

Materiały XXVIII Konferencji z cyklu  
*Zagadnienia surowców energetycznych  
i energii w gospodarce krajowej*  
Zakopane, 12–15.10.2014 r.  
ISBN 978-83-62922-37-6

Jan A. STEFANOWICZ\*

## Strategia surowcowa w strategiach zintegrowanych ŚSRK i KPZK 2030 – obszary funkcjonalne i złoża strategiczne

STRESZCZENIE. Artykuł zajmuje się zagadnieniem formułowania strategii surowcowej, a w tym klasyfikacji zasobów złóż kopalin, ich zasobów prognostycznych, ustaleniem listy pierwiastków krytycznych w rozumieniu regulacji UE, a surowców strategicznych w rozumieniu niektórych regulacji krajowych. Omawiane są instytucje i pojęcia stosowane na gruncie regulacji zagospodarowania przestrzennego, w tym koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (dalej KPZK 2030) i Planu Działań Rady Ministrów przyjętego w dniu 04 czerwca 2013 r. oraz Strategii Bezpieczeństwa Energetycznego i Środowiska perspektywa do 2020. W punkcie pierwszym autor przedstawia obowiązujące przepisy, poczynając od regulacji Konstytucji RP przez regulacje planowania rozwoju kraju i zagospodarowania przestrzennego po kierunki rozwoju w oparciu o Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa do 2020 r.” Następnie autor przedstawia sposób definiowania pierwiastków krytycznych, złóż strategicznych na przykładzie innych państw oraz różnice w stosowaniu tych pojęć w Unii i poszczególnych państwach. Dalej autor zestawia definicje użyte w „Critical Raw Materials for the UE” z definicjami prezentowanymi w krajowym dorobku naukowym. W referacie omówiono także działanie KPZK 2030 dotyczące opracowań rozwoju obszarów funkcjonalnych. Przedstawiono także aktualnie proponowane sposoby waloryzacji i metody identyfikacji złóż. Na końcu zawarto wnioski dotyczące sytuacji uregulowania prezentowanego tematu w Polsce, a w szczególności braku polityki surowcowej.

---

\* Adwokat, Zakład Bezpieczeństwa Międzynarodowego i Studiów Strategicznych ISP PAN

SŁOWA KLUCZOWE: pierwiastki krytyczne, złoża strategiczne, złoża perspektywiczne, strategia surowcowa, ochrona złóż

## Wprowadzenie

W poszczególnych krajach, jak i na płaszczyźnie międzynarodowej, coraz większe znaczenie geopolityczne ma polityka surowcowa. Obok takich jak zdrowotna, imigracyjna, klimatyczna, ta surowcowa ma szczególnie istotne znaczenie dla gospodarek krajowych UE, jak i gospodarki globalnej.

Wszystkie kraje wysoko rozwinięte, jak i większość krajów rozwijających wprowadza lub już wprowadziło ostatnio do regulacji pod różnymi pojęciami, bądź ochronę i reglamentację gospodarki pierwiastkami krytycznymi, surowcami, bądź obszarami i konkretnymi złożami kopalin uznawanych w tym kraju za istotne dla rozwoju gospodarki, przemysłu obronnego, wysokich technologii, lotniczego, kosmicznego, zbrojeniowego (Galos i in. 2012).

W ramach *EU Raw Materials Initiative*, postanowiono określić listę krytycznych surowców na poziomie UE, w ścisłej współpracy z państwami członkowskimi i zainteresowanymi stronami. Listę przygotowano na podstawie Critical Raw Materials for the EU. Report of the Ad-hoc Working Group on defining critical raw materials (wersja z 30 lipca 2010 r., źródło: [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/rawmaterials/documents/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/rawmaterials/documents/index_en.htm)).

Wiele gospodarek wschodzących realizuje strategię rozwoju przemysłowego poprzez handlowe, podatkowe i inwestycyjne instrumenty mające na celu zarezerwowanie ich bazy zasobów kopalin mineralnych dla ich wyłącznego użytku.

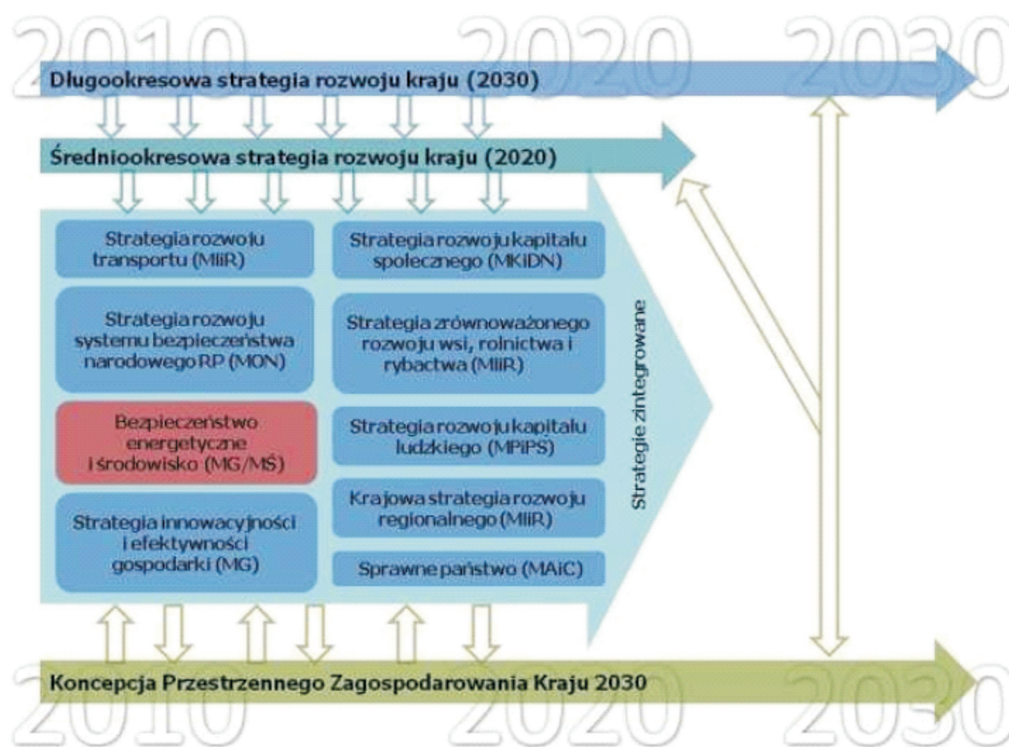
### 1. Planowanie rozwoju kraju i zagospodarowania przestrzennego

Trzeba pamiętać, że istotne obowiązki w zakresie gospodarki zasobami kopalin mineralnych jako elementami zasobu środowiska kraju zawiera Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej. Stanowi ona w Art. 74 ust. 1, że ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych. Ograniczenie wolności działalności gospodarczej jest dopuszczalne tylko w drodze ustawy i tylko ze względu na ważny interes publiczny (Art. 22). Doprecyzowuje to Art. 31 ust. 3 stanowiąc, że ograniczenia w zakresie korzystania z konstytucyjnych wolności i praw mogą być ustanawiane tylko w ustawie i tylko wtedy, gdy są konieczne w demokratycznym państwie dla jego bezpieczeństwa lub porządku publicznego, bądź dla ochrony środowiska, zdrowia i moralności publicznej albo wolności i praw innych osób. Ograniczenia te nie mogą naruszać istoty wolności i praw.

