



URSZULA KAŻMIERCZAK*

Dostępność złóż kopalin skalnych w kontekście obszarów prawnie chronionych województwa dolnośląskiego

Wprowadzenie

Ochrona przyrody w Polsce regulowana jest przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2013.0.627). Ustanowione w tej ustawie formy ochrony przyrody to: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. Kolejną formą wymienioną w ustawie jest ochrona powierzchniowa siedlisk przyrodniczych i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt – sieć NATURA 2000. Obszary wchodzące w skład sieci NATURA 2000 są zróżnicowane i mogą obejmować już istniejące tereny chronione (parki narodowe, rezerваты, parki krajobrazowe itp.) jak i obszary nie planowane do objęcia ochroną (np. obszary o zróżnicowanym krajobrazie rolniczym i dużej różnorodności gatunkowej) (Markowicz-Judycka i in. 2005; Figarska-Warchoł i Matlak 2012).

Województwo dolnośląskie jest bogate pod względem zasobów środowiska przyrodniczego. Potwierdzeniem tego jest objęcie wszystkim formami ochrony przyrody prawie 19% powierzchni województwa (tab. 1). Należy tutaj dodać, że podobnie jak na szczeblu krajowym także w województwie projektowana jest dalsza rozbudowa systemu ochrony przyrody.

Proces projektowania rozszerzenia ochrony prawnej na coraz większe obszary przestrzenne powoduje problem ograniczonych możliwości eksploatacji już udokumentowanych

* Dr inż., Instytut Górnictwa Politechniki Wrocławskiej, Wrocław; e-mail: urszula.kazmierczak@pwr.wroc.pl

Tabela 1. Formy ochrony przyrody w województwie dolnośląskim w 2011 r.

Table 1. Forms of nature protection of Lower Silesia in 2011

Nazwa formy ochrony	Polska*			Województwo dolnośląskie**		
	liczba	pow. [tys. ha]	pow. kraj [%]	liczba	pow. [tys. ha]	pow. województwa [%]
Parki narodowe	23	314,6	32,5**	2	11,9	18,6**
Rezerwy przyrody	1 469	164,5		66	10,5	
Parki krajobrazowe	121	2 529,6		12	206,3	
Obszary chronionego krajobrazu	386	6 992,5		16	138,9	
Obszary Natura 2000	145 OSO (PLB)	5 571,2		11	292,1	
	845 SOO (PLH)	3 791,5		88	353,2	
Użytki ekologiczne	6 952	51 653,1		153	5 201,6	
Stanowiska dokumentacyjne	157	0,9		1	0,1	
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	324	94 926,7		17	9 402,5	
Pomniki przyrody	36 318	–		2 603	2 603,0	

* Źródło GDOŚ 2011 r.

** Z wyłączeniem obszarów NATURA 2000

złóż kopalin mineralnych (Szamałek 2011). Ponadto przy aspekcie wyczerpywania się złóż na terenach nie objętych ochroną działalność górnicza zaczyna zwracać uwagę na zasoby obszarów objętych ochroną przyrodniczą (Kaźmierczak i Kaźmierczak 2012; Kaźmierczak i Górniak-Zimroz 2013). Dlatego w niniejszym artykule przeanalizowano możliwości zagospodarowania udokumentowanych złóż kopalin skalnych zlokalizowanych na obszarach prawnie chronionych.

1. Baza zasobowa kopalin skalnych województwie dolnośląskim

Do celów niniejszej pracy udokumentowane złoża kopalin województwa pogrupowano i podzielono na następujące grupy surowcowe:

- ◆ **surowce okruchowe** – piaski i żwiry, piaski formierskie i podsadzkowe, piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno-piaskowej i betonów komórkowych, kruszywo naturalne, surowce szklarskie,
- ◆ **surowce ilaste** – surowce ilaste: ceramiki budowlanej, do produkcji cementu i kruszywa lekkiego, gliny ceramiczne i ogniotrwałe, surowce kaolinowe oraz bentonity i iły bentonitowe,

Tabela 2. Zasoby kopalin skalnych na obszarze Polski i województwa dolnośląskiego (opracowanie własne na podstawie Szufficki i in., red. 2013)
 Table 2. Rock minerals resources in Poland and Lower Silesia (authors elaboration according to Szufficki et al. 2013)

Nazwa	Jednostka	Polska		Woj. dolnośląskie		Polska		Woj. dolnośląskie	
		liczba złóż	zasoby	liczba złóż	zasoby	liczba złóż	wydobyte	liczba złóż	wydobyte
SUROWCE ILASTE									
Surowce ilaste do produkcji cementu	tys. Mg	29	275 851,79	0	12 500,00	3	88,74	0	0,00
Surowce ilaste do produkcji kruszywa lekkiego	tys. m ³	41	16 948,00	0	0,00	2	104,00	0	0,00
Surowce kaolinowe		14	212 909,70	14	212 909,70	2	249,09	2	249,09
Bentonity i iły bentonitowe		7	2 714,00	3	2 714,00	1	1,00	1	1,00
Gliny ceramiczne	tys. Mg	28	136 187,00	17	76 772,00	3	271,00	2	258,00
Gliny ogniotrwałe		17	54 647,00	5	43 726,00	1	92,00	1	92,00
Surowce ilaste ceramiki budowlanej	tys. m ³	1 235	2 031 891,00	71	792 610,00	143	1 835,00	11	266,00
SUROWCE OKRUCHOWE									
Piaski i żwiry		9 076	17 735 144,00	439	2 195 444,00	2 565	184 745,00	105	13 903,00
Piaski formierskie		77	314 288,00	2	22 810,00	6	1 206,00	1	19,00
Piaski podsadzkowe		34	2 630 639,00	4	494 302,00	8	3 762,00	1	871,00
Piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno-piaskowej i betonów komórkowych	tys. Mg	164	414 908,90	2	22 230,90	35	1 085,48	1	22,45
Surowce szklarskie		33	621 690,98	7	78 905,05	6	2 149,70	1	797,07

Tabela 2. cd.
 Table 2. cont.

