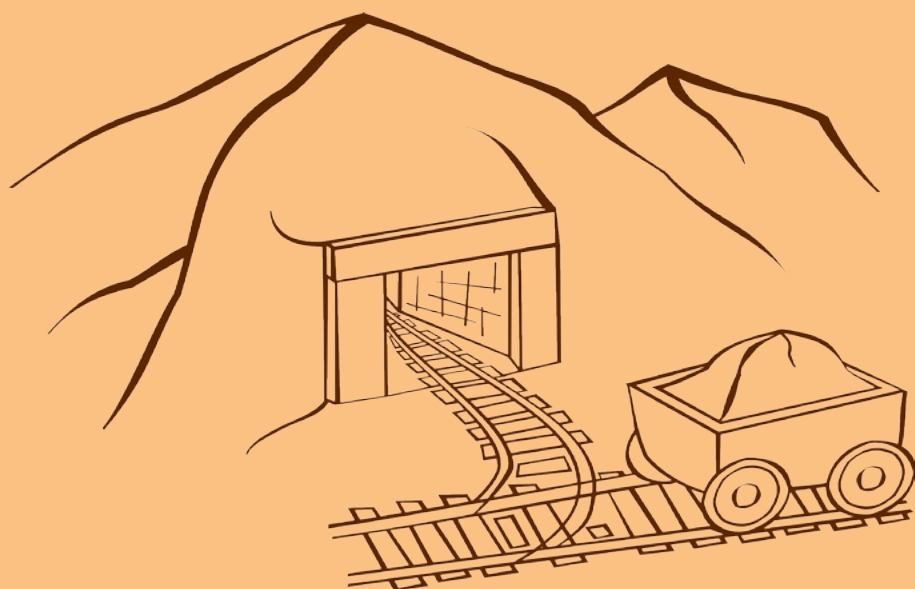


**Anna Borek, Hanna Rutkiewicz**

**WYBRANE ASPEKTY  
BEZPIECZEŃSTWA  
SUROWCOWEGO PAŃSTWA**



**Exante**

## **Recenzent**

dr hab. inż. Wiesław Danielak, prof. UZ

## **Autorki**

Anna Borek (rozdziały 1, 2, 3)

(Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego w Warszawie; Wydział Cybernetyki)

Hanna Rutkiewicz (rozdziały 4, 5, 6)

(Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego w Warszawie; Wydział Cybernetyki)

## **WYBRANE ASPEKTY BEZPIECZEŃSTWA SUROWCOWEGO PAŃSTWA**

exante.com.pl, wydawnictwoexante.pl, Wrocław 2018

Nie wszystkie prawa zastrzeżone: tekst niniejszej publikacji jest dostępny na licencji  
Creative Commons (CC BY-NC-ND 4.0)

Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne – Bez utworów zależnych  
4.0 Międzynarodowe

Zezwala się na wykorzystanie publikacji zgodnie z licencją – pod warunkiem zachowania niniejszej  
informacji licencyjnej oraz wskazania Wydawnictwa jako licencjobiorcy praw  
do korzystania z tekstu i Autorek jako właścicielek praw do tekstu.

Treść licencji jest dostępna na stronie:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.pl>

Źródło zdjęć na okładce: pixabay.com (OpenClipart-Vectors)  
udostępnione na licencji

CC0 Creative Commons, Public Domain, treść licencji jest dostępna na stronie:

<https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/legalcode.pl>

## **Wersja elektroniczna publikacji jest wersją pierwotną**

### Wydawnictwo Exante

Exante Wydawnictwo Naukowe

dr Klaudia Pujer

ul. Buforowa 24 lok. 10, 52-131 WROCŁAW

tel. + 48 606 168 165

wydawnictwo@exante.com.pl

www.exante.com.pl

Wydawca nie ponosi odpowiedzialności za treść, formę i styl publikacji

*Stan prawny na 4 września 2018 r.*

Ark. wyd. 6

ISBN 978-83-66187-09-2 (PDF)

ISBN 978-83-66187-08-5 (oprawa miękka)

Anna Borek, Hanna Rutkiewicz

**WYBRANE ASPEKTY  
BEZPIECZEŃSTWA  
SUROWCOWEGO PAŃSTWA**

Exante  
Wrocław 2018

## Spis treści

---

<b>WSTĘP .....</b>	<b>5</b>
<b>ROZDZIAŁ 1.</b>	
<b>BEZPIECZEŃSTWO SUROWCOWE PAŃSTWA .....</b>	<b>7</b>
1.1. PODSTAWOWE POJĘCIA .....	7
1.2. UWARUNKOWANIA BEZPIECZEŃSTWA SUROWCOWEGO PAŃSTWA .....	14
1.3. INICJATYWA UNII EUROPEJSKIEJ NA RZECZ SUROWCÓW .....	15
1.4. INTERES NARODOWY, INTERES PAŃSTWA A BEZPIECZEŃSTWO SUROWCOWE .....	18
<b>ROZDZIAŁ 2.</b>	
<b>UWARUNKOWANIA BEZPIECZEŃSTWA SUROWCOWEGO POLSKI .....</b>	<b>21</b>
<b>ROZDZIAŁ 3.</b>	
<b>ZNACZENIE ZASOBÓW DLA SZACOWANIA POTĘGI PAŃSTWA Z UWZGLĘDNIENIEM SUROWCÓW MINERALNYCH .....</b>	<b>33</b>
3.1. PAŃSTWO A BEZPIECZEŃSTWO JEDNOSTKI .....	33
3.2. POTĘGA PAŃSTWA .....	34
3.3. SKŁADNIKI POTĘGI .....	39
3.4. SUROWCE KRYTYCZNE I STRATEGICZNE .....	46
<b>ROZDZIAŁ 4.</b>	
<b>ZASADA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU W PRZEPISACH Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA .....</b>	<b>55</b>
<b>ROZDZIAŁ 5.</b>	
<b>ZASADA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU A OCHRONA ZŁÓŻ KOPALIN W POLSCE .....</b>	<b>65</b>
<b>ROZDZIAŁ 6.</b>	
<b>POSZUKIWANIE I ROZPOZNAWANIE ZŁÓŻ KOPALIN OBJĘTYCH WŁASNOŚCIĄ GÓRNICZĄ W ŚWIETLE USTAWY – PRAWO GEOLOGICZNE I GÓRNICZE .....</b>	<b>75</b>
6.1. WŁASNOŚĆ GÓRNICZA, POSZUKIWANIE I ROZPOZNAWANIE ZŁÓŻ KOPALIN W ŚWIETLE USTAWY – PRAWO GEOLOGICZNE I GÓRNICZE .....	75
6.2. DOKUMENTACJA GEOLOGICZNA .....	93
6.3. INFORMACJA GEOLOGICZNA .....	97
<b>ZAKOŃCZENIE .....</b>	<b>101</b>
<b>PIŚMIENNICTWO .....</b>	<b>105</b>
<b>ZAŁĄCZNIK. WYKAZ SUROWCÓW KRYTYCZNYCH DLA UE W 2017 R. ....</b>	<b>113</b>



## Wstęp

---

Zapewnianie bezpieczeństwa surowcowego państwa wymaga takiego zabezpieczenia dostępu do surowców mineralnych, który gwarantuje jego trwanie, przetrwanie, a także rozwój. Wydobywanie kopalin stanowi istotny czynnik stymulujący wzrost gospodarczy – w przeszłości dostęp do nich był bodźcem do kształtowania się cywilizacji na danym obszarze. Współcześnie pozyskiwanie surowców mineralnych obejmuje zarówno wykorzystanie zasobów złóż krajowych (jeśli takie istnieją), recykling, jak również utrzymywanie dostaw z zagranicy. Przy tym, ze względu na ich stałą ilość na świecie, nierównomierne rozłożenie, a także bardzo szybko rosnącą eksploatację – dostęp do surowców stanowi czynnik potęgotwórczy.

Interesy państwa dotyczące wydobywania złóż kopalin oraz pokrywania krajowego popytu na surowce ze źródeł zewnętrznych, winny znaleźć odzwierciedlenie w zapisach polityki surowcowej, uwzględniającej przyjazne dla środowiska korzystanie z zasobów. Dotyczy to realizacji postulatów zrównoważonego rozwoju, którego główne przesłanie sprowadza się do konieczności traktowania środowiska naturalnego w zgodzie z ekonomicznymi potrzebami społeczeństw. Jednocześnie polityka surowcowa państwa uwzględniać powinna ochronę złóż kopalin, służącą ich gospodarczej eksploatacji. Dotyczy to m.in. zarządzania terenami ich występowania w sposób zapewniający możliwie długotrwałe wykorzystywanie zasobów.