Natomiast zgodnie z Art. 64 ust. 3 Własność może być ograniczona tylko w drodze ustawy i tylko w zakresie, w jakim nie narusza ona istoty prawa własności. Jednakże zgodnie z Art. 74 ust. 1 władze publiczne powinny prowadzić politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnym i przyszłym pokoleniom.

### 1.1. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa do 2020 r. Polski i innych programów rozwoju (Wersja przyjęta uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r)

Strategia BEiŚ jest jedną z zintegrowanych strategii rozwoju stanowiących element średnio-okresowej Strategii Rozwoju Kraju. Z jednej strony uszczegóławia zapisy ŚSRK (Strategia Rozwoju Kraju 2020) w dziedzinie energetyki i środowiska, z drugiej zaś, stanowi ogólną wytyczną dla Polityki energetycznej Polski i innych programów rozwoju, które staną się elementami systemu realizacji BEiŚ. Ponadto w związku z obecnością Polski w Unii Europejskiej, BEiŚ koresponduje z celami rozwojowymi określonymi na poziomie wspólnotowym, ujętymi przede wszystkim w dokumencie *Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu* (wpisując się także w jej



Rys. 1. Nowy system dokumentów strategicznych  
Źródło: opracowanie MIR

kluczowe inicjatywy przewodnie) oraz celami pakietu klimatyczno-energetycznego. Strategia BEiŚ stanowi zatem ramy strategiczne dla dalszych prac programowych i wdrożeniowych, dotyczących w szczególności zagadnień adaptacji do zmian klimatu, ochrony zasobów naturalnych i środowiska przyrodniczego, jak również bezpieczeństwa i efektywności energetycznej. Została ona także poddana strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.

## 1.2. KPZK 2030 i Plan Działań RM

Rada Ministrów w dniu 4 czerwca 2013 roku przyjęła dokument pod nazwą „Plan Działań służący realizacji Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030”.

Nawiązując do KPZK, trzeba zwrócić uwagę na istotność tak samej koncepcji, jak i przyjętych w planie działań przedsięwzięć, zadań i narzędzi, które mają obejmować także te kluczowe dla sektora eksploracji, eksploatacji surowców mineralnych oraz paliwowo energetycznego. Tym samym istotne jest skomentowanie ustaleń z punktu widzenia zarządzania zasobami mineralnymi kraju, a więc polityki „koncesyjnej” dla eksploracji obszarów złóż przewidywalnych (bazy zasobowej).

Ponieważ zachodzące w przestrzeni kraju procesy społeczno-gospodarcze, środowiskowe i kulturowe w dużej mierze są niezależne od istniejących struktur administracyjnych zarządzania procesami rozwojowymi, to **dopiero ma zostać wprowadzone podejście zindywidualizowane do różnych terytoriów (podejście ukierunkowane terytorialnie), tj. obszarów funkcjonalnych utworzonych lub mających być utworzone w przyszłości także teoretycznie dla złóż kopalin, ich eksploracji i eksploatacji.**

Rozproszenie regulacji dotyczących sfery zagospodarowania przestrzennego implikuje konieczność zmian legislacyjnych nie tylko w odniesieniu do przepisów dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego czy prowadzenia polityki rozwoju, ale również szeregu innych aktów prawnych, w tym w szczególności zarządzania zasobami kopalin mineralnych, czego w Koncepcji i Planie Działań nie wskazano.

Dopiero w pkt. 2.7. Uwarunkowania przyrodnicze KPZK wskazano, że m.in. polityka przestrzennego zagospodarowania musi uwzględniać odporność przyrody związaną z różnymi funkcjami, a więc zdaniem autorów uwzględniać potrzeby **ochrony, rozpoznania i rozwoju istniejących zasobów naturalnych**, w tym przyrodniczych i krajobrazowych oraz **złóż kopalin, restytucję zasobów utraconych** i uwarunkowania związane z dziedzictwem kulturowym. Dla rozwoju przestrzennego kraju znaczenie mają według koncepcji zasoby wodne, różnorodność biologiczna i krajobrazowa, zasoby gleb, **lokalizacja złóż kopalin**, gleb oraz odnawialnych źródeł energii.

W ramach omówienia w KPZK 2030 uwarunkowań przyrodniczych w części **Pozostałe zasoby naturalne**, zupełnie zdawkowo omówiono gospodarkę zasobami surowców mineralnych na podstawie opracowania „Bilans gospodarki surowcami mineralnymi Polski i Świata 2009” (Smakowski i in., red. 2011).

Ponadto wskazuje się jedynie, że zasoby wód termalnych mogą być strategiczną podstawą rozwoju gospodarek lokalnych na obszarach słabych ekonomicznie, podobnie jak rozpoznane i eksploatowane zasoby wód leczniczych i borowin (torfy) są podstawą gospodarki uzdrowisk.

O perspektywicznych zasobach pierwiastków krytycznych i ew. złożach strategicznych surowców mineralnych, które powinny być objęte obszarami funkcjonalnymi nie ma tam mowy.

Konieczność wprowadzenia zmian przepisów prawnych odnoszących się bezpośrednio do zasad i sposobów działania polityki przestrzennego zagospodarowania kraju (na różnych poziomach jej implementacji) oraz poprawienie efektywności działania instytucji publicznych postrzega się podobnie jak w Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2020, jako integralny element strategii związanej z KPZK 2030 (więcej na ten temat: Cel 6., Rozdział V.). **Nie wymienia się tu jednak złóż niekonwencjonalnych węglowodorów, rud polimetalicznych, ani innych kopalin mineralnych (strategicznych zasobów).**

Trzeba się zgodzić z planem, że rośnie potrzeba przejścia od sektorowego i „administracyjnego” podejścia w zarządzaniu rozwojem do podejścia funkcjonalnego. Przedmiotem polityki przestrzennego zagospodarowania kraju jest całe terytorium, ze szczególnym uwzględnieniem specyficznych obszarów wyróżnionych z punktu widzenia zespołu cech, pełniących funkcji, potrzeb ochrony, stanu zagospodarowania przestrzennego czy występujących konfliktów, czyli różnego typu obszarów funkcjonalnych, mających znaczenie ponad wojewódzkie lub co najmniej ponad gminne.