Nazwa	Jednostka	Polska		Woj. dolnośląskie		Polska		Woj. dolnośląskie	
		liczba złóż	zasoby	liczba złóż	zasoby	liczba złóż	wydobyte	liczba złóż	wydobyte
SUROWCE ZWIĘZŁE									
Dolomity		12	336 741,63	1	12 436,15	4	2 919,56	1	216,63
Gipsy i anhydryty		15	257 115,67	4	72 267,09	5	1 277,91	3	179,38
Kamienie łamane i bloczne		742	10 509 146,00	278	5 681 343,00	228	64 008,00	96	27 847,00
Kreda		191	199 052,48	0	0,00	8	147,21	0	0,00
Kwarcyty ogniotrwale		18	6 880,00	14	2 442,00	0	0,00	0	0,00
Kwarc żyłowy	tys. Mg	7	6 564,00	7	6 564,00	0	0,00	0	0,00
Łupki fylitowe, kwarcytowe i łyszczykowe		6	614 241,57	3	12 567,77	4	220,84	3	31,25
Magnezyty		6	14 478,00	6	14 478,00	1	84,00	1	84,00
Surowce skaleniowe		11	137 489,99	9	137 489,99	1	9,35	1	9,35
Wapienie i margle dla przemysłu cementowego i wapienniczego		71	18 439 733,00	2	427 493,00	32	41 050,00	0	3,00

- ◆ **surowce zwięzłe** – pozostałe surowce, takie jak: kamienie łamane i bloczne, dolomity, gipsy i anhydryty, kreda, kwarcyty ogniotrwałe, kwarc żyłowy, łupki fylitowe, kwarcytowe i łyszczykowe, magnezyty, surowce skaleniowe, wapienie i margle dla przemysłu cementowego i wapienniczego.

W obrębie badanego województwa udokumentowanych jest 9,5 mln Mg oraz 0,8 mln m³ kopalin skalnych w 884 złożach (Szuflicki i in., red. 2013). Zasoby te stanowią prawie 19% zasobów kopalin skalnych Polski. Biorąc pod uwagę zaproponowane w pracy grupy surowcowe najliczniejszą grupą – 324 – są złoża kopalin zwięzłych, stanowiące prawie 21% udokumentowanych zasobów Polski (tab. 2). 41% kopalin ilastych Polski udokumentowanych jest w 110 złożach województwa dolnośląskiego. Z kolei surowce okruchowe udokumentowane są w 454 złożach i stanowią 13% bazy zasobowej kraju.

Cztery rodzaje kopalin: kaolinowe, skaleniowe bentonity i ility bentonitowe, kwarc żyłowy są kopalinami udokumentowanymi i eksploatowanymi jedynie na terenie Dolnego Śląska.

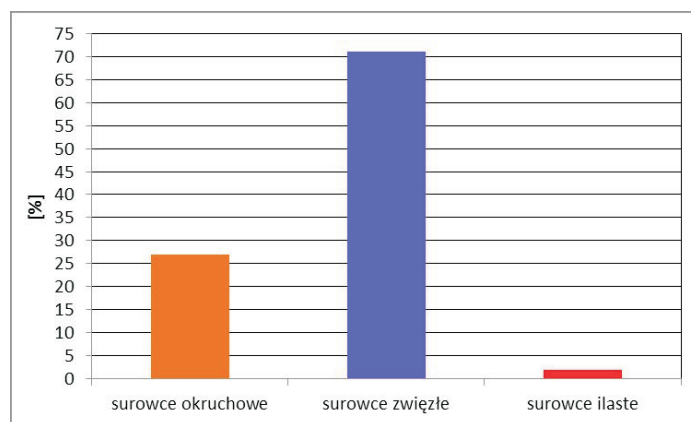
W 2012 roku w województwie dolnośląskim prowadzono wydobywanie w 231 złożach, i osiągnęło ono poziom ponad 44,5 mln Mg kopalin skalnych. Największe wydobywanie dotyczyło grupy kopalin zwięzłych, tj. 28,4 mln Mg. Największe znaczenie gospodarcze w tej grupie surowcowej mają kamienie łamane i bloczne, których wydobywanie z badanego obszaru stanowiło 43,5% produkcji krajowej.

W grupie kopalin okruchowych wyeksploatowano 15,6 mln Mg kopalin. Najniższe wydobywanie zanotowano w grupie kopalin ilastych, gdzie wyeksploatowano łącznie 600 tys. Mg kopalin kaolinowych, bentonitów i iłów bentonitowych, glin ceramicznych i ogniotrwałych oraz 266 tys. m³ kopalin ilastych ceramiki budowlanej.