Obecnie wiele krajów, w tym europejskich, jak: Niemcy, Portugalia, czy Grecja posiada skonkretyzowaną strategię dotyczącą działań państwa, służących zapewnieniu bezpieczeństwa surowcowego. W Polsce prace nad stworzeniem spójnej polityki surowcowej trwają od początku XXI w. Pomimo intensyfikacji prac, szczególnie w latach 2015-2018, kiedy to Ministerstwo Środowiska wydało „Białą Księgę ochrony złóż”, czy opracowanie „Polityka surowcowa – projekt” – będące efektem współdziałania przedstawicieli Międzyresortowego Zespołu ds. Polityki Surowcowej Państwa, termin jej pełnej konceptualizacji i wdrożenia nie jest jeszcze znany.

Główny problem badawczy, warunkujący powstanie niniejszej publikacji, zawiera się w pytaniu: *Jakie znaczenie dla bezpieczeństwa państwa ma gospodarowanie surowcami mineralnymi?*

W związku z tak postawionym pytaniem, wyodrębniono szczegółowe

problemy badawcze:

1. *Jak definiowane jest bezpieczeństwo surowcowe państwa?*
2. *Jakie czynniki warunkują jego zapewnienie?*
3. *Jakie uwarunkowania wpływają na bezpieczeństwo surowcowe Polski?*
4. *Jaką rolę pełnią zasoby naturalne w szacowaniu potęgi państwa?*
5. *W jaki sposób przepisy z zakresu ochrony środowiska w Polsce odnoszą się do zasady zrównoważonego rozwoju?*
6. *W jakim zakresie zasada zrównoważonego rozwoju wpływa na ochronę prawną złóż kopalin w Polsce?*
7. *W jaki sposób polskie prawo reguluje działalność dotyczącą poszukiwania i rozpoznawania złóż kopalin objętych własnością górnictw?*

Celem publikacji jest zaprezentowanie i usystematyzowanie wybranych zagadnień dotyczących interdyscyplinarnego charakteru bezpieczeństwa surowcowego państwa, a także ukazanie uwarunkowań kształtujących bezpieczeństwo surowcowe Polski.

W rozdziale pierwszym wskazano na zakres wymagań służących zapewnieniu bezpieczeństwa surowcowego państwa, lokując je w kategorii interesu narodowego. Jako że gospodarowanie surowcami stanowi istotny element aktywności Unii Europejskiej (UE), w tej części zaprezentowano także podstawowe założenia Inicjatywy UE na rzecz surowców.

W rozdziale drugim przedstawiono uwarunkowania bezpieczeństwa surowcowego Polski, z uwzględnieniem danych dotyczących obrotu surowców na rynku krajowym, a także zapotrzebowania Polski na surowce mineralne.

Rozdział trzeci prezentuje wybrane sposoby określania potęgi państwa, ze szczególnym uwzględnieniem roli i znaczenia zasobów surowcowych. Zawarto w nim również przegląd definicji dotyczących surowców krytycznych i strategicznych oraz wykaz surowców krytycznych dla UE.

Rozdział czwarty poświęcono idei zrównoważonego rozwoju. Obejmuje on zarówno wprowadzenie w kwestie terminologiczne, jak również prezentuje wymagania stawiane w tym zakresie przez polskie prawodawstwo.

W rozdziale piątym podjęty został problem ochrony złóż kopalin w polskim prawie, przy uwzględnieniu wytycznych i zaleceń dotyczących ich ochrony, zawartych w opracowaniach Ministerstwa Środowiska.

W ostatnim z rozdziałów zaprezentowano prawne podstawy poszukiwania i rozpoznawania złóż kopalin objętych własnością górnictw, a także zasady i warunki: udzielania koncesji na wykonywanie prac geologicznych, sporządzania dokumentacji geologicznej i korzystania z informacji geologicznej – w myśl ustawy z dnia 6 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 2126, ze zm.).

# Rozdział 1

---

## Bezpieczeństwo surowcowe państwa

### 1.1. Podstawowe pojęcia

Pojęcie „bezpieczeństwo surowcowe” przez wzgląd na interdyscyplinarne zakorzenienie zagadnień z nim związanych, charakteryzuje się złożonością. Poszukując jego istoty, nauki społeczne będą pomocne w odpowiedzi na pytania z zakresu nauk o bezpieczeństwie, obronności a także nauk politycznych; nauki przyrodnicze w zakresie badań geologicznych, jak również zagadnień środowiskowych; natomiast nauki ekonomiczne w zakresie gospodarczych właściwości surowców i zarządzania nimi. W związku z tym, rozpatrywanie zagadnień z obszaru bezpieczeństwa surowcowego państwa wymaga podjęcia wyzwania, jakim jest analiza i syntetyczna prezentacja istoty problemu. Niewątpliwie przedstawione w niniejszym rozdziale definicje i ujęcia nie wyczerpują tematu – celem ich przytoczenia nie jest zaprezentowanie wszystkich występujących podejść, a jedynie nakreślenie ram percepcyjnych oraz zapoznanie Czytelnika z problemem, który stanowić może inspirację do dalszych badań.

Wprowadzenie do zagadnień związanych z bezpieczeństwem surowcowym państwa wymaga wstępnego sklasyfikowania i usystematyzowania pojęć. W związku z powyższym, rozważania należy rozpocząć od istoty pojęcia „bezpieczeństwo”, którego etymologiczne znaczenie odbiega od współcześnie panujących trendów w zakresie jego definiowania.

Źródłosłów słowa „bezpieczeństwo” wskazuje na dwuelementowe połączenie słów, które tworzy przedrostek „bez” oraz wyraz „piecza”. „Piecza” oznacza dbanie, dbałość, staranie o coś lub kogoś, troskliwość, wzgląd, kontrolowanie, obserwowanie, branie pod uwagę, opiekę; z kolei przedrostek „bez” – możemy nazwać przedrostkiem przeciwieństwa, oznaczającym brak, nieobecność czegoś<sup>1</sup>. A zatem „bezpieczeństwo” w znaczeniu etymo-

---

<sup>1</sup> M. Brzeziński, *O bezpieczeństwie w ujęciu etymologicznym*, [w:] *Trzy wymiary współczesnego bezpieczeństwa*, pod red. S. Sulowskiego, M. Brzezińskiego, Warszawa 2014, s. 62-64; <https://sjp.pwn.pl/slowniki/bez.html>, <https://sjp.pwn.pl/doroszewski/piecza;5471-446.html>, dostęp z dnia: 16.08.2017 r.



logicznym odnosi się do pozytywnego wymiaru percepcji bezpieczeństwa, gdzie został osiągnięty taki jego poziom, w którym nie występuje potrzeba opieki, troski, czy dbania o nie. Warto przy tym zaznaczyć, że obecnie, szczególnie w literaturze zachodniej, „bezpieczeństwo” definiuje się przez pryzmat zagrożeń, a zatem odnosi się je wyłącznie do ujęcia negatywnego.

Przechodząc do prezentacji ujęć definicyjnych, zgodnie z definicją zaproponowaną przez jeden ze słowników terminów z zakresu bezpieczeństwa, „bezpieczeństwo” to: „stan, który daje poczucie pewności, i gwarancje jego zachowania oraz szansę na doskonalenie. Jedna z podstawowych potrzeb człowieka. Jest to sytuacja odznaczająca się brakiem ryzyka utraty czegoś co człowiek szczególnie ceni, na przykład: zdrowia, pracy, szacunku, uczuć, dóbr materialnych”<sup>2</sup>. Nieco węższe ujęcie bezpieczeństwa prezentuje L. Korzeniowski, który określa je jako: stan obiektywny polegający na braku zagrożenia, odczuwany subiektywnie przez jednostki lub grupy<sup>3</sup>.

Warto także przytoczyć definicję zawartą w „Białej Księdze Bezpieczeństwa Rzeczypospolitej Polskiej”, która definiuje „bezpieczeństwo” jako: „teorię i praktykę zapewniania możliwości przetrwania (egzystencji) i realizacji własnych interesów przez dany podmiot, w szczególności poprzez wykorzystywanie szans (okoliczności sprzyjających), podejmowanie wyzwań, redukcjonowanie ryzyka oraz przeciwdziałanie (zapobieganie i przeciwstawianie się) wszelkiego rodzaju zagrożeniom dla podmiotu i jego interesów. Współczesne bezpieczeństwo ma charakter zintegrowany (kompleksowy, wielowymiarowy), w którym – w zależności od przyjętego kryterium – można wyróżnić różne jego rodzaje, dziedziny, sektory, działy i obszary”<sup>4</sup>.

Bardziej skonsolidowane ujęcie terminu „bezpieczeństwo” można znaleźć na gruncie filozofii bezpieczeństwa, gdzie pojęcie odnosi się do takich wartości, jak: trwanie, jego prolongowanie i przetrwanie<sup>5</sup>. Według J. Świniarskiego „bezpieczeństwo lub jego gwarantowanie (...) w perspektywie aksjologicznej powinno polegać na trosce o przetrwanie, trwanie, rozwój i doskonalenie rodzaju ludzkiego”<sup>6</sup>. Podobne ujęcie lansuje R. Rosa, przyjmując, że: „bezpieczeństwo jest taką formą istnienia, która zapewnia trwanie, przetrwanie i rozwój człowieka, społeczeństwa i świata przyrody”<sup>7</sup>.