KPZK 2030 wprowadza typologię obszarów funkcjonalnych pokazując, jakiego rodzaju obszary wymagają opracowania dedykowanych działań rozwojowych i ochronnych. **W procesie uzgadniania planów zagospodarowania przestrzennego województw z KPZK 2030 ma być doprecyzowany zakres planowania obligatoryjnych obszarów funkcjonalnych stanowiących ustalenie KPZK 2030, a w tym nielicznych strategicznych złóż kopalin.** Działanie odnosi się zatem tylko do obligatoryjnych obszarów funkcjonalnych, czyli tych, których uwzględnienie w planie zagospodarowania przestrzennego województwa stanowi warunek uzgodnienia planu z KPZK 2030. Tak więc większość tych, które mają być tworzone dla strategicznych złóż kopalin, jednak nie będzie objęte tym działaniem.

W pozycji 6.4.4. **KPZK Obszary ochrony strategicznych złóż kopalin, ukazano jedynie ogólnikowo, że w celu zachowania wartości użytkowych złóż kopalin mających znaczenie strategiczne dla gospodarki państwa, w tym zachowania bezpieczeństwa energetycznego kraju w perspektywie roku 2030 i późniejszych lat, konieczna jest delimitacja obszarów występowania strategicznych złóż kopalin i podjęcie działań w zakresie ich ochrony** (w innych częściach brak kompatybilnych zapisów o regulacji ustawowej ochrony zasobów kopalin) przed stałą zabudową i inwestycjami liniowymi oraz wprowadzenie ograniczeń (prawdopodobnie na poziomie planu zagospodarowania przestrzennego gminy) co do sposobu gospodarowania na tych terenach. Koncepcja słusznie wskazuje, że określenie tych obszarów jest szczególnie istotne dla terenów występowania złóż, których eksploatacja nie została jeszcze podjęta. Oprócz określenia przestrzennego występowania złóż (delimitacji) należy, zdaniem autorów koncepcji, także zdefiniować rodzaje działań możliwych do prowadzenia na tych terenach do czasu rozpoczęcia eksploatacji złóż. **Wskazywało się tu wówczas (2010 r.) jedynie, że będzie to wymagać w przyszłości sporządzenia przez Rząd (ministra właściwego ds. gospodarki we współpracy z ministrem właściwym do spraw środowiska) wykazu złóż o znaczeniu strategicznym dla państwa z określeniem przestrzennego zasięgu ich zalegania.** Następnie to już sam wojewoda z organami samorządów, na których terenie znajdują się wskazane złoża, ma ustalać rodzaj i czas działalności oraz rodzaj zabudowy

dopuszczalnej na danym terenie. Wyniki tych ustaleń mają być wprowadzone zarówno do strategii wojewódzkich, jak i do planów zagospodarowania przestrzennego wszystkich kategorii (po 2015 roku).

W **Rozdziale VII. System realizacji Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030** określono m.in. **Założenia przebudowy systemu prowadzenia krajowej polityki przestrzennej**. Postulowane w KPZK 2030 zmiany mają na celu zwiększenie koordynacyjnej roli polityki przestrzennej w stosunku do polityk sektorowych wpływających podobno (brak danych co do tego na jakiej podstawie formułuje się taką tezę) najsilniej na stan zagospodarowania przestrzennego kraju i poszczególnych terytoriów oraz na zmiany tego stanu. Koordynacyjna rola polityki przestrzennej wymagałaby systemu realizacji opartego na skutecznych mechanizmach koordynacji na płaszczyźnie poziomej (resortowym) i pionowej (poszczególne podmioty). Postulowane zmiany dotyczą według deklaracji autorów nie tylko koordynacji, ale także racjonalizacji funkcji, w tym w odniesieniu do instytucji biorących udział w realizacji polityki przestrzennej, **polityki regionalnej i polityk sektorowych na poziomie krajowym i regionalnym. W całym dokumencie brak jest jednak chociażby wzmianki o roli i potrzebie wprowadzenia nadzoru geologicznego, zmian administracji geologicznej i służby geologicznej.**

**Monitoring ponadregionalnych obszarów funkcjonalnych, w tym dla złóż strategicznych ma być prowadzony w ramach monitoringu krajowego, pozostałych – w ramach monitoringu na poziomie regionalnym.** W zakresie złóż kopalin aktualnie do monitoringu krajowego zaliczane są obszary funkcjonalne dla węgla brunatnego w rejonie Gubin–Mosty i Legnica.

## 2. Pierwiastki krytyczne a złoża strategiczne – na świecie i w UE (wybrane kraje)

W różnych badaniach termin „**strategiczne**”, odnoszący się do surowców, jest często używany w niektórych krajach UE i w Polsce zamiast zwrotu „**krytyczne**”. Przyjmuje się, iż „strategiczne” to materiały do zastosowań wojskowych, podczas gdy te materiały istotne dla gospodarki, których import konieczny, znaczny z zagranicy, stanowiący tym samym zagrożenie dla **gospodarki narodowej, uważane są za „krytyczne”**.

1. Pierwiastek krytyczny – nazwa „pierwiastki krytyczne” pojawiła się prawie równocześnie w kilku miejscach. 30 października 2009 r. opublikowany został raport Bayrona Kinga p.t. „Rare Earth and Other Critical Technology Metals”. W październiku z tego samego roku ukazał się raport nazywany „Deklaracją Lulealską”, pod którą podpisało się sześć europejskich uniwersytetów, sześć instytucji typu Geological Survey, 13 innych organizacji oraz 10 jednostek przemysłowych w tym KGHM Polska Miedź S.A. z Polski. W styczniu 2010 roku ogłoszony został również raport grupy roboczej „Raw Materials Supply Group” europejskiej komisji „Enterprise and Industry”. Jednym z powodów, który zmobilizował

Komisje Europejskie do działania było ograniczenie eksportu Pierwiastków Ziemi Rzadkich przez głównego ich producenta – Chiny. Komisja Europejska przygotowała listę pierwiastków krytycznych, czyli takich, od których zależy rozwój nowych technologii przemysłowych. Na tej liście obok surowców w formie pierwiastkowej znalazły się też takie surowce mineralne jak baryt, diatomit, talk i inne. Kilka pozycji z listy europejskiej występuje w granicach RP.

Surowiec jest oznaczony jako „krytyczny”, gdy ryzyko związane z brakiem podaży i ich wpływu na gospodarkę jest wyższe w porównaniu do większości innych surowców. Wyróżnia się:

- a) „ryzyko podaży” – uzależnione od stabilności polityczno-gospodarczej krajów produkujących, poziomu koncentracji produkcji, możliwości substytucji i poziomu recyklingu.
- b) „krajowe ryzyko środowiskowe” – oceniające ryzyko środków, które mogą zostać podjęte przez kraje o słabej efektywności środowiskowej w celu ochrony środowiska, a przez to stanowiące zagrożenie dla podaży surowców w UE.

Aby zakwalifikować surowiec jako krytyczny, dostęp do niego musi być związany z wysokim ryzykiem ograniczenia podaży przy braku własnych zasobów na terenie UE lub wysokim ryzykiem dla środowiska, a przy tym mieć duże znaczenie gospodarcze. W takim przypadku prawdopodobieństwo, że trudnienia w dostępie wystąpią, jest stosunkowo wysokie, a skutki dla całej gospodarki UE są znaczne.