2. Obszary prawnie chronione a eksploatacja kopalin

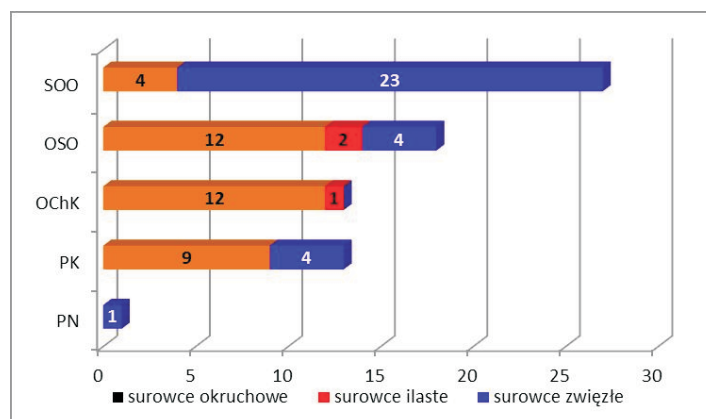
W 2011 roku na obszarach prawnie chronionych Dolnego Śląska wyeksploatowano ponad 10 mln Mg kopalin z 72 złóż (rys. 1) (Kaźmierczak i Kaźmierczak 2012). Złoża te zlokalizowane są na wszystkich obszarach ochrony prawnej województwa. Na terenie Karconoskiego Parku Narodowego położone jest eksploatowane złożo piaskowca „Radków”. W granicach Parków Krajobrazowych i Obszarów Chronionego Krajobrazu zlokalizowanych jest po 13 eksploatowanych złóż. Pozostałych 45 złóż zlokalizowanych jest w granicach Obszarów Natura 2000 (rys. 2). Zatem z przeprowadzonych badań wynika, że 22,5% ogółu eksploatowanych złóż znajduje się na obszarach prawnie chronionych.

Dodatkowo na obszarach prawnie chronionych województwa dolnośląskiego zlokalizowanych jest 39 udokumentowanych i nieeksploatowanych złóż kopalin skalnych (Borowicz i in. 2012). Łączne zasoby tych złóż wynoszą około 985,2 mln Mg (rys. 3). Największa część, tj. 656,9 mln Mg udokumentowanych jest w 26 złożach kopalin zwięzłych, tj.: amfibolit, gnejs i porfir – po 1 złożu; granodioryt, wapień, bazalt, marmur i melafir – po 2 złoża, dolomit, skałki, magnezyt – po 3 złoża. Pozostałe 33 % zlokalizowanych jest w 12 złożach



Rys. 1. Struktura wydobywania kopalin skalnych w 2011 r. na obszarach prawnie chronionych województwa dolnośląskiego (opracowanie własne)

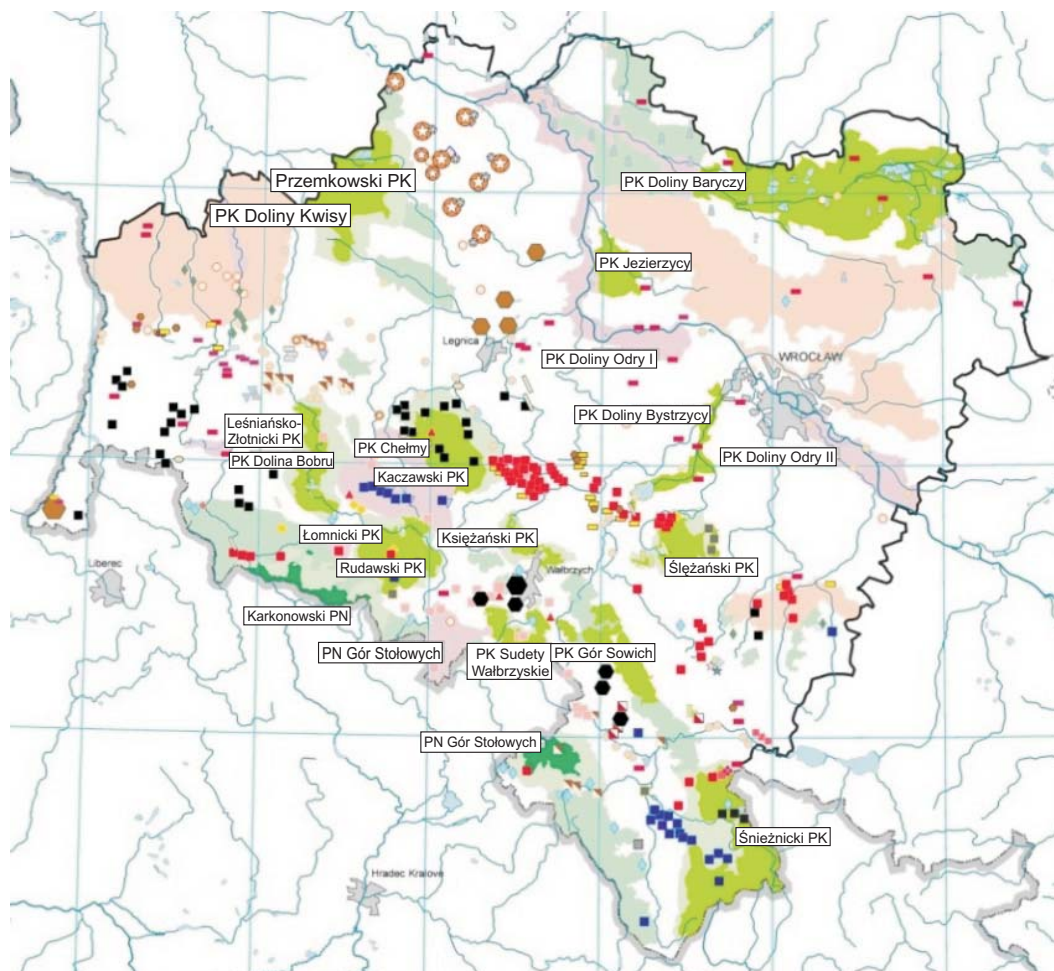
Fig. 1. The structure of rock minerals output on legally protected areas of Lower Silesia in 2011 (author's elaboration)