Należy w tym miejscu wspomnieć o dużej ilości przymiotów bezpie-

---

<sup>2</sup> Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego, pod red. J. Kaczmarka, W. Łepkowskiego, B. Zdrodowskiego Warszawa 2008, s. 14.

<sup>3</sup> L. Korzeniowski, *Podstawy nauk o bezpieczeństwie*, Warszawa 2012, s. 76.

<sup>4</sup> *Biała Księga Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2013 s. 247.

<sup>5</sup> J. Świniarki, W. Chojnacki, *Filozofia bezpieczeństwa. Podręcznik akademicki*, Warszawa 2004, s. 19.

<sup>6</sup> J. Świniarski, *Źródła realistycznej i idealistycznej tradycji refleksji o bezpieczeństwie narodowym*, „Studia Bezpieczeństwa Narodowego” nr 1, tom I, 2011, s. 66-67.

<sup>7</sup> R. Rosa, *Zarys polskiej filozofii bezpieczeństwa na tle europejskiej myśli polemologicznej i irenologicznej*, Siedlce 2009, s. 13.

czeństwa, które może być rozpatrywane w kategoriach: stanu i procesu, wartości i potrzeb, w ujęciach: negatywnych i pozytywnych, czy obiektywnych i subiektywnych. Zapewne nie jest to pełen obraz cech, jakie można przypisać definicjom i ujęciom bezpieczeństwa, co wynika z występującego współcześnie ciągłego wzrostu popytu na bezpieczeństwo we wszelkich jego wymiarach. Zjawisku rosnącego zapotrzebowania, towarzyszy również wysoka podaż, związana z poszerzaniem zakresu pojęcia oraz jego fragmentacją.

Z kolei bezpieczeństwo ekonomiczne, zamiennie nazywane bezpieczeństwem gospodarczym, w typologii bezpieczeństwa zaliczane jest do bezpieczeństwa niemilitarnego, choć historycznie silnie skorelowanego z bezpieczeństwem militarnym. Uwypukła to słynne stwierdzenie Napoleona Bonapartego mówiące, iż aby prowadzić wojnę potrzeba trzech rzeczy: „pieniędzy, pieniędzy i pieniędzy”. Niewątpliwie możemy powiedzieć, iż potencjał ekonomiczny warunkuje siłę i potęgę, a co za tym idzie, także pozycję państw w systemie międzynarodowym.

W ujęciu J. Czaputowicza, pojęcie bezpieczeństwa ekonomicznego odnosi się do zagrożeń dla dobrobytu oraz obejmuje cztery główne aspekty:

1. bezpieczeństwo dostaw surowców;
2. dostęp do rynków, ważnych zwłaszcza dla państw o gospodarce nastawionej na eksport;
3. bezpieczeństwo finansowe i kredytowe;
4. bezpieczeństwo techniczno-przemysłowe, w tym utrzymywanie niezależnych zdolności produkcyjnych na potrzeby militarne<sup>8</sup>.

Inną definicję, choć też należącą do grupy definicji wyliczających, zaproponowała K. Żukrowska, dla której bezpieczeństwo ekonomiczne jest wprost powiązane z polityką państwa, która tworzy warunki dla harmonijnego rozwoju, umożliwiającego budowę zrównoważonego dobrobytu obywateli. Pojęcie bezpieczeństwa ekonomicznego obejmuje: bezpieczeństwo energetyczne, zapasy i rezerwy, dostępność środków na finansowanie wydatków wojskowych, a także bezpieczeństwo socjalne społeczeństwa<sup>9</sup>.

Według E. Haliżaka: „bezpieczeństwo gospodarki narodowej będzie zagrożone wtedy, gdy nie będzie ona w stanie samodzielnie się rozwijać, tzn. generować zysków i oszczędności, z przeznaczeniem na inwestycje, lub gdy zagrożenia zewnętrzne doprowadzą do zakłóceń w jej funkcjonowaniu, co narazi na szwank ekonomiczny status obywateli i przedsiębiorstw oraz – co najważniejsze – zagrozi fizycznemu przetrwaniu państwa jako jed-

---

<sup>8</sup> J. Czaputowicz, *Bezpieczeństwo międzynarodowe. Współczesne koncepcje*, Warszawa 2012, s. 91.

<sup>9</sup> K. Żukrowska, *Bezpieczeństwo ekonomiczne*, [w:] *Trzy wymiary współczesnego bezpieczeństwa*, pod red. S. Sulowskiego, M. Brzezińskiego, Warszawa 2014, s. 99.

nostki geopolitycznej”<sup>10</sup>. Definicja ta prezentuje ujęcie negatywne bezpieczeństwa, gdyż jak twierdzi autor definicji: „pojęcie rywala i zagrożenia jest nieodzownym elementem w definiowaniu bezpieczeństwa”<sup>11</sup>.

Z kolei K. Kłosiński zwraca uwagę na trójelementową strukturę bezpieczeństwa ekonomicznego, obejmującą: ekonomiczną niezależność, stabilność i zrównoważenie oraz zdolność do samorozwoju i postępu<sup>12</sup>, stąd możemy wyprowadzić definicję bezpieczeństwa ekonomicznego – obejmującą zdolność podmiotów do suwerennego i samodzielnego kształtowania gospodarki, zapewniającej stabilne trwanie i przetrwanie określonego podmiotu, a także możliwość rozwoju w danym środowisku. Podkreślić należy, iż prezentowane definicje bezpieczeństwa ekonomicznego zaliczane są do politologicznych ujęć definicyjnych<sup>13</sup>.

Mając na względzie wskazane definicje bezpieczeństwa ekonomicznego należy zadać pytanie: czy podmiotem i kreatorem bezpieczeństwa ekonomicznego jest wyłącznie państwo? Niewątpliwie przytoczone definicje są państwowcentryczne, jednak nie można marginalizować znaczenia, jakie w tym zakresie mają również podmioty niepaństwowe, m.in. korporacje i instytucje międzynarodowe, czy niezależne *think-thanki*<sup>14</sup>, opiniujące ekonomiczne walory poszczególnych regionów i państw.

A zatem przyjmujemy, iż dystrybutorami bezpieczeństwa ekonomicznego są aktorzy państwowi oraz niepaństwowi, ale również poszczególne jednostki, których rola nie ogranicza się wyłącznie do bycia odbiorcami bezpieczeństwa. Prawdą jest, że jednostki mają prawo do bezpieczeństwa, ale równie prawdziwe jest stwierdzenie mówiące, iż mają również zdolność do bycia kreatorami bezpieczeństwa ekonomicznego. Tezę taką lansuje m.in. T. Guz, wychodząc z założenia, że człowiek będąc autorem, architektem jak i celem gospodarki, stanowi najstabilniejszy fundament dla bezpieczeństwa ekonomicznego. Uzależnione jest ono jednak od jakości

---

<sup>10</sup> E. Haliżak, *Ekonomiczny wymiar bezpieczeństwa narodowego i międzynarodowego*, [w:] *Bezpieczeństwo narodowe i międzynarodowe u schyłku XX wieku*, pod. red. D.V. Bobrowa, E. Haliżaka, R. Zięby, Warszawa 1997, s. 78.

<sup>11</sup> *Ibidem*, s. 77.

<sup>12</sup> K.A. Kłosiński, *Światowe determinanty bezpieczeństwa ekonomicznego*, [w:] *Bezpieczeństwo ekonomiczne państw*, pod. red. T. Guz, K. A. Kłosińskiego, P. Marzec, Lublin 2006, s. 41.

<sup>13</sup> K. Księżopolski wyodrębnia ujęcia definicyjne bezpieczeństwa ekonomicznego z perspektyw: socjologicznej, antropologicznej i politologicznej. Por.: K. Księżopolski, *Bezpieczeństwo ekonomiczne*, Warszawa 2011, s. 31.

<sup>14</sup> *Think-thank* – w tłumaczeniu dosłownym – zbiornik myśli, niezależny, działający *non profit* ośrodek, powołany do badania i analizowania zagadnień z zakresu spraw publicznych.

ludzi tworzących owo bezpieczeństwo<sup>15</sup>. Przy tym, ciekawym założeniem jest odwołanie się do jakości człowieka bez wyróżnienia przymiotów pozwalających określić ową jakość. Kategoryzując człowieka według kryterium jakościowego, następuje jego uprzedmiotowienie (człowiek wysokiej jakości, człowiek niskiej jakości etc.), które T. Guz z jednej strony krytykuje<sup>16</sup>, a z drugiej nawiązuje do niego w swoich tezach.