Opracowanie „Critical Raw Materials for the UE” zawiera **analizę krytyczności**. Analizę tę wykonano opierając się na trzech grupach kryteriów: gospodarczo-ekonomicznych skutkach ograniczenia podaży, ryzyku ograniczenia (zachwiania lub przerwania) podaży oraz ryzyku środowiskowym, związanym z ograniczeniami możliwości produkcji w poszczególnych krajach.

W zakresie definiowania krytycznych surowców opracowanie: uwzględnia możliwości substytucji surowców, czyli możliwości zastąpienia ograniczonego surowca przez inny, który nie znajduje się w podobnej sferze ograniczeń, odnosi się zarówno do pierwotnych, jak i wtórnych surowców, przy czym te ostatnie uważane są za analogiczne do rodzimych, pierwotnych zasobów europejskich. Pozwala to na symetryczne uwzględnienie zagrożeń i ryzyka na przywóz oraz dostępu do złóż europejskich, wykorzystuje powszechnie uznane indeksy. I tak np. stosuje się wskaźnik Herfindahl–Hirschman, aby wziąć pod uwagę stężenie ryzyka, przedstawia przejrzystą metodologię. Zastosowana metodologia pozwala na bezpośrednią ocenę względnego wkładu różnych czynników do krytyczności, zatem ułatwia uzasadnienie zaleceń politycznych.

Ze względu na ograniczenia metody ilościowej, uznano za konieczne uzupełnienie tego podejścia oceną jakościową, opisującą różne zagadnienia, które stanowią wyzwania dla UE w zakresie dostępu do surowców – poczynając od rozwoju technologii, aż do zakłóceń rynkowych i innych czynników istotnych dla każdego surowca.

Obowiązuje lista 20 krytycznych surowców mineralnych w Unii Europejskiej istotnych dla gospodarek UE, które uznano za poddawane zwiększonemu ryzyku zaburzeń podaży<sup>1,2</sup>:

---

<sup>1</sup> Opracowanie dotyczy łącznie 41 surowców mineralnych występujących na terytorium Unii Europejskiej, jednakże tylko 14 uznano za krytyczne. Według Tadeusza J. Smakowskiego jedynie 3 z powyższych 14 zasługują na takie miano, a mianowicie ziemie rzadkie, niob i tantal. Pozostałe to jedynie surowce deficytowe.

<sup>2</sup> Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-społecznego i Komitetu Regionów z dnia 26.05.2014 r. w sprawie przeglądu wykazu surowców krytycznych dla UE i wdrażania inicjatywy na rzecz surowców, Bruksela.

- ✧ Antymon, Beryl, Beru surowce, Kobalt, Fluoryt, Fosforyty, Krzem, Gal, German, Grafit, Ind, Magnezyt, Magnez, Niob, Tantal, węgiel koksowy, Wolfram;
- ✧ Grupa Platynowców (platyna, pallad, iryd, rod, ruten, osm i ren)
- ✧ Pierwiastki ziem rzadkich [itr, skand oraz tak zwane lantanowce (lantan, cer, prazeodym, neodym, prometu, samar, europ, gadolin, terb, dysproz, holm, erb, tul, iterb i lutet)]

W Namibii w 2011 roku Rząd przyjął regulację (*n.b. w przeciwieństwie do Polski*), iż uran, diamenty, złoto, miedź i metale ziem rzadkich są „surowcami strategicznymi”, co powinno implikować szczególne podejście do zarządzania tymi surowcami. Ten szczególny mechanizm to reprezentacja interesu publicznego w przedsięwzięciach dotyczących wymienionych minerałów, która może realizować się poprzez zaangażowanie w te przedsięwzięcia przedsiębiorstwa państwowego. Obecnie spółką tą jest Epangelo Mining Company (Pty) Ltd będąca jednoosobową spółką państwową, która ma prawo uzyskiwania z pierwszeństwem nowo wydawanych uprawnień (licencji) do prowadzenia eksploracji lub eksploatacji minerałów strategicznych dla zapewnienia udziału krajowego w odkryciu, eksploatacji i wzbogacaniu kopalni mineralnych Namibii. Epangelo jest uprawniona do przystępowania i zawierania *joint ventures* z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie eksploracji i eksploatacji. Przedsiębiorca może być „zmuszony” do zawarcia umowy z Epangelo, jeżeli będzie chciał realizować konkretne przedsięwzięcie, w konkretnym obszarze, na które licencje uzyska Epangelo albo jeżeli wraz z przyznaniem licencji przedsiębiorcy zostanie postawiony wymóg odpowiedniego udziału „własności krajowej/lokalnej” w przedsięwzięciu, które może zostać zrealizowane właśnie przez uczestnictwo Epangelo. Rząd realizuje tę politykę poprzez przyznawanie *exclusive prospecting licences* (EPLs) Epangelo, która następnie wybiera w drodze przetargu partnera do *joint venture*. Wielkość udziału Epangelo może być inna lub zmniejszać się w czasie, po osiągnięciu kolejnych kluczowych celów projektu.

Australia uznaje wszystkie złoża rud metali i kopalni energetycznych za strategiczne dla celu publicznego. Natomiast w chwili obecnej Australia jest jednym z największych eksporterów surowców krytycznych, dlatego też przyjęte przez inne kraje listy surowców krytycznych nie są krytyczne dla australijskiego przemysłu. Rząd australijski wymienia jedynie dwa surowce krytyczne: sole potasowe i fosforyty, które zostały wymienione w Raporcie Agencji Rządowej Geoscience Australia, które mają zapewnić konkurencyjność gospodarki poprzez zintegrowane programy krajowe dla gospodarki o znaczeniu strategicznym, takie jak „ukryte zasoby mineralne” Potencjalnego Programu Odblokowania Australii, który rozpoczął się w lipcu 2013 roku. Agencja doradza rządowi australijskiemu, które surowce mineralne będą w przyszłości miały wpływ na zasoby mineralne narodu i zrównoważony rozwój. Polityka eksportu uranu w Australii ma dla kraju znaczenie strategiczne, gdzie odróżnia się uran od innych surowców energetycznych. Polityka rządu australijskiego konsekwentnie odróżnia także zapotrzebowanie na uran do celów cywilnych i wojskowych.

W Niemczech decyzją federalnego ministerstwa gospodarki powołano w dniu 4.10.2010 do życia w Hanowerze (Dolna Saksonia) Niemiecką Agencję ds. Surowców Naturalnych (Deutsche Rohstoffagentur/RA, źródło [http://www.deutsche-rohstoffagentur.de/DERA/DE/Home/dra\\_node.html](http://www.deutsche-rohstoffagentur.de/DERA/DE/Home/dra_node.html)). Została ona wyodrębniona z istniejącego od 1958 r. Federalnego Instytutu Nauk o Ziemi i Surowcach Naturalnych.



