – również regionu krakowskiego – jest liczne występowanie złóż surowców skalnych, a co za tym idzie obszarów eksploatacji powierzchniowej⁷.

Biorąc pod uwagę występowanie obok siebie dwóch tak różnych grup uwarunkowań, wynikiem mogą być konflikty przenikających się grup interesów lub też możliwości wykorzystania zastanych walorów, tak by powstała nowa jakość zarówno w dziedzinie ochrony przyrody, jak i zagospodarowania terenów eksploatacyjnych.

Zależności pomiędzy prawnymi formami ochrony przyrody a terenami eksploatacji surowców przedstawiono na przykładzie analizy obszarów eksploatacji związłego surowca skalnego (kamieniołomów) występujących w rejonie Krakowa.

W okolicach Krakowa znajduje się około stu znaczących obszarów lub zespołów eksploatacyjnych. Sformułowaniem obszary eksploatacyjne autorka określa tereny odkrywkowej działalności górniczej zarówno w trakcie, jak i po zakończeniu wydobycia. Większe skupiska kamieniołomów znajdują się głównie w zachodniej i północno-zachodniej części rejonu, w okolicach Krakowa, Krzeszowic i Alwerni. Tereny te obfitują w liczne prawnie chronione formy przyrody, przede wszystkim: Ojcowski Park Narodowy, Parki Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych: Dolinki Krakowskie, Tenczyński, Dłubniański, Biełańsko-Tyniecki oraz Rudniański.

Na rycinie 1 przedstawiono rozmieszczenie terenów eksploatacyjnych w stosunku do terenów otoczonych prawną ochroną. Pominięto obszary chronionego krajobrazu, które znajdują się jedynie w północno-zachodniej części rejonu. Należy zauważyć, że wiele obszarów eksploatacji znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie albo nawet w obszarach chronionych. Wpływa na to specyficzny charakter ochrony na tym terenie. Ojcowski Park Narodowy chroni typowy dla Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej krajobraz obfity w skałki (ostańce) wapienne oraz skaliste doliny rzeczne, często o charakterze przełomowym⁸. Parki wchodzące w skład Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych również chronią krajobraz jurajski, pełen elementów przyrody nieożywionej oraz roślinności charakterystycznej dla wapiennego podłoża, m.in. rzadkiej w Polsce roślinności kserotermicznej. Na badanym terenie znajduje się dziewiętnaście rezerwatów przyrody, z czego piętnaście związanych jest z ochroną elementów przyrody nieożywionej – pojedynczych skał i zespołów skalnych. Pięć spośród tych rezerwatów założonych zostało na terenach związanych dawniej z wydobyciem surowców skalnych – kamieniołomów, dzięki czemu dokonano ciekawych odsłoneń geologicznych. Są to rezerваты: Bonarka, Dolina Potoku Rudno, Dolina Raclawki, Dolina Szklarki oraz Kajasówka⁹.



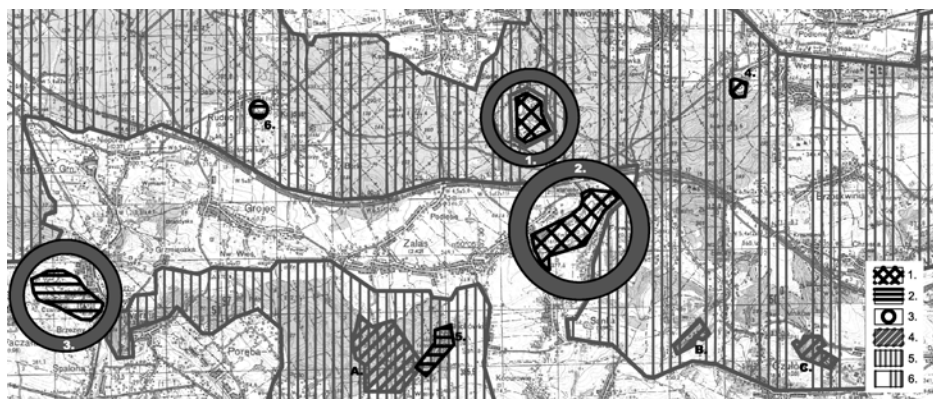
Ryc. 1. Rozmieszczenie terenów eksploatacyjnych (czynnych, nieczynnych i reliktyw wydobywania) na tle terenów prawnie chronionych w okolicach Krakowa: 1 – tereny eksploatacyjne, 2 – Ojcowski Park Narodowy, 3 – otulina Ojcowskiego Parku Narodowego, 4 – rezerваты przyrody, 5 – parki krajobrazowe, 6 – otuliny parków krajobrazowych (oprac. aut.)