Wracając do głównego toku rozważań, po zdefiniowaniu terminu „bezpieczeństwo”, a w tym pojęcia „bezpieczeństwa ekonomicznego”, należy przejść do zagadnień związanych z bezpieczeństwem surowcowym, często definiowanym w kontekście roli surowców energetycznych i ujmowanym jako bezpieczeństwo surowcowo-energetyczne. Zgodnie z definicją słownikową „surowce” to produkty naturalne pochodzenia roślinnego, zwierzęcego lub mineralnego, służące do wytwarzania jakichś produktów lub energii<sup>17</sup>. Zawężając pole zainteresowania, na potrzeby niniejszej pracy, analizowane będą zagadnienia z zakresu bezpieczeństwa surowców mineralnych, czyli substancji będących składnikami środowiska przyrodniczego, skorupy ziemskiej, hydrosfery, atmosfery i biosfery, i przystosowanych do wykorzystania przez określoną gałąź techniki lub określoną technologię<sup>18</sup>.

Mówiąc o bezpieczeństwie surowcowym podmiotu, mamy na myśli zapewnienie dostępu do surowców mineralnych na poziomie gwarantującym trwanie, przetrwanie, a także rozwój podmiotu. Celem zachowania terminologicznej jasności w stosowaniu pojęć, należy zwrócić uwagę na rozumienie takich terminów jak „zasób” i „złoże”. W ujęciu encyklopedycznym termin „zasób” odnosi się do zbioru, zapasu czegoś, ogółu rzeczy, które można wykorzystać w jakimś celu<sup>19</sup>, natomiast określenie „złoże”, do naturalnego nagromadzenia kopaliny stałej, ciekłej lub gazowej w skorupie ziemskiej<sup>20</sup>. W innym ujęciu, pojęcie „zasoby”, wykorzystane jest w znaczeniu bogactw naturalnych ważnych dla gospodarki i przemysłu<sup>21</sup>, a „złoże” zdefiniowane jest jako nagromadzenie kopaliny w skorupie ziemskiej w ilości i warunkach umożliwiających eksploatację<sup>22</sup>. Z kolei zgodnie ze „Słownikiem geologicznym” termin „zasób” rozumiany jest jako przewidywana do eksploatacji ilość kopaliny w złożu, a w skali regionu czy kraju

<sup>15</sup> T. Guz, *Człowiek – fundament bezpieczeństwa ekonomicznego państwa*, [w:] *Bezpieczeństwo ekonomiczne państwa*, pod. red. T. Guz, K. A. Kłosińskiego, P. Marzec, Lublin 2006, s. 13.

<sup>16</sup> *Ibidem*, s. 18.

<sup>17</sup> <https://sjp.pwn.pl/sjp/surowiec;2525390.html>, dostęp z dnia: 21.08.2017 r.

<sup>18</sup> *Nowa Encyklopedia Powszechna PWN*, Tom 8, Warszawa 2004, s. 18.

<sup>19</sup> *Encyklopedia Powszechna*, Kraków 2006, s. 1140.

<sup>20</sup> *Ibidem*, s. 1164.

<sup>21</sup> *Wielki Słownik Języka Polskiego*, Kraków 2008, s. 958.

<sup>22</sup> *Nowy leksykon PWN*, Warszawa 1998, s. 2004.

– suma zasobów poszczególnych złóż<sup>23</sup>, natomiast termin „złoże” jako nagromadzenie kopaliny lub kilku kopalin w stopniu koncentracji, ogólnej ilości i warunkach pozwalających na opłacalną eksploatację<sup>24</sup>. Wykorzystane w powyższych definicjach pojęcie „kopalina” to minerał lub skała o przydatności technologicznej, w ilości i warunkach umożliwiających wydobycie przynoszące korzyść gospodarczą<sup>25</sup>.

W tej części termin „zasoby” zostanie wykorzystany w znaczeniu odnoszącym się do bogactw naturalnych, czyli ogółu zasobów środowiska naturalnego, które mogą zostać wykorzystane przez człowieka<sup>26</sup>, natomiast „złoże” – w rozumieniu nagromadzenia kopalin w skorupie ziemskiej w ilości i warunkach umożliwiających opłacalną eksploatację. Zatem w takim ujęciu, termin „zasoby” jest pojęciem szerszym aniżeli „złoże”, gdyż w przypadku złóż bierze się pod uwagę opłacalność wydobycia, a w przypadku zasobów – możliwość.

Warto się zastanowić czy bezpieczeństwo surowcowe nie powinno leżeć na pograniczu bezpieczeństwa gospodarczego i środowiskowego.

Zgodnie z definicją słownika języka polskiego słowo „gospodarka” rozumieć można jako całość mechanizmów i warunków działania podmiotów gospodarczych związanych z wytwarzaniem i podziałem dóbr oraz usług. W innym ujęciu odnosi się ono do ogółu zakładów wytwórczych danego kraju lub danych dziedzin wytwórczości, może być także wykorzystywane w znaczeniu określającym dysponowanie i zarządzanie czymś<sup>27</sup>.

Dla porównania, ekonomia – obejmuje zarówno naukę o prawach rządzących produkcją, wymianą i podziałem dóbr w społeczeństwie, czyli inaczej rzecz ujmując – jest ona nauką o racjonalnym gospodarowaniu, jak i umiejętnościach racjonalnego użytkowania czegoś<sup>28</sup>. Zarówno „gospodarka”, jak i „ekonomia” – w odniesieniu do surowców naturalnych – mogą być używane w znaczeniu nawiązującym do funkcji zarządczej.

Z kolei posługując się definicją „środowiska”, ujmować je można jako grupę ludzi żyjących i pracujących w podobnych warunkach lub ogół warunków otoczenia, bądź jako zespół czynników chemicznych, biologicznych i fizycznych, umożliwiających zachodzenie jakichś reakcji<sup>29</sup>. Idąc dalej, „środowisko naturalne” (przyrodnicze), zgodnie z rozumieniem encyklopedycznym, obejmuje: skorupę ziemską, część atmosfery, wody, pokrywę

<sup>23</sup> *Słownik geologiczny*, Warszawa 2002, s. 233.

<sup>24</sup> *Ibidem*, s. 235.

<sup>25</sup> *Ibidem*, s. 96.

<sup>26</sup> *Encyklopedia Powszechna... op. cit.*, s. 133.

<sup>27</sup> <https://sjp.pwn.pl/sjp/gospodarka;2462496.html>, dostęp z dnia: 21.08.2017 r.

<sup>28</sup> <https://sjp.pwn.pl/sjp/ekonomia;2456425.html>, dostęp z dnia: 21.08.2017 r.

<sup>29</sup> <https://sjp.pwn.pl/sjp/srodowisko;2528101.html>, dostęp z dnia: 24.08.2017 r.

glebową, szatę roślinną i świat zwierzęcy<sup>30</sup>. Bardziej szczegółowo elementy środowiska naturalnego prezentuje internetowy leksykon ekologii i ochrony środowiska, do których zalicza: skały, grunty, gleby, kopaliny, wody podziemne i powierzchniowe, powietrze oraz organizmy żywe<sup>31</sup>. Podsumowując, surowce naturalne stanowią element środowiska przyrodniczego, a dysponowanie nimi jest funkcją gospodarki.

Przyjmując, że bezpieczeństwo surowcowe leży na pograniczu bezpieczeństwa ekonomicznego i ekologicznego (środowiskowego), definiując bezpieczeństwo surowcowe, należy uwzględnić także elementy bezpieczeństwa ekologicznego. Idąc za definicją „Słownika terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego”, „bezpieczeństwo ekologiczne” należy rozumieć jako: „zespół uwarunkowań chroniących człowieka i środowisko przed zagrożeniami ekologicznymi oraz takie kształtowanie stosunków naturalnych i społecznych w biosferze Ziemi, które tworzy właściwe warunki życia dla całej ludzkości, nie podważając za razem podstaw życia na naszej planecie, głównie poprzez wdrażanie i realizowanie koncepcji zrównoważonego rozwoju”<sup>32</sup>. Zatem bezpieczeństwo surowcowe odnosi się do sytuacji, w której dostęp do surowców gwarantuje trwanie, przetrwanie i rozwój podmiotu oraz nie zagraża trwaniu, przetrwaniu i rozwojowi ekosystemów.

Przy definiowaniu pojęcia „bezpieczeństwa surowcowego”, odnoszącego się do stanu pożądanego, należy jednocześnie podkreślać znaczenie silnej ingerencji w środowisko naturalne, jaką stanowi eksploatacja surowców mineralnych. W aspekcie praktycznym za kluczowe należy uznać dążenia do ograniczania negatywnych skutków wydobywania, polegające m.in.: na zaprzeczeniu prowadzenia eksploatacji w przypadku, gdy straty środowiskowe będą przewyższały zyski, albo też – równoważeniu strat środowiskowych w danym rejonie, poprzez działania *in plus* dla środowiska naturalnego na innym obszarze, przy uwzględnieniu zasady proporcjonalności. Człowiek pełniąc funkcję zarządczą w odniesieniu do gospodarowania zasobami środowiska naturalnego, winien mieć na uwadze prymarny charakter uwarunkowań środowiskowych, gwarantujących życie i przeżycie jednostki ludzkiej na Ziemi, względem wartości pozostałych.