Rys. 2. Struktura złóż eksploatowanych w 2011 r. na obszarach chronionych województwa dolnośląskiego (opracowanie własne)

Fig. 2. The structure of exploited deposits on legally protected areas of Lower Silesia in 2011 (author's elaboration)

kopalin okrucowych (piaski i żwiry – 7 złóż, piaski szklarskie i formierskie – 3 złoża, piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno-piaskowej – 1 złożo) i w jednym złożu kopalin ilastych (bentonit) (rys. 4). Ze względu na plany rozszerzenia ochrony prawnej na coraz większe obszary województwa 5 złóż kopalin okrucowych (piasków i żwirów) położonych jest na projektowanych obszarach do ochrony (rys. 5). Jednym z nich jest Park Krajobrazowy Dolina Bobru, gdzie zlokalizowane są 4 złoża. Drugim natomiast jest Park Krajobrazowy Dolina Odry II (1 złożo). Spośród złóż położonych na terenach projektowanych do objęcia ochroną jako Parki Krajobrazowe, trzy są już objęte ochroną w formie obszarów Natura



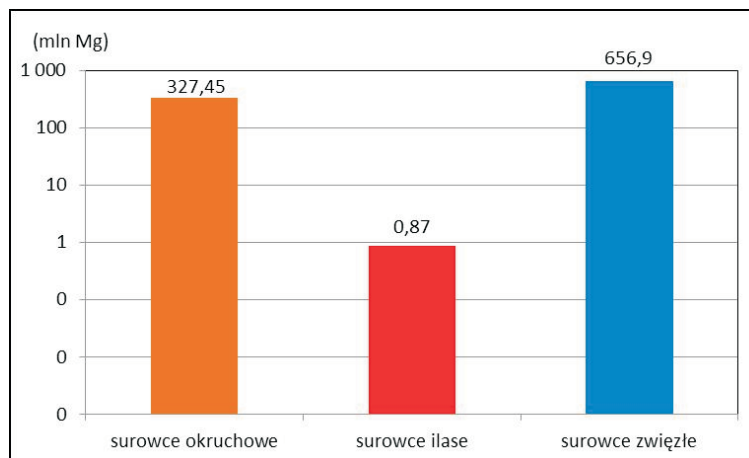
Rys. 3. Złoże kopalni skalnych na tle obszarów prawnie chronionych województwa dolnośląskiego
 (Markowicz-Judyta i in., red. 2005)

Fig. 3 The mineral deposits on the background of the protected areas of Lower Silesia
 (Markowicz-Judycka et al, ed. 2005)

2000. Zasoby dwóch złóż nie objętych ochroną prawną ale położonych na obszarach projektowanych do objęcia ochroną wynoszą około 92 mln Mg.

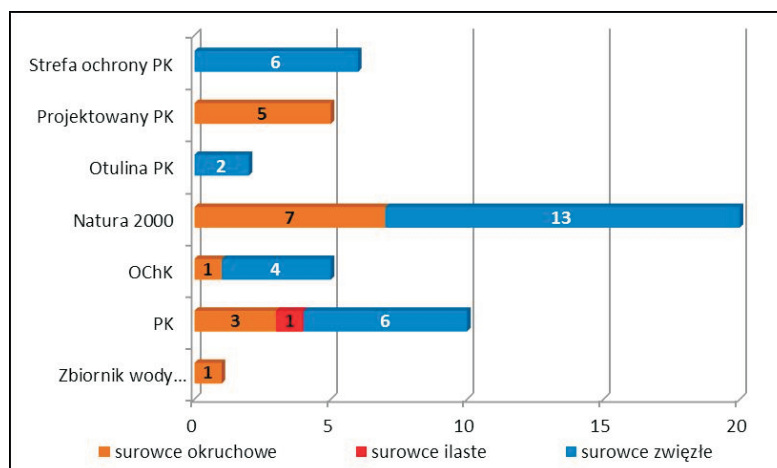
Jedno złożę piasków i żwirów o zasobach około 12,8 mln Mg nie jest objęte ochroną prawną rozumianą zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, natomiast znajduje się ono pod zbiornikiem wody pitnej „Słup”. W związku z tym, że jest to również obszar prawnie chroniony, złożę to zostało w obliczeniach zasobów udokumentowanych złóż prawnie chronionych również uwzględnione.

Wydobycie kopaliny musi odbywać się zgodnie z zapisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (Dz.U.2011.163.981), tj. po uzyskaniu koncesji, która



Rys. 4. Struktura zasobów udokumentowanych złóż kopalin skalnych na obszarach prawnie chronionych i projektowanych do ochrony w województwie dolnośląskim (opracowanie własne)

Fig. 4. The structure of documented rock mineral resources on legally protected and designed to protect areas of Lower Silesia (author's elaboration)



Rys. 5. Struktura złóż zlokalizowanych na poszczególnych obszarach prawnie chronionych i projektowanych do ochrony w województwie dolnośląskim (opracowanie własne)

Fig. 5 The structure of location deposits on legally protected and designed to protection areas of Lower Silesia (author's elaboration)

uprawnia do wykonywania działalności górniczej w określonej przestrzeni. Jednakże, przed uzyskaniem koncesji na wydobywanie kopaliny ze złoża, zgodnie z art. 72 ustawy o *udostępnianiu informacji o środowisku...* (Dz.U.2008.199.1227 z późn. zm.) przedsiębiorca musi uzyskać decyzję o *środowiskowych uwarunkowaniach*, którą dołącza się do wniosku koncesyjnego. Najważniejszym elementem uzyskania takiej decyzji jest przeprowadzenie

oceny oddziaływania przedsięwzięcia zgodnie z art. 59 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku...* (Dz.U.2008.199.1227 z późn. zm.). Przeprowadzenie takiej oceny wymagane jest w przypadku planowanych przedsięwzięć mogących:

- ◆ potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko¹,
- ◆ zawsze znacząco oddziaływać na środowisko²,
- ◆ znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, a nie będących związanymi z ochroną tego obszaru lub nie wynikającymi z tej ochrony
- ◆ oraz w przypadku, gdy przedsięwzięcie inne niż przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko – które nie jest bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 200 lub nie wynika z tej ochrony – może potencjalnie na środowisko oddziaływać.