Fig. 1. Situation of post-industrial areas (in operation, shut down, and other remainders of excavation activity) against legally protected lands in vicinity of Kraków: 1 – post-industrial areas, 2 – Ojcowski National Park, 3 – protection zone around the Ojcowski National Park, 4 – nature reserves, 5 – landscape parks, 6 – protection zone around landscape parks (by Author)

Również wiele pomników przyrody ustanowionych w regionie chroni elementy przyrody nieożywionej. Część z nich to dawne łomy¹⁰ skalne, np. Czerwona Ścianka usytuowana na lewym stoku Doliny Czernki¹¹.

Tereny czynnych kamieniołomów, ze względu na odmienny od naturalnego otoczenia wygląd, wydają się być zdegradowanymi fragmentami nagiej ziemi. Z tego powodu są zwykle wyłączane z obrębu obszarów chronionych. Na przykładzie kamieniołomów zlokalizowanych w okolicach Alwerni widać, że tereny poeksploatacyjne mogą z powodzeniem funkcjonować w obszarach chronionych lub w ich sąsiedztwie, wzbogacając ofertę przyrodniczą. Zasięg omawianego obszaru przedstawiono na ryc. 2.

Największymi czynnymi kamieniołomami regionu, obok Czatkowic (~80 ha), są kopalnie kamienia Zalas (~58 ha) i Niedźwiedzia Góra (~17,5 ha). Kamieniołomy te znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie i połączone są linią kolejową. Kopalnia diabazu Niedźwiedzia Góra otoczona jest lasami będącymi częścią Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego, a kamieniołom Zalas zlokalizowany jest w klinie niechronionego obszaru pomiędzy Tenczyńskim a Rudniańskim Parkiem Krajobrazowym. Obecnie oba kamieniołomy są intensywnie eksploatowane, ale po zakończeniu wydobycia mogą znacząco przyczynić się do wzbogacenia oferty krajobrazowej regionu.



Ryc. 2. Relacje pomiędzy obszarami chronionymi a terenami eksploatacji w okolicach Krzeszowic: 1 – kamieniołomy w trakcie eksploatacji, 2 – tereny górnicze po zakończeniu wydobycia, 3 – tereny eksploatacyjne wyłączone z obszarów chronionych, 4 – rezerваты przyrody, 5 – obszar Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego, 6 – obszar Rudniańskiego Parku Krajobrazowego. Oznaczenia dodatkowe: 1 – kamieniołom Niedźwiedzia Góra, 2 – kamieniołom Zalas, 3 – kamieniołom Regulice, 4 – kamieniołom Nielepice, 5 – kamieniołom Orlej (Na Głuchówkach), 6 – kamieniołom Rudno-Wymiarki, A – rezerwat Dolina Potoku Rudno, B – rezerwat Zimny Dół, C – rezerwat Dolina Mnikowska (oprac. aut.)

Fig. 2. Relations between protected areas and post-industrial areas around Krzeszowice: 1 – stone quarries in operation, 2 – mining areas with no excavation activity, 3 – post-industrial areas excluded from protected areas, 4 – nature reserves, 5 – area of the Tenczyński Landscape Park, 6 – area of the Rudniański Landscape Park. Additional marks: 1 – Niedźwiedzia Góra quarry, 2 – Zalas quarry, 3 – Regulice quarry, 4 – Nielepice quarry, 5 – Orlej (Na Głuchówkach) quarry, 6 – Rudno-Wymiarki quarry, A – Rudno Valley Nature Reserve, B – Zimny Dół Nature Reserve, C – Mnikowska Valley Nature Reserve (by Author)

Kamieniołom w Regulicach jest nieczynną kopalnią, w której od 1908 r. wydobywano bloki skał wulkanicznych – melafiru¹². Obecnie znajduje się na styku wyżej wymienionych parków krajobrazowych, tworząc niejako pomost pomiędzy tymi ustawowymi formami przyrody. Ze względu na specyfikę fizjonomiczną eksploatacji węgłowej obszar ten można oceniać na trzy sposoby: jako dziurę w ziemi (ranę w krajobrazie¹³), jako teren o potencjalnych możliwościach ekologicznego zagospodarowania lub miejsce, które w wyniku naturalnej sukcesji roślinności zmieniło się w obszar o wysokich walorach widokowych, kulturowych i przyrodniczych. Już teraz teren kamieniołomu jest miejscem spotkań młodzieży oraz punktem przystankowym na licznych trasach pieszych i rowerowych, co świad-

czy o jego wysokiej randze krajobrazowej zarówno lokalnie, jak i w skali regionu. Kamieniołom w Regulicach wydaje się być na tyle cennym obiektem, że może stać się jednym z elementów systemu terenów chronionych województwa małopolskiego.