---

<sup>30</sup> <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/srodowisko;3984314.html>, dostęp z dnia: 21.08.2017 r.

<sup>31</sup> <http://www.ekologia.pl/wiedza/slovniki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska/srodowisko-naturalne>, dostęp z dnia: 24.08.2017 r.

<sup>32</sup> *Słownik terminów..., op. cit.*, s. 16.

## 1.2. Uwarunkowania bezpieczeństwa surowcowego państwa

Hołdując realizmowi, w niniejszej pracy prymarny podmiot analizy stanowi państwo – z jego wszelkimi atrybutami i ograniczeniami. Państwo realizując funkcję zewnętrzną i wewnętrzną, dąży do utrzymania bezpieczeństwa surowcowego, zgodnego z przyjętymi założeniami politycznymi i strategicznymi, które odpowiadają uznanym interesom narodowym i ustalonym celom strategicznym. Istotą jest zabezpieczenie dostępu do surowców mineralnych na poziomie pozwalającym na swobodne realizowanie określonych celów w teraźniejszości oraz w perspektywie przyszłościowej. Pozyskiwanie surowców mineralnych obejmuje zarówno wykorzystanie zasobów złóż krajowych (jeśli takie istnieją), jak również utrzymywanie stabilnych dostaw z zagranicy<sup>33</sup>. Uzależnienie państwa od dostaw zewnętrznych wymaga rozbudowania odpowiedniej infrastruktury magazynowej, pozwalającej na utrzymywanie względnej niezależności, poprzez uodpornienie systemu państwowego na naciski i manipulacje ekonomiczne, obejmujące handel surowcami mineralnymi. W tym kontekście zasadne jest także utrzymywanie zdywersyfikowanych dostawców surowców.

Wśród czynników warunkujących bezpieczeństwo surowcowe państwa w zakresie dostępu do surowców należy wymienić<sup>34</sup>:

- krajową bazę surowcową – jej szczegółowa analiza pozwala na prognozowanie samowystarczalności w zakresie dostępu do określonych surowców, umożliwia także ustalenie opłacalności wydobywania surowców w zależności od danej sytuacji politycznej;
- zewnętrzne dostawy surowców – oparte na stabilnych umowach bilateralnych między państwami-producentami (a raczej wydobywcami) a odbiorcami, bądź na nabywaniu surowców na giełdach surowców mineralnych;
- pozyskiwanie surowców mineralnych ze źródeł wtórnych – rozwój i promowanie recyklingu surowcowego, pozwalającego w pewnym stopniu pokryć popyt na surowce.

Poza pozyskiwaniem surowców na potrzeby państwa, istotne jest także efektywne gospodarowanie nimi, co obejmuje: planowanie i prognozowanie zużycia surowców mineralnych przez sektory państwowe z uwzględ-

---

<sup>33</sup> K. Galos, K. Szmałek, *Ocena bezpieczeństwa surowcowego Polski w zakresie surowców nieenergetycznych*, „Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk”, nr 81, 2011, s. 38.

<sup>34</sup> *Ibidem*, s. 39; E. Pietrzyk-Sokulska, J. Kulczycka, *Bezpieczeństwo surowcowe w Polsce w zakresie mineralnych surowców nieenergetycznych*, „Górnictwo Odkrywkowe”, R 56 nr 1, 2015, s. 17-18.

nieniem potrzeb czasu pokoju, kryzysu i wojny. Sposób organizacji zarządzania surowcami mineralnymi winien zawierać nie tylko wymogi prawne, ale też szersze ramy polityczne, prezentujące priorytety w dziedzinie pozyskiwania i wykorzystywania surowców mineralnych w krótkim i długim horyzoncie czasowym.

### 1.3. Inicjatywa Unii Europejskiej na rzecz surowców

Wysiłki partykularnych państw członkowskich w zakresie zarządzania surowcami wspierane są przez działania podejmowane na forum Unii Europejskiej, co dotyczy m.in. powołania Europejskiego Partnerstwa Innowacji w dziedzinie surowców, stanowiącego swoistą platformę zrzeszającą przedstawicieli przemysłu, administracji publicznej, środowisk naukowych i organizacji pozarządowych, intensyfikujących działania skierowane na innowację, w tym także w sektorze surowcowym<sup>35</sup>. Owocem aktywności Europejskiego Partnerstwa Innowacji w dziedzinie surowców są m.in.: Strategiczny Plan Wdrażania<sup>36</sup> oraz wezwania do składania zobowiązań z zakresu sektora surowcowego<sup>37</sup>.

Strategiczny Plan Wdrażania został zatwierdzony 25 września 2013 r. przez przedstawicieli grupy sterującej, najwyższego szczebla Europejskiego Partnerstwa Innowacji. Plan ten kreśli cele, zadania i działania, odnoszące się do zarządzania surowcami w siedmioletnim horyzoncie czasowym. Strategia została podzielona na dwie części – pierwsza wyznacza cele i metody, druga wskazuje obszary priorytetowe i zakres działań. Cele główne to podejmowanie aktywności na rzecz zmiany bilansu importu i eksportu surowców poprzez odpowiednie zarządzanie, co obejmuje: dywersyfikację pozyskiwania surowców, zwiększenie efektywności wykorzystywania surowców, a w tym także promowanie ich recyklingu, jak również poszukiwanie alternatywnych zamienników dla surowców. Cele szczegółowe odpowiadają konkretnym aktywnościom, w wyodrębnionych siedmiu obszarach działania, obejmując<sup>38</sup>:

---

<sup>35</sup> <https://www.mr.gov.pl/strony/zadania/reindustrializacja-gospodarki/zrownowazony-rozwoj-gospodarczy/gospodarka-o-obiegu-zamknietym/europejskie-partnerstwo-na-rzecz-innowacji-w-zakresie-surowcow-eip-on-raw-materials/>, dostęp z dnia: 05.09.2017 r.

<sup>36</sup> E. Pietrzak-Sokulska, J. Kulczycka, *Bezpieczeństwo surowcowe.....*, op. cit. s. 18.

<sup>37</sup> *Recognised Raw Material Commitments*, <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/eip-raw-materials/en/call-commitments>, dostęp z dnia: 29.08.2017 r.

<sup>38</sup> *Strategic Implementation Plan (SIP)*, <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/eip-raw-materials/en/content/strategic-implementation-plan-sip-0>, dostęp z dnia: 29.08.2017 r.



- zwiększenie ilości innowacyjnych, pilotażowych działań związanych z poszukiwaniem, wydobywaniem, przetwarzaniem i recyklingiem surowców dla innowacyjnej produkcji (do 10 aktywności);
- zastąpienie zastosowania co najmniej 3 surowców rzadkich i krytycznych (strategicznych);
- opracowanie warunków ramowych dla pozyskiwania surowców zapewniających konkurencyjne i stabilne dostawy ze źródeł UE;
- opracowanie warunków ramowych dla zwiększenia efektywności wykorzystania materiałów oraz zapobiegania powstawaniu odpadów, ich ponownego wykorzystania i recyklingu, a także skutecznego projektowania ścieżki życia produktów surowcowych;
- wdrożenie europejskiej bazy wiedzy o surowcach, zawierającej informacje na temat surowców oraz funkcję dynamicznego systemu modelowania pozwalającego na zarządzanie surowcami z rynku pierwotnego i wtórnego;
- utrzymywanie relacji wśród sieci ośrodków badawczych, edukacyjnych i szkoleniowych, posiadających w zakresie zainteresowania zarządzanie surowcami – zorganizowanej jako wspólnota wiedzy i innowacji;
- realizowanie proaktywnej strategii współpracy międzynarodowej UE, promującej współdziałanie z takimi krajami, jak: USA, Japonia, Australia, Kanada, Ameryka Łacińska oraz państwami należącymi do Unii Afrykańskiej.

Nakreślonym celom odpowiadają wyodrębnione w części drugiej konkretne działania, zorganizowane w siedmiu obszarach priorytetowych. Jako że celem niniejszego rozdziału nie jest szczegółowa analiza polityki surowcowej UE sygnalizując, iż takowa istnieje, dla szczegółowej analizy zapisów drugiej części Strategicznego Planu Wdrażania odsyłamy do źródła<sup>39</sup>.

W tym miejscu warto się zastanowić, jak wskazania UE mogą wpłynąć na politykę surowcową państw członkowskich? Strategiczny Plan Wdrażania wskazuje wytyczne oraz przyszłe cele, a państwa członkowskie UE, dostosowując działania do obranego kierunku, składają zobowiązania surowcowe. Przykładowo Polska dotychczas podjęła dwa zobowiązania.