Biorąc pod uwagę zasoby, obszar udokumentowania oraz położenie na obszarach prawnie chronionych analizowanych złóż jest pewne, że zostaną one zakwalifikowane do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i będą musiały być poprzedzone oceną ich wpływu na cele danej ochrony.

Dodatkową kwestią są restrykcje dotyczące eksploatacji kopalin na terenach prawnie chronionych, które można dostrzec w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz.U.2013.0.627). Biorąc pod uwagę lokalizację analizowanych złóż na obszarach prawnie chronionych, takich jak: Park Krajobrazowy, Obszary Chronionego Krajobrazu, obszary Natura 2000 i zbiornik wody pitnej, możliwości eksploatacji kopalin będą rozpatrywane tylko na ich obszarze. I tak w przypadku Parku Krajobrazowego, jego otuliny i strefy ochronnej, a także Obszaru Chronionego Krajobrazu ustawa daje możliwość wprowadzenia zakazu pozyskiwania do celów gospodarczych skał (w tym torfu, a także minerałów i bursztynów) oraz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie*. Zatem fakultatywny charakter wyżej wymienionych zakazów wskazuje na to, że mogą (ale nie muszą) się one znaleźć w tekście aktu prawnego uchwalającego konkretny park krajobrazowy. W momencie takiego zapisu w akcie uchwalającym park stają się obligatoryjne (Martyniak 2011). W przypadku inwestycji na obszarze Parku Krajobrazowego zakaz ten nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzanie raportu o oddziaływaniu na środowisko nie jest

¹ Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się m.in. wydobywanie kopalin ze złoża metodą odkrywkową z obszaru górniczego o powierzchni mniejszej niż 25 ha, ale większej od 2 ha, lub o wydobywaniu większym niż 20 000 m³ oraz instalacje do przerobu kopalin zlokalizowane na obszarach kopalin odkrywkowych lub kamieniołomów o powierzchni mniejszej niż 25 ha (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 lipca 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, Dz.U.2010.2013.1397 z późn. zm.).

² Do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się m.in. wydobywanie kopalin ze złoża metodą odkrywkową na powierzchni obszaru górniczego nie mniejszej niż 25 ha oraz instalacje do przerobu kopalin zlokalizowane na obszarach kopalin odkrywkowych lub kamieniołomów o powierzchni nie mniejszej niż 25 ha (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 lipca 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, Dz.U.2010.2013.1397 z późn. zm.).

obowiązkowe i przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę parku krajobrazowego. Natomiast w przypadku Obszarów Chronionego Krajobrazu, odstępstwo od zakazu realizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko dotyczy wszystkich planowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jeśli przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykaże brak znacząco negatywnego wpływu inwestycji na przyrodę obszaru chronionego krajobrazu.

I tak rozporządzeniami w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”, w sprawie Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego oraz w sprawie Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego (odpowiednio nr 12 z dnia 21 listopada 2006 r., nr 6 z dnia 27 lutego 2008 r. oraz z dnia 4 kwietnia 2007r.) Wojewoda Dolnośląski skorzystał z prawa zakazu na terenie parku m.in. pozyskiwania do celów gospodarczych skał i minerałów oraz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z tym że nie dotyczy on przedsięwzięć polegających na pozyskiwaniu skał, a także minerałów na powierzchni mniejszej niż 25 ha i oczywiście jeżeli przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykaże brak niekorzystnego wpływu na przyrodę Parku. W przypadku Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego przedsięwzięcia te powinny być uzgodnione przez Wojewodę, natomiast w przypadku Parku Krajobrazowego Doliny Bobru i Parku Krajobrazowego „Chelmy” Wojewoda Dolnośląski rozporządzeniami: nr 38 z dnia 28 listopada 2008 r. i nr 24 z dnia 28 listopada 2008 r. na obszarach parków zakazał całkowicie realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz pozyskiwania dla celów gospodarczych skał, skamieniałości, a także minerałów. Z kolei w przypadku Rudawskiego Parku Krajobrazowego rozporządzenie nr 17 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 7 listopada 2007 r. także zabrania realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz pozyskiwania dla celów gospodarczych skał, skamieniałości, a także minerałów, z wyjątkiem złóż: amfibolitu „Wieściszowice”, skalenia „Karpniki”, dolomitu „Rędziny” i kruszywa naturalnego „Janowice Wielkie” w granicach ich udokumentowania (na dzień wejścia w życie rozporządzenia), jeżeli przeprowadzona procedura oceny oddziaływania wykaże brak niekorzystnego wpływu na przyrodę Parku.