O tym, że tereny kamieniołomów zarówno czynnych, jak i po zakończeniu wydobycia mogą koegzystować w symbiozie z elementami ochrony przyrody, jest przykład kolejnych trzech wyrobisk: Orlej, Rudno-Wymiarki i Nielepice. W dwóch z tych kamieniołomów dawno już zakończono wydobycie, natomiast w znajdującym się we wschodniej części Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego kamieniołomie wapieni Nielepice wciąż trwa eksploatacja. Należy podkreślić, że eksploatacja na terenach prawnej ochrony wymaga zgody odpowiednich organów, w tym wypadku wojewody małopolskiego.

Na szczególną uwagę zasługuje znajdujący się na obszarze Rudniańskiego Parku Krajobrazowego nieczynny kamieniołom porfiru Orlej. Część dawnych wyrobisk zlokalizowana jest w obszarze rezerwatu przyrody Dolina Potoku Rudno. Z założenia rezerwat ten ma chronić zbiorowiska łągu olszowego i olsu oraz stanowisko geologiczne zachodniej części kamieniołomu Orlej¹⁴. W kamieniołomie tym możemy zauważyć odsłonięte, w wyniku wydobycia, liczne ławice łupków i piaskowców scementowanych porfirem¹⁵. Zastanawiające jest, że właśnie ta formacja poeksploatacyjna została objęta ścisłą ochroną, jak wynika bowiem z badań terenowych oraz rozpoznania literatury przedmiotu, w okolicach Krakowa znajduje się wiele pokopalnianych stanowisk o podobnej lub większej wartości geologicznej. Miejmy nadzieję, że jest to krok w stronę objęcia ochroną większej liczby poeksploatacyjnych geobiektów.

Na przykładzie czynnego kamieniołomu w Nielepicach widać, że obszary chronione dużo łatwiej asymilują wyrobiska o małej powierzchni (poniżej 0,5 ha). Na niewielkich obszarach szybciej następuje naturalna sukcesja roślinności, a w przypadku potrzeby rekultywacji lub rekultywacji wraz z zagospodarowaniem porekultywacyjnym koszty działań są niższe.

Podsumowanie

Problem współistnienia terenów przemysłowych wraz z elementami o wysokich walorach przyrodniczych jest charakterystyczny dla regionu południowej Polski. Szczególnym przypadkiem terenów przemysłowych są rejony poeksploatacyjne, które z powodu specyfiki i rozległości zniszczeń powierzchni ziemi mocno ingerują w odbiór wizualny obszarów. Kamieniołomy ze względu na wymuszone zróżnicowanie przestrzeni i wysokości terenu dają możliwość zagospodarowania w kierunkach naturalnym i półnaturalnym, a odsłonięte w wyniku działań eksploatacyjnych obiekty geologii regionu mogą stać się znaczącym elementem geoedukacji. Jest to szczególnie istotne w sytuacji, gdy jednym z priorytetów ochrony przyrody jest zachowanie różnorodności biotycznej, z uwzględnieniem zachowania dziedzictwa geologicznego regionów¹⁶. Należy zauważyć, że równocześnie pojawiają się głosy o ograniczeniu tempa tworzenia nowych ustawowych form ochrony przyrody na rzecz ekologicznego użytkowania ziemi z uwzględnieniem celów ekonomicznych i własnościowych¹⁷, co wydaje się być zbyt lekkomyślną, w kontekście przestrzennym, strategią. Tereny o wybitnych walorach przyrodniczych narażone są, w wyniku procesów urbanizacyjnych i intensyfikacji zabudowy osadniczej, na tak duże zagrożenie, że jedynie kategoryczna ochrona poparta odpowiednimi zapisami prawa jest w stanie ograniczyć ich degradację.