Pierwsze dotyczy klasyfikacji zasobów wtórnych w zakresie zagospodarowania istniejących i przyszłych składowisk odpadów górniczych, a jego celem jest opracowanie metodologii klasyfikacji zawartości składników mineralnych oraz potencjału eksploatacyjnego górniczych składowisk odpadów, opracowanie zestawu narzędzi do klasyfikowania przedmiotowych miejsc ułatwiających określenie oddziaływania na środowisko i społeczeń-

---

<sup>39</sup> Patrz więcej: *Strategic Implementation Plan (SIP)*, *op. cit.*

stwo, a także w określeniu ich wartości ekonomicznych. W zobowiązaniu nawiązano także do zagospodarowania i projektowania przyszłych składowisk oraz utrzymania już istniejących w taki sposób, aby minimalizować zagrożenia wynikające z nachylenia warstw podłoża pod składowiskiem. Ramy czasowe dla osiągnięcia zamierzonych celów objęły okres – od 1 stycznia 2015 r. do 31 grudnia 2017 r.<sup>40</sup>

Drugie zobowiązanie odnosi się do określenia potencjału złóż kopalin oraz oszacowania ich wielkości, a także dostępu do nieodkrytych i istniejących złóż. Obejmuje ono zadania z zakresu udoskonalenia metod badania istniejących i nowych złóż, a także usprawnienia procesów wydobywczych pozwalających na odzyskiwanie większej ilości minerałów, określenia pełnego potencjału złóż minerałów oraz przeglądu łańcucha technologicznego utylizacji odpadów w przemyśle górniczo-recyklingowym, celem optymalizacji zrównoważonego zarządzania odpadami. Dotyczy ono również rozwoju nowych usług i biznesu w ramach partnerstwa publiczno-prawnego w przedmiotowym zakresie. Horyzont realizacji zobowiązania obejmuje okres od 1 stycznia 2014 roku do 31 grudnia 2020 roku<sup>41</sup>.

W związku z tym, że zgłaszanie zobowiązań, jak i ich realizacja podlega zasadzie dobrowolności, liczba zobowiązań podejmowanych przez określone państwa jest różna. Polska jak wyżej wskazano podjęła się realizacji dwóch wyzwań. Dla porównania, Niemcy zgłosili jedno wyzwanie dotyczące innowacji w górnictwie zasobów minerałów morskich, Francja zgłosiła 23 wyzwania<sup>42</sup>, natomiast Czesi, Słowacy, Rumunii, Węgrzy, Litwini, Łotyże i Estończycy nie podjęli się realizacji żadnego wyzwania<sup>43</sup>. Należy zatem stwierdzić, iż wpływ inicjatyw unijnych jest ograniczony i nawiązuje do idyllicznej wizji zjednoczonej Europy, pozbawionej partykularyzmów oraz cechuje się oderwaniem od zasad realizmu politycznego. Wydaje się, że nie jest błędnym założenie, iż każde z państw podejmując zobowiązania surowcowe, kierowało się przede wszystkim interesem własnym.

---

<sup>40</sup> *Classification of secondary resources and slope stability key to making existing and future mining waste disposal sites safe and productive*, <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/eip-raw-materials/en/content/classification-secondary-resources-and-slope-stability-key-making-existing-and-future-mining>, dostęp z dnia: 15.09.2017 r.; Brak dostępnego sprawozdania z realizacji zobowiązania na dzień 4 września 2018 r.

<sup>41</sup> *Redefining of deposit potential and improving assessment and access to undiscovered and existing mineral deposits*, <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/eip-raw-materials/en/content/redefining-deposit-potential-and-improving-assessment-and-access-undiscovered-and-existing>, dostęp z dnia: 15.09.2017 r.

<sup>42</sup> Zobacz: *Recognised Raw Material Commitments*, op. cit.

<sup>43</sup> Patrz więcej: *Ibidem*.

## 1.4. Interes narodowy, interes państwa a bezpieczeństwo surowcowe

Interes narodowy jako centralna kategoria rozważań realizmu politycznego, stanowi punkt wyjścia dla analizy zachowań państw na arenie międzynarodowej. Pojęcie „interes”, zgodnie z definicją słownikową, oznacza: korzyść, pożytek<sup>44</sup>. S. Bieleń dokonując refleksji na temat interesu narodowego zakłada, iż jest on instrumentem mobilizującym, integrującym i konsolidującym elity polityczne i obywateli określonego państwa w sferze działań i oddziaływań międzynarodowych. Ponadto, interes narodowy pełniąc funkcję motywacyjną w polityce państwa, odzwierciedla naturalną tendencję do obrony posiadanych wartości i zdobywania wartości pożądanych<sup>45</sup>.

Inne ujęcie definicyjne prezentuje J. Stańczyk, utożsamiając interes narodowy z pożądanym stanem rzeczy, wartości, stosunków, właściwości środowiska lub samego podmiotu, stanowiącym pożądane przez podmiot dobro, o które się zabiega, dąży do jego utrzymania i ochrony<sup>46</sup>. Istotność drugiej definicji przejawia się w kreśleniu podmiotowego charakteru interesu narodowego, zatem na tym gruncie należałoby rozróżnić interes narodowy, w którym podmiotem jest naród od interesu państwa, gdzie podmiot stanowi państwo. Na skutek machinalnego wykorzystania podmiotowej przynależności narodu do państwa, następuje swoiste wchłonięcie szeroko pojętego narodu przez struktury aparatu państwowego oraz ujednolicenie celów narodu – z celami państwa. Mając na względzie zasadność utożsamiania interesu narodu i interesu państwa na określonej płaszczyźnie wspólnego zainteresowania, odnoszącej się przede wszystkim do interesów żywotnych (choć nie zawsze, czego dowodem są narody nieposiadające państwa, jak np. Romowie, Tybetańczycy, czy Kurdowie), nie można bezrefleksyjnie lansować założenia, uznającego państwo za wyraziciela woli narodu.

W tym miejscu warto zastanowić się nad relacjami występującymi pomiędzy państwem, wolą narodu a wolą elit politycznych. Już samo powiązanie interesu narodowego z polityką państwa, wskazuje na wyraźny zwrot ku elitom politycznym, mającym moc konstruowania rzeczywistości

<sup>44</sup> <https://sjp.pwn.pl/slowniki/interes.html>, dostęp z dnia: 24.08.2017 r.

<sup>45</sup> S. Bieleń, *Rozważania o polskim interesie narodowym*, „Stosunki Międzynarodowe”, nr 2, t. 50, 2014, s. 57.

<sup>46</sup> J. Stańczyk, *Znaczenie bezpieczeństwa z punktu widzenia kategorii interesów narodowych*, „Studia Bezpieczeństwa Narodowego”, nr 1, T. 1, 2011, s. 242, za: Z.J. Pietraś, *Podstawy teorii stosunków międzynarodowych*, Lublin 1986, s. 144; Cz. Maj, *Wartości polityczne w stosunkach międzynarodowych*, Lublin 1992, s. 23.

społecznej poprzez rangowanie poruszanych zagadnień. Naród jawi się raczej w roli beneficjenta decyzji, przyjętych przez ekipy rządzące, biernie akceptującego, bądź aktywnie przeciwstawiającego się podjętym działaniom. Moc kreacyjna narodu w zakresie polityki ogranicza się przede wszystkim do wkładu w wybór polityków. Z drugiej strony, można polemizować z powyższym założeniem twierdząc, iż politycy zasadniczo wybierani są spośród narodu, a zatem będąc jego częścią, reprezentują jego interesy i cele.

Prezentując kolejne argumenty, można posłużyć się teorią konstruktywistyczną. Jeżeli uznamy, że polityka jest konstruktem społecznym, a konstruktorami są politycy funkcjonujący w danym społeczeństwie, podziеляjący panujące w nim idee, historię i kulturę – utożsamiający się z danym społeczeństwem, to możemy uznać, iż prezentują oni interesy narodu. Wykorzystując tę samą teorię, zmieniając jednak perspektywę analizy, możemy dojść do całkiem odmiennych wniosków. Jeśli przyjmiemy założenie, że politycy obejmując urząd – jednocześnie działając w zgodzie z uznanymi wartościami narodowymi, to stając się częścią rządowych struktur państwowych, dążą przede wszystkim do ochrony interesów instytucji państwa. Przykładowo, decyzja o podniesieniu podatków nie zawsze będzie podlegała aprobachie narodu, lecz mimo to, dbając o stabilność instytucji państwa, politycy wykorzystają racje ekonomiczne dla uzasadnienia podjętych kroków.