W przypadku obszarów Natura 2000 ustawa *o ochronie przyrody* nie wskazuje na możliwość zakazu eksploatacji kopaliny, jednak mogą być zabronione wszelkie przedsięwzięcia, nawet położone poza granicami przedmiotowego obszaru, jeśli tylko udowodniony zostanie ich negatywny wpływ na cele ochrony obszaru Natura 2000. Decydują o tym wyniki przeprowadzonej procedury oceny oddziaływania na środowisko. W przypadku planowanej inwestycji na obszarze Natura 2000 powinna być przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko, w ramach której dokonuje się analizy wpływu i określenia skali tego wpływu na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 (Kasztelewicz i Ptak 2009). Uzgodnienie realizacji przedsięwzięcia na obszarze Natura 2000 może nastąpić tylko i wyłącznie, gdy z przeprowadzonej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 wynika, że planowana inwestycja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na ten obszar oraz gdy nastąpią przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy

o ochronie przyrody³. W pozostałych przypadkach Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska odmawia uzgodnienia środowiskowych uwarunkowań realizacji przedsięwzięcia.

Możliwości eksploatacji udokumentowanego złoża piasków i żwirów położonego nad zbiornikiem zaporowym Słup są bardzo ograniczone, właściwie wręcz wykluczone. Zbiornik ten bowiem spełnia funkcję gromadzenia i zaopatrzenia w wodę dla mieszkańców Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego, retencji wzebrań powodziowych i transformacji fal powodziowych rzeki Nysy Szalonej oraz umożliwia zachowanie przepływu nie-naruszalnego poniżej zbiornika. W celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych, mogą być ustanawiane strefy ochronne ujęć wody i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych. W przypadku strefy ujęcia wody strefę ochronną dzieli się na teren ochrony bezpośredniej i pośredniej. W przypadku ochrony bezpośredniej na jej terenie zabronione jest użytkowanie gruntów do celów nie związanych z eksploatacją ujęcia wody. Natomiast na terenach ochrony pośredniej może być zabronione lub ograniczone wykonywanie robót oraz innych czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia. W przypadku obszarów ochronnych zbiorników śródlądowych na ich terenie może być zabronione wznoszenie wszelkich obiektów budowlanych oraz wykonywanie robót lub innych czynności, które mogą spowodować trwałe zanieczyszczenie gruntów lub wód, a w szczególności lokalizowanie inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Obszar ochrony ustanawia w drodze aktu prawa miejscowego dyrektor regionalny zarządu gospodarki wodnej wskazując zakazy, nakazy lub ograniczenia oraz obszary, na których one obowiązują. W przypadku zbiornika retencyjnego „Słup” w 1993 r. została ustanowiona strefa ochronna ujęcia wody, obejmująca teren czaszy tego zbiornika i jego budowle hydrotechniczne, co wyklucza możliwość eksploatacji piasków i żwirów ze złoża znajdującego się pod zbiornikiem.

Podsumowanie

Badania przeprowadzone w 2011 r. wykazały, że 22,5% złóż kopalin skalnych eksploatowanych w województwie dolnośląskim zlokalizowanych jest na terenach prawnie chronionych. Ze złóż tych wyeksploatowano ponad 10 mln Mg kopalin, co stanowiło prawie 17,5% całego wydobycia województwa dolnośląskiego w 2011 r. Badania te dały podstawę do analizy możliwości eksploatacji złóż udokumentowanych, ale nie zagospodarowanych, zlokalizowanych na obszarach chronionych województwa dolnośląskiego.

³ Jeśli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i wobec braku rozwiązań alternatywnych...zezwole nie może zostać udzielone wyłącznie w celu: ochrony zdrowia i życia ludzi, zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego, uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego, wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej (art. 34 *ustawy o ochronie przyrody*).

Przeprowadzone badania wykazały, że na obszarach prawnie chronionych lub projektowanych do ochrony województwa zlokalizowanych jest 39 udokumentowanych i nie-eksploatowanych złóż kopalin skalnych o łącznych zasobach 985,2 mln Mg. Złóża te zlokalizowane są na obszarach: Parków Krajobrazowych (12 złóż), Obszarów Chronionego Krajobrazu (5 złóż), obszarów Natura 2000 (20 złóż), pod zbiornikiem retencyjnym Słup (1 złóż) oraz na obszarach projektowanych Parków Krajobrazowych (5 złóż). Możliwość eksploatacji tych złóż jest uzależniona od uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia oraz od uwarunkowań prawnych związanych z ustawą o ochronie przyrody oraz aktów uchwalających dany Park Krajobrazowy. I tak na terenach samych Parków Krajobrazowych, w których całkowicie wprowadzono zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz pozyskiwania dla celów gospodarczych skał, skamieniałości i minerałów znajduje się 8 złóż (2 – piasków i żwirów, 1 – piasków kwarcowych, 1 – bentonitu, 1 – dolomitu, 1 – granitu, 1 – bazaltu, 1 – skalenia i 1 – amfibolitu). Złóża te zgodnie z zapisami w aktach uchwalających te Parki nie mogą być eksploatowane. Wyjątek stanowi tutaj złóż amfibolitu „Wieściszowice” ze względu na zapis dotyczący możliwości jego eksploatacji, jeżeli przeprowadzona procedura oceny oddziaływania wykaże brak niekorzystnego wpływu na przyrodę Parku. Eksploatacja złóż znajdujących się na Obszarach Chronionego Krajobrazu jest możliwa pod warunkiem, że przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykaże brak znacząco negatywnego wpływu inwestycji na przyrodę obszaru chronionego. Podobnie jest w przypadku złóż zlokalizowanych na obszarach Natura 2000. Zagospodarowanie złóża na takim terenie będzie możliwe, jeśli ocena oddziaływania, w ramach której dokonywana jest także analiza wpływu i określenie skali tego wpływu na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000, nie wykaże negatywnego wpływu na cele ochrony obszaru Natura 2000. Z kolei eksploatacja piasków i żwirów pod zbiornikiem retencyjnym Słup jest niemożliwa ze względu na ustanowioną strefę ochronną ujęcia wody obejmującą czaszę zbiornika i jego budowle hydrotechniczne.