Przypisy

- ¹Różnorodność biologiczna (inaczej biotyczna) jest naturalną cechą wszystkich niezdegradowanych systemów ekologicznych, z biosferą włącznie. Wysoka różnorodność biotyczna ma wpływ na funkcjonowanie ekosystemów. Definicja wg J. Kudłek, A. Pępkowska, K. Walasz, J. Weiner, *Koncepcja ochrony różnorodności biotycznej miasta Krakowa*, Kraków 2005, s. 9–11 [5].
- ²Zaktualizowana Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Publikacja Rządowego Centrum Studiów Strategicznych, Warszawa, październik 2005, s. 34–35 [12].
- ³Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (DzU Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami), roz. 2, art. 6, p. 1 [11].
- ⁴Obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów, *ibidem*.
- ⁵Ochrona Środowiska 2006, zbiorcze opracowanie Głównego Urzędu Statystycznego, Warszawa 2006 [6].
- ⁶Procentowy udział powierzchni w odniesieniu do obszaru województwa (100%) (przyp. aut.).
- ⁷Szczegółowe badania przedstawia E. Pietrzyk-Sokulska, *Kryteria i kierunki adaptacji terenów po eksploatacji surowców skalnych. Studium dla wybranych obszarów Polski*, Kraków 2005, s. 11–18 [7].
- ⁸Więcej informacji o Ojcowskim Parku Narodowym można znaleźć w pracy zbiorowej pod redakcją K. Zabierowskiego *Przyroda Ojcowskiego Parku Narodowego*, Warszawa–Kraków 1977 [13].
- ⁹Dane podane wg Planu Zagospodarowania Województwa Małopolskiego, t. III – Tabele, Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego, Departament Środowiska i Rozwoju Wsi, Kraków 2003 [9].
- ¹⁰Łomem nazywamy małe, pojedyncze ściany skalne, z widocznymi śladami punktowej eksploatacji, zwykle stokowej (przyp. aut.).
- ¹¹Szerzej o walorach Czerwonej Ścianki pisze J. Rajchel, *Kamienny Kraków*, Kraków 2004, s. 71–72 [10].
- ¹²E. Cudak, *Przewodnik turystyczny. Gmina Alwernia*, Alwernia 2006, s. 78, 82 [2].
- ¹³Sformułowania tego użyto, [za:] J. Bogdanowski [10], E. Pietrzyk-Sokulska [11] i inni.
- ¹⁴Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego, *op. cit.* [9].
- ¹⁵O walorach geologicznych okolic Krakowa szeroko pisze R. Gradziński, *Przewodnik geologiczny po okolicach Krakowa*, Kraków 1972. Szczegółowy opis kamieniołomu Orlej znanego również pod nazwą Na Głuchówkach znajduje się w *ibidem*, s. 156–158 [3].
- ¹⁶M. Gwiazdowicz *Ochrona przyrody w Polsce. Wybrane problemy*, Kancelaria Sejmu, Biuro Studiów i Ekspertyz, Raport Nr 202, Warszawa 2002, s. 1 [4].
- ¹⁷Zaktualizowana Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, *op. cit.*, s. 49 [12].

Literatura

- [1] B o g d a n o w s k i J., *Krajobrazowo-urbanistyczny aspekt zagospodarowania terenów pogórnictwa*, Zeszyty Naukowe AGH, Sozologia i Sozotechnika nr 20, Kraków 1985.
- [2] C u d a k E., *Przewodnik turystyczny. Gmina Alwernia*, Wydawnictwo Gminnego Centrum Informacji w Alwerni, Alwernia 2006.
- [3] G r a d z i ń s k i R., *Przewodnik geologiczny po okolicach Krakowa*, Kraków 1972.
- [4] G w i a z d o w i c z M., *Ochrona przyrody w Polsce. Wybrane problemy*, Kancelaria Sejmu, Biuro Studiów i Ekspertyz, Raport Nr 202, Warszawa 2002.
- [5] K u d ł e k J., P ę p k o w s k a A., W a l a s z K., *Koncepcja ochrony różnorodności biotycznej miasta Krakowa*, Kraków 2005.
- [6] Ochrona Środowiska 2006, opracowanie Głównego Urzędu Statystycznego, Warszawa 2006.

- [7] Pietrzyk-Sokulska E., *Kryteria i kierunki adaptacji terenów po eksploatacji surowców skalnych, Studium dla wybranych obszarów Polski*, Kraków 2005.
- [8] Pietrzyk-Sokulska E., *Kamieniołomy surowców skalnych w polskim krajobrazie*, [w:] *Kształtowanie krajobrazu terenów poeksploatacyjnych w górnictwie*, Kraków 2003.
- [9] Plan Zagospodarowania Województwa Małopolskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego, Departament Środowiska i Rozwoju Wsi, Kraków 2003.
- [10] Rachel J., *Kamienny Kraków*, Kraków 2004.
- [11] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (DzU Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami).
- [12] Zaktualizowana Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Publikacja Rządowego Centrum Studiów Strategicznych, Warszawa 2005.
- [13] Zabierowski K. i inni, *Przyroda Ojcowskiego Parku Narodowego*, Warszawa-Kraków 1977.