Interes narodowy stanowi fundament dla wszelakiego rodzaju aktywności podmiotów państwowych, wydaje się, że żadne państwo nie podejmie heroicznego czynów na rzecz interesów innych państw, jeśli godzą one w jego interes własny. Zasada ta kreuje stosunki międzynarodowe. Co ciekawe, posługując się teorią interesu narodowego, można wyjaśnić także działania organizacji międzynarodowych, które zgodnie z przyjętą tezą, realizują interesy najsilniejszych państw (klasyfikowanych wg posiadanego potencjału lub pozycji), choć mogą także realizować inne cele, o ile nie stoi to w sprzeczności z korzyściami płynącymi dla najpotężniejszych.

Przyjmując powyższe stwierdzenia za prawdziwe, należy uznać, iż istnieje silna korelacja między interesami podmiotu a bezpieczeństwem surowcowym podmiotu. Uwidacznia się to zarówno na zewnętrznym rynku surowców, gdzie państwa-eksporterzy dążą do maksymalizacji zysku z obrotu surowcami, natomiast interesem państw-importerów jest nabywanie surowców w warunkach stabilności cenowej. Przejawy korelacji spotkać można także na rynku wewnętrznym, gdzie zauważalna jest tendencja do zwiększania zysków budżetowych m.in. z podatków płynących z sektora przetwórczo-wydobywczego, co stoi w sprzeczności z interesem przedsiębiorstw i może doprowadzić do rezygnacji przedsiębiorców z wydobywania złóż potencjalnie spełniających warunek opłacalności. W tym przypad-

ku może pojawiać się pewnego rodzaju paradoks, w którym państwo chcąc zwiększać wpływy finansowe z sektora wydobywczego, doprowadza do generowania tak wysokich kosztów, że krajowe wydobycie surowców zostanie zmniejszone. W konsekwencji, bezpieczeństwo surowcowe państwa zostanie silniej uzależnione od dostaw zewnętrznych. Poza kwestiami finansowymi, istotne ze względu na konieczność zaopatrywania się na rynkach zewnętrznych jest także utrzymywanie sprawnej dyplomacji pozwalającej zabezpieczyć ciągłość dostaw surowców.

Interesy państwa zarówno w zakresie wydobywania złóż kopalin, jak i pokrywania krajowego popytu na surowce ze źródeł zewnętrznych, winny znaleźć odzwierciedlenie w zapisach polityki surowcowej, kreślącej cele w krótkim i długim horyzoncie czasowym. Celem obrania określonej strategii jest konkretyzacja polityki surowcowej, umożliwiająca zapewnienie i utrzymanie bezpieczeństwa surowcowego państwa.

## Rozdział 2

---

### Uwarunkowania bezpieczeństwa surowcowego Polski

Analiza bezpieczeństwa surowcowego Polski, wymaga na wstępie określenia wielkości zasobów złóż surowców mineralnych – rozpoznanych i prognozowanych oraz zapotrzebowania na nie, przewidywanej z uwzględnieniem panujących trendów. Za gromadzenie i aktualizację danych geologicznych z zakresu oceny stanu zasobów surowców rozpoznanych i udokumentowanych, jak również nieudokumentowanych i prognozowanych, odpowiedzialna jest służba geologiczna. W Polsce zadania służby geologicznej realizuje Państwowy Instytut Geologiczny. Jednostka ta jest odpowiedzialna za zapewnienie bezpieczeństwa państwa w zakresie gospodarki zasobami surowców mineralnych<sup>1</sup>.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa surowcowego szczególnie istotna jest analiza możliwości pozyskiwania surowców ze źródeł krajowych obejmujących: złoża kopalin, recykling i odpady<sup>2</sup>. Stan wiedzy z zakresu wielkości zasobów Polski uzupełniany i aktualizowany jest w wydawanych przez Państwowy Instytut Geologiczny bilansach: publikowanym od 1953 roku bilansie zasobów kopalin i wód podziemnych – podlegającym corocznemu przeglądowi, jak również w „Bilansie perspektywicznych zasobów kopalin w Polsce” – okresowo uaktualnianym<sup>3</sup>. Od 1993 roku Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN opracowuje cyklicznie „Bilans Gospodarki Surowcami Mineralnymi Polski i Świata”, prezentujący zapotrzebowanie na surowce mineralne<sup>4</sup>. Aktualnie najnowszym wydaniem jest

---

<sup>1</sup> *O Instytucie*, <https://www.pgi.gov.pl/o-instytucie-geologicznym.html>, dostęp z dnia: 22.09.2017 r.

<sup>2</sup> K. Galos, M. Nieć, B. Radwanek-Bąk i in., *Bezpieczeństwo surowcowe Polski – ocena sytuacji w zakresie kopalin nieenergetycznych*, „Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego”, nr 452, 2012, s. 34.

<sup>3</sup> *Ibidem*, s. 36; K. Szymałek, *Podstawy geologii gospodarczej i gospodarki surowcami mineralnymi*, Warszawa 2007, s. 174.

<sup>4</sup> *Bilans Gospodarki Surowcami Mineralnymi Polski i Świata*, [http://geoportal.pgi.gov.pl/surowce/minerals\\_yearbook](http://geoportal.pgi.gov.pl/surowce/minerals_yearbook), dostęp z dnia: 24.08.2017 r.; K. Szymałek, *Podstawy geologii...*, *op. cit.*, 175.

„Bilans Gospodarki Surowcami Mineralnymi Polski i Świata 2013”, który ukazał się w czerwcu 2015 r.<sup>5</sup>

Idąc za stwierdzeniem K. Szamałka, podkreślić należy, iż zasadniczo nie ma współcześnie państwa samowystarczalnego surowcowo. Nawet tzw. potęgi surowcowe, jak Rosja czy USA, dokonują transakcji na rynku surowcowym. Co więcej, wiele państw jest zmuszonych do pokrywania całościowego zapotrzebowania na surowce z importu<sup>6</sup>. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest nierównomierne rozłożenie złóż kopalin na świecie. Polska zgodnie z danymi zawartymi w „Bilansie Gospodarki Surowcami Mineralnymi Polski i Świata” eksportuje łącznie około 20 surowców, obejmujących co najmniej 10% krajowej produkcji, z czego wśród surowców nieenergetycznych znajdują się<sup>7</sup> (tabela 1):

**Tabela 1. Udział eksportu w łącznej sprzedaży wybranych surowców mineralnych produkowanych w Polsce w 2013 r.**

Surowiec mineralny/ wyrób pochodny	Eksport/ produkcja krajowa [%]	Surowiec mineralny/ wyrób pochodny	Eksport/ produkcja krajowa [%]
<b>Surowce energetyczne</b>			
• Koks	72	• Azotowe nawozy	32
• Węgiel kamienny	9	• Cement	3
<b>Surowce metaliczne</b>		• Chlor	6
• Cynk	78	• Dolomity surowe	2
• Kadm	99	• Fosforowy kwas	20
• Miedź rafinowana	59	• Fosforowe nawozy	21
• Ołowiu koncentraty rud	100	• Iły ogniotrwałe	10
• Ołów rafinowany	34	• Kamienie budowlane i drogowe	5
• Ren (nadrenian amonu)	100	• Koalin wzbogacony	6
• Selen	66	• Kruszywa naturalne łamane	2
• Srebro	100	• Piaski szklarskie	7
• Żelazomangan	100	• Siarka elementarna	49
• Żelazokrzemomangan	100	• Siarkowy kwas	14
• Żelazokrzem	100	• Skaleniowe surowce	2
<b>Surowce niemetaliczne</b>		• Soda kalcynowana	46
• Amoniak	6	• Soda kaustyczna	7
• Asfalty naturalne i syntetyczne	36	• Torf	5
		• Wapno	5

Źródło: *Bilans Gospodarki Surowcami Mineralnymi Polski i Świata 2013*, Warszawa 2015, s. 17.

- surowce metaliczne – miedź rafinowana, srebro rafinowane, cynk metaliczny, ołów rafinowany, koncentrat rud ołowiu, kadm, selen, nadrenian amonu i renu metalicznego, niektóre żelazostopy;
- surowce niemetaliczne – cement, ił ogniotrwały, kamień budowlany

<sup>5</sup> Stan na wrzesień 2017, źródło: *Bilans Gospodarki Surowcami Mineralnymi Polski i Świata*, op. cit.

<sup>6</sup> K. Szmałek, *Podstawy geologii...*, op. cit., s. 180.

<sup>7</sup> *Bilans gospodarki surowcami mineralnymi Polski i świata 2013*, pod red. T. Smakowskiego, K. Galos, E. Lewickiej, Warszawa 2015, s. 11, 17.

i drogowy, piasek szklarski, nawozy azotowe, fosforowe i wieloskładnikowe, soda kalcynowana, siarka elementarna, kwas siarkowy, wapno.