Reasumując, względy ochrony przyrody nie wykluczają całkowicie eksploatacji kopalin, ale w dużej mierze znacznie ją ograniczają, bowiem uzyskanie koncesji na wydobycie kopaliny z udokumentowanego złóża uwarunkowane jest pozytywnym przeprowadzeniem procedury oceny oddziaływania na środowisko zakończonej decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

Praca była finansowana w ramach Badań Statutowych (zlec. S20133)

LITERATURA

- Borowicz i in. 2013 – Borowicz, A., Duczmal, M., Specylak-Skrzynecka, J. i Ślusarczyk, G. 2013. *Pilotowy system geoinformacji dla wybranych regionów eksploatacji surowców skalnych w województwie dolnośląskim – Implementacja systemu zagospodarowania zasobów*. Raport projektu rozwojowego nr UDA-POIG.01.03-00-001/09-00 Strategie i scenariusze technologiczne zagospodarowania i wykorzystania złóż surowców skalnych.

- Figarska-Warchoł, B. i Matlak, E. 2012. Ograniczenia przyrodnicze górnictwa surowców skalnych między Cieszyrzem a Skoczowem w ostatnim stuleciu. *Gospodarka Surowcami Mineralnymi – Mineral Resources Management* 28(2), s. 43–66.
- Kasztelewicz, Z. i Ptak, M. 2009. The procedure of environmental impact assessment in opencast mining in the light of new law regulations with particular focus on the specific character of Nature 2000 areas. *Gospodarka Surowcami Mineralnymi – Mineral Resources Management* 25(3), s. 153–170.
- Kaźmierczak, U. i Kaźmierczak, W. 2012. Ocena dolnośląskiego górnictwa skalnego w latach 2003–2011. [W:] Bartelmus, W., Głapa, W. red. *Prace Naukowe Instytutu Górnictwa Politechniki Wrocławskiej, Górnictwo i geologia XVII: Materiały Konferencji Kruszywa Mineralne, 27–25 kwietnia 2012*, Kudowa Zdrój, Oficyna Wyd. PWr., Wrocław, s. 143–152.
- Kaźmierczak, U. i Górniak-Zimroz, J. 2013. *Analiza skutków ochrony środowiska dla gospodarki złożami*. Raport projektu rozwojowego UDA-POIG.01.03-00-001/09-00 Strategie i scenariusze technologiczne zagospodarowania i wykorzystania złóż surowców skalnych.
- Markowicz-Judycka E. i in. 2005 – Markowicz-Judycka, E., Blachowski, J. i Zięba, D., red. 2005. *Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego*. Zarząd Województwa Dolnośląskiego, Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu, Wrocław.
- Martyniak, K. 2011. Wydobycie kruszywa w świetle formalnoprawnych zagadnień ochrony środowiska. *Kruszywa* Nr 1/2011, s. 63–65.
- Rozporządzenie nr 17 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 4 kwietnia 2007 r. w sprawie Ślezańskiego Parku Krajobrazowego (Dz.U. Woj. Dolnośląskiego nr 94 poz. 1105 z dnia 12.04.2007 r.).
- Rozporządzenie nr 17 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 7 listopada 2007 r. w sprawie Rudawskiego Parku Krajobrazowego (Dz.U. Woj. Dolnośląskiego nr 277 poz. 3387 z dnia 23 listopada 2007 r.).
- Rozporządzenie WD 2007. Rozporządzenie Nr 12 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 21 listopada 2006 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” (Dz.U. Woj. Dolnośląskiego nr 252 poz. 3735 z dnia 1.12.2006 r. z późn. zm.).
- Rozporządzenie nr 24 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 listopada 2008 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Chełmy” (Dz.U. Woj. Dolnośląskiego Nr 317 poz. 3923 z dnia 10 grudnia 2008 r.).
- Rozporządzenie Nr 38 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 listopada 2008 w sprawie Parku Krajobrazowego Doliny Bobru (Dz.U. Woj. Dolnośląskiego Nr 317 poz.3937 z dnia 10.12.,2008 r.).
- Rozporządzenie nr 6 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 27 lutego 2008 r w sprawie Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego (Dziennik Urzędowy Woj. Dolnośląskiego nr 63 poz. 809 z dnia 6 marca 2008 r. z dnia 6.03.2008 r.)
- Rozporządzenie nr 6 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 27 lutego 2008 r w sprawie Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego (Dziennik Urzędowy Woj. Dolnośląskiego nr 63 poz. 809 z dnia 6 marca 2008 r. z dnia 6.03.2008 r.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 lipca 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.2013.1397 z późn. zm.).
- Szamałek, K., 2011. Rational mineral deposit management in the light of mineral resources theory. *Gospodarka Surowcami Mineralnymi – Mineral Resources Management* 27(4), s. 5–15.
- Szuflicki i in. 2013 – Szuflicki, M., Malon, A. i Tymiński, M., red., 2013. *Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2012 r.*, Wyd. I, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 468 s.
- Ustawa z 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U.2011 nr 163 poz. 981).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2012.0.627).
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (Dz.U.2012.0.145 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2008 nr 199 poz. 1227 z późn. zm.).