Ponadto szeroko pojętą polityką surowcową oprócz wskazanej agencji zajmuje się najważniejsza niemiecka instytucja doradcza rządu i parlamentu w kwestiach polityki zagranicznej i bezpieczeństwa – Fundacja Nauka i Polityka (SWP)<sup>3</sup>, jak i Ministerstwo Obrony – Centrum Transformacji Bundeswehry (CTB)<sup>4</sup>. Na temat kurczących się zasobów surowców naturalnych, zwłaszcza ropy oraz pierwiastków ziem rzadkich (takich jak cer, cyrkon, dysproz, europ, itr, lantan – niezbędnych w procesie tworzenia nowoczesnych technologii, w tym związanych z energetyką odnawialną) wypowiada się również wielu ekspertów z innych niemieckich instytucji badawczych i analitycznych, np. Wirtschaftsforschung und Beratungsunternehmen AG w Berlinie czy Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) w Mannheim.

Tej formalnej zmianie towarzyszą konkretne działania niemieckiego rządu, z których najbardziej interesujące wydają się ogłoszenie planu powołania rządowej Agencji ds. Surowców RFN oraz opracowanie strategii surowcowej.

W ramach prowadzonych działań RA zastąpiło istniejący w strukturach Ministerstwa Gospodarki Urząd ds. Surowców i Geologii. Agencja ta, dzięki wspólnym działaniom na arenie krajowej z pomocą niemieckich instytucji badawczych i analitycznych, wymienia wielokrotnie w swoich publikacjach szczególną ochronę surowców strategicznych, takich jak: gaz i ropa naftowa, ale także np. miedź, tytan, kobalt, lit czy pierwiastki ziem rzadkich (takich jak cer, cyrkon, dysproz, europ, itr, lantan – niezbędne w procesie tworzenia nowoczesnych technologii, w tym związanych z energetyką odnawialną).

Ponadto ostatnie badania opublikowane przez Instytut Badań nad Przyszłością i Oceną Technologii (IZT) wraz z grupą bankową KfW przedstawiają analizę 52 materiałów w celu określenia podatności gospodarki niemieckiej na ich zakłócenia w dostawach. Instytucja ta Określiła 13 surowców jako krytyczne (ind, wolfram, metale ziem rzadkich, gal, pallad, srebro, cyna, niob, chrom i bizmut) i bardzo krytyczne (german, ren i antymon) (KfW, 2011). Nie było możliwe, aby uzyskać dostęp do całego raportu, ale informacja dotyczy dostaw wysokiego ryzyka związanego z niedoborem tych materiałów w wyniku ich koncentracji w kilku krajach oraz ryzyka rynkowego wynikającego z niskiego wskaźnika rezerw dla produkcji krajowej jako główne powody ich krytyczności.

We Francji w styczniu 2011 roku Ministerstwo Przemysłu powołało do życia Komitet ds. strategicznych metali – Comité des Métaux Stratégiques. Komitet ten pomaga Ministrowi Zrównoważonego Rozwoju i Energii we wdrażaniu polityki zarządzania metalami strategicznymi celem wzmocnienia bezpieczeństwa i trwałej konkurencyjności gospodarki. Jako taki

<sup>3</sup> SWP poważnie traktuje problem deficytu surowcowego, a „sposób postępowania ze zjawiskiem konkurowania o malejące zasoby naturalne” instytucja umieściła na pierwszym miejscu wśród czterech głównych problemów badawczych w planie naukowym na lata 2009–2010. Jeden z działów badawczych SWP zajmuje się tym zagadnieniem kompleksowo, oprócz tego prowadzone są wrywkowe badania przez pozostałe działy.

<sup>4</sup> CTB dostarcza ministerstwu ekspertyz na temat przyszłości Bundeswehry, przygotowania, przeprowadzania i ewaluacji wojskowych misji zagranicznych, ale także szeroko rozumianego bezpieczeństwa RFN, w tym prawnych i politycznych aspektów polityki bezpieczeństwa. Jeden z działów Centrum opracował pierwszą część obszerniejszego badania „Siły zbrojne, zdolności i technologie w XXI wieku”. Część pierwsza Peak oil – konsekwencje kurczenia się zasobów energii dla polityki bezpieczeństwa” zawiera alarmistyczną diagnozę sytuacji, która wywołała ogromne zainteresowanie wśród niemieckich ekspertów i dziennikarzy  
<http://www.peak-oil.com/download/Peak%20Oil.%20Sicherheitspolitische%20Implikationen%20knapper%20Ressourcen%2011082010.pdf>

identyfikuje i ocenia zagrożenia dla Francji w zakresie pozyskiwania i przetwarzania surowców mineralnych. Jak wynika z Dekretu powołującego ww. Komitet (Décret n° 2011-100 du 24 janvier 2011 portant création du comité pour les métaux stratégiques (COMES)). Komitetowi przewodniczy minister ds. surowców, który ma obowiązek ścisłej współpracy ze wszystkimi Ministerstwami odpowiadającymi za sprawy gospodarcze.

W Wielkiej Brytani warto wskazać na raport w sprawie krajowych strategii i stanu zasobów naturalnych w Europie (A Review of National Resource Strategies and Research) opracowany przez Defra i opublikowany w marcu 2012 r. na stronie [www.defra.gov.uk](http://www.defra.gov.uk). Jest to jednostka zajmująca się monitoringiem zasobów strategicznych w Unii Europejskiej, która wskazuje kluczowe surowce dla gospodarki francuskiej: ind, gal, selen, pierwiastki ziem rzadkich, german, lit, kobalt, tantal, niob i ren.

### 3. Surowce a złoża strategiczne

Z jednej strony surowce deficytowe dla gospodarki krajów UE identyfikujemy przez pojęcia pierwiastków i surowców krytycznych, a z drugiej zachodzi potrzeba objęcia ochroną konkretnych rozpoznanych, choćby wstępnie, złóż kopalin do ich produkcji. Mówimy wówczas o złożach strategicznych. Zasadniczym jest przywołanie tutaj podstaw i zakresu stosowania pewnych pojęć.

1. Podstawowe definicje użyte w Critical Raw Materials for the UE:

- ✧ **Złoża kopalin** – jest to każda akumulacja kopalin lub grupy kopalin, która może być wartościowa z ekonomicznego punktu widzenia. Wartość depozytu zależy od tego, jaka ilość kopaliny jest dostępna, jakie są koszty przewidziane dla kopalni i całego procesu, zarówno lokalnie, jak i na arenie międzynarodowej, jej obecne i przyszłe ceny rynkowe oraz ramy polityczne i społeczne stojące na drodze uzyskania dostępu do tych złóż. Podstawowe definicje dotyczące zasobów oraz źródeł kopalin są często mylone i stosowane niekonsekwentnie, z małym lub żadnym uznaniem najważniejszych różnic między nimi:
  - ✧ „rezerwa” (**udokumentowane złożo w kat. pozwalającej na sporządzenie projektu zagospodarowania złoża) kopalin** – jest częścią złoża, które zostało w pełni ocenione geologicznie oraz jest komercyjnie i prawnie zdolne do wydobycia. Rezerwa może być traktowana jako „czynnik produkcji”, który jest stale aktualizowany w świetle różnych „czynników modyfikujących” dotyczących górnictwa, hutnictwa, ekonomii, marketingu, prawa, ochrony środowiska, społeczności, rządu, itp.
  - ✧ „baza/podstawa” (**złoża prognostyczne/perspektywiczne) zasobów** – obejmuje „rezerwy kopalin” plus te części zasobów, które mają potencjał do stania się ekonomicznie dostępnymi w ramach horyzontów planowania – poza tymi, które zakładają sprawdzoną technologię i aktualną ekonomię.
  - ✧ **zasoby kopalin** – w tym pojęciu umieszczono wszystkie znane zasoby. To jest naturalne nagromadzenie minerałów lub skał, które jest albo może nabrać potencjału ekonomicznego, jako podstawa do przyszłej eksploatacji złóż kopalin. Zasób ma właściwości