**DOSTĘPNOŚĆ KOPALIN SKALNYCH
W KONTEKŚCIE OBSZARÓW PRAWNIE CHRONIONYCH WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO**

Słowa kluczowe

ochrona środowiska, gospodarka złożem, surowce skalne, działalność górnicza

Streszczenie

W publikacji poddano analizie możliwości eksploatacji kopalni skalnych z udokumentowanych i nieeksploatowanych złóż kopalni skalnych zlokalizowanych na obszarach prawnie chronionych województwa dolnośląskiego. Badania wykazały, że na obszarach prawnie chronionych województwo zlokalizowanych jest 39 przedmiotowych złóż o łącznych zasobach 985,2 mln Mg. Złoża te położone są na terenach Parków Krajobrazowych, Obszarów Chronionego Krajobrazu, obszarów Natura 2000, pod zbiornikiem retencyjnym Słup (1 złożo piasków i żwirów) oraz na obszarach dwóch projektowanych Parków Krajobrazowych. Analiza możliwości eksploatacji badanych złóż wykazała, że względy przyrody nie wykluczają całkowicie eksploatacji kopalni, ale w dużej mierze ją ograniczają. Bowiern złożo surowca może być eksploatowane zgodnie z zapisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górniczne, tj. po uzyskaniu koncesji, która uprawnia do wykonywania działalności górniczej w określonej przestrzeni. Jednym z załączników wniosku koncesyjnego jest wcześniej uzyskana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia zgodnie z art. 72 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku (Dz.U.2008.199.1227 z późn zm.). Najważniejszym elementem uzyskania takiej decyzji jest przeprowadzenie tzw. procedury oceny oddziaływania. Celem tej procedury jest zapobieganie niekorzystnemu oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko. Dodatkowo, w przypadku terenów prawnie chronionych, możliwości eksploatacji uwarunkowane są ustawą o ochronie przyrody, a w przypadku Parku Krajobrazowego zależą od aktu prawnego uchwalającego dany Park Krajobrazowy. W aktach prawnych ustanawiających trzy Parki Krajobrazowe (PK Doliny Bobru, Rudawski PK i PK Chełmy) wprowadzono całkowity zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz pozyskiwania dla celów gospodarczych skał, skamieniałości i minerałów. Oznacza to, że osiem złóż zlokalizowanych na terenie tych parków nie będą mogły być zagospodarowane. Wyjątek w tej grupie stanowi złożo amfibolitu „Wieściszowice” ze względu na zapis, w akcie uchwalającym Rudawski Park Krajobrazowy, dotyczący możliwości wydobywania kopaliny jeśli przeprowadzona procedura oceny oddziaływania wykaże brak niekorzystnego wpływu na przyrodę parku. W przypadku Obszarów Chronionego Krajobrazu i obszarów Natura 2000 eksploatacja udokumentowanych złóż jest możliwa pod warunkiem, że przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykaże brak znacząco negatywnego wpływu inwestycji na przyrodę obszaru chronionego i na cele ochrony obszaru Natura 2000. Analiza wykazała także, że wykluczona jest eksploatacja złoża piasków i żwirów spod zbiornika retencyjnego Słup. Spowodowane jest to ustanowioną strefą ochronną ujęcia wody obejmującą czaszę zbiornika i jego budowle hydrotechniczne, co eliminuje całkowicie możliwości wydobywania kopalni z tamtego obszaru.

AVAILABILITY OF ROCK RAW MATERIALS
IN THE CONTEXT OF LEGALLY PROTECTED AREAS OF THE DOLNOSLASKIE VOIVODESHIP

Key words

environmental protection, management of mineral deposit, rock minerals, mining activities

Abstract

This publication analyses the possibilities of mining for rock raw materials from documented and unexploited rock raw material deposits within the legally protected areas of a voivodenship (Polish province). The research shows that within the legally protected areas of the selected voivodenship, there were 39 such deposits with total resources of 985.2 million Mg. These deposits are located within the following areas: Natural Landscape Parks, Landscape Protection Areas, Natura 2000 areas, underneath the retention reservoir Słup (1 gravel and sand deposit), as well as within the areas of two Natural Landscape Parks planned to be designed. Analysis of the deposits shows that environmental considerations do not exclude prospective mineral resources extraction; however, they limited such extraction to a great extent. Raw material deposits could only be exploited pursuant to the Polish *Act of 9 June 2011 Geological and Mining Law*, that is, after obtaining a concession for mining activities within a particular area. One of the attachments to the concession application form is the prior decision on *environmental conditionings for undertaking execution* pursuant to Article 72 of the *Act on Access to Information on the Environment*. The crucial part of obtaining the approval for the undertaking is conducting the so-called impact evaluation procedure. This procedure is aimed at preventing an unfavourable influence on the environment from the planned undertaking. Additionally, in the case of legally protected areas, the possibilities of mining are conditioned by the Polish Environmental Protection Act, and in the case of Natural Landscape Parks by the legal act establishing a certain Landscape Park. In the legal acts establishing 3 particular Landscape Parks (Bóbr Valley Landscape Park, Rudawy Landscape Park, and Chełmy Landscape Park) there are total bans on executing undertakings that could considerably influence the environment, as well as on obtaining rocks, fossils, and minerals for economic purposes. That means that 8 deposits located within the areas of these Parks could not be exploited. The only exception here is the deposit of amphibolite “Wieściszowice”, due to the provisions of the act establishing the Rudawy Landscape Park concerning the possibility of mining for minerals if the conducted evaluation procedure shows a lack of unfavourable influence on the nature of the Park. In the case of Landscape Protection Areas and Natura 2000 areas, mining of the documented deposits is possible under the condition that the conducted impact evaluation procedure shows a lack of considerable negative influence of the investment on the nature of the protected area, and on the protection objectives of the Natura 2000 area. The analysis has also shown that sand and gravel exploitation is impossible from underneath the Słup retention reservoir. This is caused by the established water intake protection zone that includes the reservoir basin and its hydraulic structures, and which completely eliminates the possibilities of mining for minerals in that area.