fizyczne i/lub chemiczne, które czynią go właściwym do konkretnych zastosowań i jest obecny w wystarczającej ilości, aby spełniać interes gospodarczy. Obejmuje „rezerwy kopalin” oraz „bazę/ /podstawę zasobów”.

2. Podstawowe definicje surowców strategicznych i krytycznych (Radwanek-Bąk 2011):

❖ **surowce strategiczne** – surowce, które decydują o rozwoju przemysłu i bezpieczeństwie energetycznym kraju.

❖ **minerały/surowce krytyczne** – termin używany dotąd głównie w Stanach Zjednoczonych. Zgodnie z definicją wprowadzoną w 2008 r. przez Komitet ds. Kopalin Krytycznych dla Gospodarki Stanów Zjednoczonych (Committee on Critical Mineral Impacts on the US Economy), a przejętą przez kraje UE, obejmują one te spośród kopalin/surowców narażonych na ryzyko zachwiania lub przerwania płynności podaży i dostaw, dla których deficyt ten może mieć poważne skutki ekonomiczne dla całej gospodarki.

❖ **surowce krytyczne** (Smakowski 2011) – termin stosowany do surowców, dla których brak jest źródeł pierwotnych i wtórnych w krajach UE oraz brakuje możliwości ich produkcji na różnych etapach. Wynika to ze struktury pionowej surowców mineralnych sensu largo, która wskazuje na możliwości ich pozyskiwania na różnych poziomach – od urobku po wyroby końcowe – z uwzględnieniem możliwości pokrywania zapotrzebowania także ze źródeł spoza UE (Bilans Gospodarki 2011). W odniesieniu do surowców, dla których istnieją źródła pierwotne i wtórne w obrębie UE, ale zapotrzebowanie na nie pokrywane jest w dużej części importem spoza UE, właściwym według niektórych autorów wydaje się termin: surowce deficytowe.

❖ **złoża perspektywiczne** – na podstawie „Zasad dokumentowania złóż kopalin stałych” wydanych przez Ministerstwo Środowiska w 2002 r. wyróżnia to się dotychczas złoża o najbardziej wstępnym zakresie poznania tj.: hipotetyczne kategorii E, perspektywiczne kategorii D2, prognostyczne kategorii D1.

Wspólnym postulowanym terminem obejmującym te 3 wydzielone kategorie złóż/obszarów byłyby wówczas termin złoża/obszary przewidywane. Złoża/obszary hipotetyczne określała się wyłącznie na podstawie przesłanek geologicznych, pośrednich i bezpośrednich, np. dla różnych typów złóż rud metali w wydzielonych jednostkach geostrukturalnych lub formacjach skalnych. Złoża/obszary perspektywiczne typuje się na podstawie oznak występowania złóż, anomalii geochemicznych i geofizycznych bądź petrograficznych lub mineralogicznych wskaźników występowania kopalin. Natomiast złoża/obszary prognostyczne są najbardziej przewidywalne i określa się je na podstawie nielicznych, rzadkich wyrobisk lub odsłoneń naturalnych oraz danych geofizycznych pozwalających określić w przybliżeniu możliwy obszar występowania złoża oraz rodzaj i jakość kopaliny. Prawdopodobne granice złoża określa się metodą interpolacji lub ekstrapolacji. Prawdopodobny błąd szacowania zasobów może jednak wynosić dla nich ponad 40%.

## 4. Obszary funkcjonalne i plany eksploatacji

Stosownie do zapisów KPZK 2030 oraz na podstawie art. 39 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2012 r., poz. 647), uznaje się za niezbędne dokonanie delimitacji obligatoryjnych obszarów funkcjonalnych w odpowiednich dokumentach planistycznych, w oparciu o wypracowany sposób i warunki wyznaczania.

Działanie 1.2.c KPZK 2030 ma obejmować przygotowanie w przyszłości (Etap II – III) m.in:

- ❖ planów zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich,
- ❖ planu ochrony i planu działań ochronnych dla obszarów cennych przyrodniczo,
- ❖ wykazu złóż o znaczeniu strategicznym dla państwa z określeniem przestrzennego zasięgu ich zalegania,
- ❖ opracowania ustalenia rodzaju i czasu działalności oraz rodzaju zabudowy dopuszczalnej na danym terenie złóż o znaczeniu strategicznym.

Zbiór obszarów funkcjonalnych ma być zbiorem otwartym – liczba i zasięg geograficzny takich obszarów ma zależeć od celu, jakiemu delimitacja ma służyć. Dla realizacji celów KPZK 2030 wyznaczono obszary funkcjonalne, które będą delimitowane na różnych poziomach zarządzania (krajowym, regionalnym, funkcjonalnym). Delimitacja tych obszarów ma odbywać się (z wyjątkiem obszarów obejmujących więcej niż jedno województwo lub strategicznych z punktu widzenia funkcjonowania kraju) przede wszystkim na poziomie regionalnym lub lokalnym.

TABELA 1. Wypis z Tabeli w KPZK 2030 (s. 188–190)

Typ obszaru		Miejsce i podmiot wskazujący kryteria	Działania warunkujące wskazanie	Wskazanie wynikające z KPZK	Dokumenty powiązane
Obszary kształtowania potencjału rozwojowego	Strategicznych złóż kopalin	<b>KPZK</b> <u>Zespół</u> Wytyczne ochrony strategicznych złóż kopalin minister właściwy ds. gospodarki we współpracy z ministrami środowiska, gospodarki wodnej, budownictwa, gospodarki i rozwoju	<u>Wykaz złóż kopalin</u> Powołanie Zespołu przez ministrów właściwych ds. gospodarki środowiska, infrastruktury i rozwoju	<b>Ustalenie</b>	Strategia rozwoju województwa i Polityka energetyczna

Dopiero powołany wymieniony zespół po sporządzeniu wykazu złóż kopalin „strategicznych” ma rekomendować obszary funkcjonalne dla dokonania „ustalenia”. „Ustalenie” (do planów zagospodarowania przestrzennego województwa *dalej* pzpw) w KPZK 2030 dla obszarów funkcjonalnych przyszłych strategicznych złóż kopalin – to będzie dopiero wiążący dla planu zagospodarowania przestrzennego województwa zapis KPZK, dotyczący zakresu określonego w art. 47 ust. 2 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W drodze uchwały Rady Ministrów mają zostać przyjęte wytyczne dla sporządzenia PZPW i stwierdzania ich zgodności z KPZK 2030.

## 5. Ochrona zasobów kopalin strategicznych

Podstawą dla regulacji ochrony złóż kopalin jest ich kompleksowa waloryzacja i hierarchizacja. Tym zagadnieniem zajmowano się już od dawna i można znaleźć tu szereg publikacji. Najbardziej kompleksowo propozycje wysunęli tu prof. Marek Nieć i prof. Barbara Radwanek-Bąk. Współpraca i badania zarówno w IGSMiE PAN Kraków, jak i PIG-PJB przyniosły też opracowanie całościowe projektu regulacji ochrony złóż perspektywicznych i prognozowanych, czy inaczej wstępnie rozpoznanych zasobów, które mają potencjał do udokumentowania jako złoża kopalin. Projekt całego rozdziału do Prawa geologicznego i górniczego lub odrębnej ustawy został opracowany na zlecenie Ministra Środowiska już w 2011 r. W projekcie tym zaprezentowano podstawy waloryzacji i metody identyfikacji, a następnie obejmowania ochroną tych potencjalnych zasobów.

Na podstawie przeglądu różnych proponowanych sposobów waloryzacji wyróżnione zostały cztery niezależne jej obszary:

- ❖ walorów złożowo-surowcowych (zasobów /jakości kopaliny),
- ❖ atrakcyjności górniczej,
- ❖ ograniczonej możliwości wykorzystania wobec wymagań ochrony środowiska,
- ❖ ograniczonej dostępności przez zagospodarowanie terenu złożowego.

Kryteria złożowo-surowcowe są określane indywidualnie dla poszczególnych rodzajów kopalin. Kryteria górnicze określają stopień trudności ich eksploatacji (grubość nadkładu, stosunek grubości nadkładu do miąższości złoża, zawodnienie złoża, stopień komplikowania budowy złoża) i możliwość odstawy surowca do odbiorców (odległości od sieci drogowej i od potencjalnych odbiorców). Waloryzacja środowiskowa złóż oparta jest na określeniu ograniczeń dostępności z tytułu wymagań ochrony przyrody i krajobrazu, użytkowych wód podziemnych, gleb i lasów. Waloryzacja z tytułu ograniczeń planistycznych możliwości wykorzystania złóż oparta jest na ocenie stopnia zabudowy terenu.

Mając to na uwadze, można przyjąć dla potrzeb ochrony zasobów kopalin mineralnych, że surowce strategiczne (w tym krytyczne i deficytowe) to te surowce, w tym pierwiastki istotne dla gospodarki, których zasoby kraju lub na terenie UE są ograniczone, a uzależnienie od importu – duże. Roboczo można przyjąć, że należą do nich, poza węglami, wszystkie kopaliny objęte własnością górniczą Skarbu Państwa. Natomiast złoża strategiczne to konkretne, udokumentowane złoża kopalin zaliczanych do surowców strategicznych oraz złoża perspektywiczne, prognostyczne i zidentyfikowane obszary przewidywanego występowania hipotetycznych złóż tych kopalin.

Dla efektywnej ochrony istotnych zasobów, niezależnie od potrzeby tworzenia obszarów funkcjonalnych dla węgla kamiennego, obok utworzonych obszarów funkcjonalnych dla węgla brunatnego w ramach KPZK 2030 i rozważań co do zakresu kopalin lub złóż mających zostać ujętych na liście zasobów strategicznych, wydaje się koniecznym co najmniej:

- a) utworzenie obszaru funkcjonalnego szczebla krajowego dla złóż rud miedzi monokliny przedsudeckiej (cechsztynu);
- b) rozważenie i ewentualnie po przeprowadzeniu waloryzacji złóż udokumentowanych oraz perspektywicznych, utworzenia obszaru funkcjonalnego dla rud polimetalicznych obszaru śląsko-krakowskiego.

## Wnioski

1. Brak jest polityki surowcowej, odrębnej, spójnej z ŚSRK strategii w zakresie gospodarki surowcami mineralnymi. Trwa i pogłębia się rozbieżność zarządu zasobami pomiędzy różnymi strategiami i różnymi naczelnymi organami administracji rządowej, co powoduje, iż nie ma jednego „właściciela” odpowiedzialnego za gospodarkę tym istotnym zasobem mienia Skarbu Państwa. Aktualnie sprawy zarządu tymi zasobami są rozrzucone pomiędzy pięć ministerstw (Minister Gospodarki, Minister Infrastruktury i Rozwoju, Minister Skarbu, Minister Środowiska i Minister Finansów) i znajdują się w obszarze kompetencji dwu wicepremierów i premiera.
2. Opracowana już w 2010 r. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 przewidywała:
  - ✧ wprowadzenie obszarów funkcjonalnych dla złóż strategicznych,
  - ✧ sporządzenie wykazu zasobów złóż strategicznych (energetycznych, metali, kopalin chemicznych) oraz potencjalnych obszarów koncesyjnych obejmowanych rezerwą planistyczną,
  - ✧ plany eksploatacji złóż poszczególnych rodzajów kopalin oraz wprowadzenie perspektywicznych i udokumentowanych złóż kopalin strategicznych do planów przestrzennego zagospodarowania województw.Nie podjęto dotychczas prac nad: wykazami złóż kopalin strategicznych, pierwiastków krytycznych, wytypowaniem obszarów funkcjonalnych, sporządzeniem planów eksploatacji złóż i ustaleniem potencjalnych obszarów koncesyjnych objętych rezerwą planistyczną zgodnie z KPZK 2030.
3. Zarządzanie zasobami kopalin mineralnych w Polsce nie stanowi dotychczas zadania publicznego, ani nie jest, jako takie, przedmiotem żadnej ze strategii. Można bez przesady stwierdzić, iż w istocie utracono kontrolę nad gospodarką zasobami, tak w zakresie złóż udokumentowanych, wstępnie rozpoznanych, jak i perspektywicznych z mineralizacjami zawierającymi pierwiastki krytyczne wedle standardu UE. Nie wprowadzono ochrony zasobów udokumentowanych i perspektywicznych, przewidywanych w KPZK 2030 działań, plany nie zostały podjęte, a wykazy sporządzone. Ostatnia zmiana prawa geologicznego i górniczego nie uwzględnia tych regulacji i powiększa chaos w zarządzaniu zasobami kopalin, może doprowadzić do istotnych kolizji utrudniających rozpoznawanie i udostępnianie do eksploatacji zasobów złóż strategicznych, przynajmniej w takim zakresie, w jakim przewidywane to było w KPZK 2030 i Planie Działań Rady Ministrów.

4. Przy braku sprecyzowanej polityki surowcowej wytypowania złóż kopalin strategicznych, obszarów funkcjonalnych oraz planów, o których wspomniano, jednocześnie wyjątkowo intensywnie w ostatnich latach udzielano i nadal udziela się koncesji na rozpoznawanie, eksploatację zasobów mineralnych, w tym złóż strategicznych zawierających także pierwiastki krytyczne według Standardów UE, bez zapewnienia zrównoważonej i racjonalnej gospodarki zasobami, a jednocześnie w sposób ignorujący kolizje przestrzenne i branżowe, zarówno pomiędzy podejmującymi działalność koncesjonowaną w obszarze geologii i górnictwa, jak i inne działalności koncesjonowane lub wymagające decyzji lokalizacyjnych, infrastrukturalne, takie jak lokalizacja farm wiatrowych, sieci transgraniczne, przesyłowe, energetyczne, autostrady. Dotyczy to zarówno terytorium kraju, jak i morza terytorialnego oraz obszaru wyłącznej strefy ekonomicznej.
5. Konkurencja inwestorów w zakresie lokalizowania przedsięwzięć poza planowaniem przestrzennym i gospodarczym odbywa się kosztem zabezpieczenia strategicznych zasobów surowcowych kraju, niezgodnie z potrzebami gospodarki i zasadą zrównoważonego rozwoju, poza jakimikolwiek planami, strategiami, gdyż te nie są przyjęte i wdrażane. Rozdano szereg koncesji eksploracyjnych, pozostających w bezpośredniej kolizji przestrzennej, jednocześnie na złoża rud polimetalicznych, ołowiowo-cynkowych, miedzi i srebra oraz węglowodorów i węgla. Na obszarach koncesji surowcowych wydaje się zezwolenia na lokalizację farm wiatrowych i przedsięwzięcia infrastrukturalne, a do tej pory nie rozpoczęto procesu legislacyjnego wprowadzenia ochrony perspektywicznych zasobów kopalin strategicznych (projekty były wykonane przed trzema laty).
6. Zarówno od strony regulacyjnej, jak i w praktyce, zarząd zasobami kopalin w obszarze dominium, w stosunkach cywilnoprawnych jako mieniem Skarbu Państwa nie jest wyodrębniany, uregulowany, a zawieranie umów cywilnoprawnych w tym w zakresie oddania do użytkowania górniczego górotworu lub złóż, pozostawiony w znacznej mierze do uznania organu wykonującego uprawnienia *statio fisci*<sup>5</sup>. Oddawanie obszarów w górotworze oraz złóż do rozpoznawania i eksploatacji w wykonywaniu prawa własności Skarbu Państwa na każde żądanie wnioskodawców, którzy od strony formalnej mogą dostać koncesję, jest niczym nieuzasadnione i Skarb Państwa sam siebie ogranicza w swoich prawach właściciela co do przedmiotu własności górniczej, jakiej są poddane strategiczne złoża kopalin mineralnych.
7. Brak jest wprowadzenia do odpowiednich regulacji, w tym do prawa geologicznego i górniczego, właściwych klauzul istotnego celu publicznego, bezpieczeństwa gospodarczego kraju, przesłanek i narzędzi dla formułowania strategii surowcowych, które pozwalałyby na wprowadzanie szczególnych procedur identyfikacji udostępniania do rozpoznania, ochrony oraz eksploatacji i wymogów dla inwestorów, którzy podejmowałiby działalność w zakresie rozpoznawania i wydobycia kopalin w zakresie złóż strategicznych lub pierwiastków krytycznych, które byłyby objęte ochroną i szczególnymi warunkami rozpoznawania i udostępniania złóż określonymi w polityce surowcowej.

---

<sup>5</sup> Osoba reprezentująca Skarb Państwa jako osobę prawną w stosunkach cywilno-prawnych, w przypisanym zakresie kompetencji poza uprawnieniami publiczno-prawnymi (od aut.).

## Literatura

- [1] GALOS, K., NIEĆ, M., RADWANEK-BAK, B., SMAKOWSKI, T. i SZAMAŁEK, K. 2012. Bezpieczeństwo surowcowe Polski w UE i na świecie, *Biuletyn Państwowego Instytut Geologicznego* 452, 43–52.
- [2] SMAKOWSKI, T., red., NEY, R. i GALOS, K. 2011. Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN, *Bilans Gospodarki Surowcami Mineralnymi Polski i Świata 2009*, Kraków.
- [3] RADWANEK-BAK, B. 2011. Zasoby kopalin Polski w aspekcie oceny surowców krytycznych Unii Europejskiej, *Gospodarka Surowcami Mineralnymi – Mineral Resources Management* t. 27, z. 1.
- [4] SMAKOWSKI, T.J. 2011. Surowce mineralne – krytyczne czy deficytowe dla gospodarki UE i Polski. *Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energii Polskiej Akademii Nauk* nr 81.

Źródła internetowe:

- [5] [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/rawmaterials/documents/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/rawmaterials/documents/index_en.htm)
- [6] <http://www.nrcan.gc.ca/energy/energy-sources-distribution>
- [7] <http://www.nrcan.gc.ca/sites/www.nrcan.gc.ca/files/energy/pdf/eneene/pubpub/pdf/OS-brochure-eng.pdf>
- [8] [http://www.deutsche-rohstoffagentur.de/DERA/DE/Home/dra\\_node.html](http://www.deutsche-rohstoffagentur.de/DERA/DE/Home/dra_node.html)
- [9] <http://www.peak-oil.com/download/Peak%20Oil.%20Sicherheitspolitische%20Implikationen%20knapper%20Ressourcen%2011082010.pdf>

Jan A. STEFANOWICZ

## Raw strategy in integrated NDS (National Development Strategy) and NSDC 2030 (National Spatial Development Concept) strategies – functional areas and critical deposits

### Abstract

The Article deals with the issue regarding formulation of mineral strategy, including the classification of mineral deposits resources and their prospective resources, as well as determining the list of critical raw materials as defined in EU regulations, whereas list of strategic raw materials will be considered in light of certain national regulations. Also institutions and concepts being used on the ground of zoning regulations will be discussed. Amongst them one can find the National Spatial Development Concept 2030, Action Plan adopted by the Council of Ministers on June 4th 2013 and Strategy for Energy Security and Environment in 2020 perspective. In his first point, Author refers to rules being in force starting from Polish constitutional regulations through country's development and zoning legislation, ending with



development directions based on the Strategy of Energy Security and Environment in 2020 perspective. Subsequently, method allowing to proper defining of „elements of critical raw materials” and „critical deposits” notions is illustrated with an example of other countries and differences in the application of these concepts in the European Union and individual countries. Then, Author compiles definitions used in the Critical Raw Materials for the EU with those presented in national scientific achievements. Likewise this paper discusses NSDC 2030-based action concerning studies of development of functional areas. Also currently proposed methods of valuation and methods of identifying deposits are submitted. At the end of the article, main conclusions in regard of regulatory situation of presented topic are introduced, in particular the lack of mineral raw materials policy.

KEY WORDS: critical elements, critical deposits, prospective deposits, mineral strategy, deposit protection