Zgodnie z danymi bilansowymi z 2013 roku, Polska importuje około połowę surowców mineralnych i ich pochodnych, konsumowanych przez polską gospodarkę, tj. z zapotrzebowania na ponad 140 surowców i ich pochodnych, około 70 w całości pokrywanych jest z importu. Do tej listy należy dołączyć surowce, na które zapotrzebowanie pokrywane jest z importu częściowo. Wśród najważniejszych importowanych surowców nieenergetycznych znajdują się<sup>8</sup> (tabela 2):

- surowce metaliczne – większość/całość zapotrzebowania na metale i/lub koncentrat rud z wyjątkiem cynku, miedzi, ołowiu, selenu, srebra rafinowanego, złota, surówki żelaza i stali surowej;
- surowce niemetaliczne – większość/całość zapotrzebowania na surowce z grupy andaluzytu, baryt, bentonity, borany, brom, bursztyń, cyrkon, diamenty, diatomity, fluoryt, fosforyty i apatyty, fosfor, grafit, iły ceramiczne biało wypalające się, jod, korund i szmergiel, kwarcyty, związki litu, magnezyty i magnezje, mikię, perlit, pigmenty żelazowe, pumeks, sadzę, sole potasowe, węglan strontu, talk i steatyt, wermikulit i wollastonit.

Nawet bez analizy szczegółowych danych widoczne jest, że polska gospodarka w znacznym stopniu uzależniona jest od dostaw surowców ze źródeł zewnętrznych. Co ciekawe, mimo dysproporcji pomiędzy ilością surowców eksportowanych i importowanych, saldo obrotów surowców metalicznych w 2013 roku uzyskało wynik dodatni. Wartość eksportu oszacowano na około 20,4 mln złotych, z czego import wyniósł 13,1 mln złotych, co daje 7,3 mln różnicy między wartością sprzedaży a zakupu. W tym miejscu należy zaznaczyć, iż dodatnie saldo w obrocie surowców metalicznych jest wynikiem zgodnym z panującymi trendami utrzymującymi się od lat. W przypadku surowców niemetalicznych, w 2013 roku zanotowano saldo ujemne, gdyż wartość eksportu wyniosła 2,2 mln zł, a wartość importu – 3,8 mln zł, co daje wynik –1,6 mln zł<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> *Ibidem*, s. 17, 19.

<sup>9</sup> *Ibidem*, s. 20.



**Tabela 2. Udział importu w łącznej krajowej podaży wybranych surowców mineralnych w Polsce w 2013 r.**

Surowiec mineralny/ wyrób pochodny	Import/ zapotrzebowanie krajowe [%]	Surowiec mineralny/ wyrób pochodny	Import/ zapotrzebowanie krajowe [%]
Surowce energetyczne		• Żelazotytan	100
• Gaz ziemny wysokometanowy	74	• Żelazowanad	100
• Koks	5	• Żelazowolfram	100
• Ropa naftowa	98	Surowce niemetaliczne	
• Węgiel kamienny	12	• Andaluzyt, cyanit, silimanit	100
Surowce metaliczne		• Asfalty naturalne i syntetyczne	27
• Aluminium – rudy (boksyty)	100	• Azotowy kwas	1
• Aluminium – tlenek (alumina)	100	• Azotowe nawozy	17
• Aluminium (niestopowe)	92	• Baryt	100
• Antymon	100	• Bentonity surowe	99
• Antymonu tlenek	100	• Borany naturalne	100
• Arsen	100	• Brom	100
• Arsen tlenek (arszenik)	100	• Cement	5
• Beryl	100	• Chlor	3
• Bizmut	100	• Cyrkonu koncentraty	100
• Bor	100	• Diamenty	100
• Chromity	100	• Diatomity i surowce pokrewne	70
• Chrom	100	• Dolomity surowe	6
• Cyna	100	• Fluoryt	100
• Cynku koncentraty rud	62	• Fosforyty i apatyt	100
• Cynk	62	• Fosfor	100
• Gal	100	• Fosforowy kwas	8
• Germanu tlenki	100	• Fosforowe nawozy	6
• Ind	100	• Gips i anhydryt	1
• Kobalt	100	• Grafit naturalny	100
• Kobaltu tlenki i wodorotlenki	100	• Iły ceramiczne białe wypalające się	92
• Magnez	100	• Iły ogniotrwale	22
• Manganu rudy i koncentraty	100	• Jod	100
• Mangan	100	• Kamienie budowlane i drogowe	11
• Miedzi koncentraty rud	4	• Kaolin wzbogacony	46
• Miedź rafinowana	8	• Korund, szmergiel i granat	100
• Molibdenu koncentraty rud	100	• Kreda pisząca i surowce pokrewne	18
• Molibden	100	• Kruszywa naturalne łamane	2
• Nikiel	100	• Kwarc	34
• Niob	100	• Kwarcyty przemysłowe	71
• Ołów rafinowany	21	• Litu związki	100
• Pierwiastki ziem rzadkich, itr i skand	100	• Magnezyty i magnezje kalcynowane	100
• Rteć	100	• Magnezyty i magnezje prażone i topione	100
• Selen	29	• Mika	100

Surowce metaliczne		Surowce niemetaliczne	
• Tantal	100	• Perlit	100
• Tellur	100	• Pumeks	100
• Tytanu rudy i koncentraty	100	• Sadza	71
• Tytan	100	• Siarka elementarna	11
• Wapń	100	• Skaleniowe surowce	43
• Wolfram	100	• Soda kalcynowana	4
• Żelaza rudy i koncentraty	100	• Sole potasowe	100
• Żelaza surówka	5	• Sól kamienna	22
• Żelazochrom	100	• Strontu węglan	100
• Żelazomangan	100	• Talk i steatyt	100
• Żelazoniob	100	• Torf	16
• Żelazokrzemomangan	100	• Wapno	4
• Żelazokrzem	100	• Vermikulit	100
• Żelazomolibden	100	• Wollastonit	100

Źródło: *Bilans Gospodarki Surowcami Mineralnymi Polski i Świata 2013*, Warszawa 2015, s 18-19.

Zapotrzebowanie Polski na surowce nieenergetyczne tylko częściowo pokrywane jest z podaży krajowej, wśród czynników wymuszających import surowców poza brakiem zasobów krajowych wymienia się następujące bariery<sup>10</sup>:

- naturalne – związane ze specyficzną budową geologiczną kraju, uniemożliwiająca udokumentowanie złóż niektórych kopalin; wyczerpanie się możliwości eksploatacji zasobów kopalin, niska jakość zasobów złóż niektórych kopalin, czy niekorzystne położenie geologiczno-górnictwa złóż, których wydobycie nie jest ekonomicznie uzasadnione;
- ekonomiczne – obejmujące brak środków finansowych na zagospodarowanie nowych złóż lub udostępnienie nowych części złóż już eksploatowanych oraz spadek opłacalności działalności wydobywczo-przetwórczej, związany ze wzrostem kosztów prowadzonej działalności;
- prawno-administracyjne – dotyczące zarówno planów zagospodarowania przestrzennego, gdzie często zapisy o zagospodarowaniu terenu na cele budowlane prowadzą do wykluczenia możliwości wykorzystania zasobów złóż, czy planowania inwestycji ponadlokalnych na obszarach o udokumentowanych zasobach surowcowych, jak również nabywania prawa własności do złóż, często problematycznego ze względu na rozdrobnienie praw własności do nieruchomości, wymuszających ich wykup od wielu właścicieli, czy przedłużających się w czasie procedur skutkujących spekulacyjnym zawyżaniem cen nieruchomości;
- społeczno-środowiskowe – odnoszące się do kwestii ochrony środo-

<sup>10</sup> K. Galos, M. Nieć, B. Radwanek-Bąk i inni, *Bezpieczeństwo surowcowe Polski – bariery pokrycia krajowych potrzeb surowcowych w zakresie kopalin nieenergetycznych*, „Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego”, nr 452, 2012, s. 54-55.

wiska przyrodniczego oraz ograniczeń związanych z objęciem znacznych obszarów kraju programem ochrony krajobrazu oraz siecią Natura 2000, wymaganiami ochrony wód podziemnych, jak również związanymi z brakiem akceptacji społecznej na prowadzenie działalności wydobywczej.

Podsumowując pozycję Polski w zakresie dysponowania posiadanymi złożami surowców naturalnych, należy wskazać, iż w skali europejskiej Polska jest wyłącznym producentem renu i siarki kopalnej oraz głównym producentem miedzi, srebra i kadmu. Zasadnicze znaczenie ma także produkcja: platyny, selenu, soli kamiennej, cementu, gipsu i anhydrytu. W skali światowej Polska jest głównym producentem siarki kopalnianej, plasuje się także w pierwszej 10. w produkcji renu, miedzi, srebra, kadmu i selenu.

Przy tak optymistycznej klasyfikacji Polski na tle świata, należy mieć na względzie konieczność importu na pokrycie całego zapotrzebowania krajowego: rud żelaza, aluminium, fosforytów i metali krytycznych (z wyjątkiem renu)<sup>11</sup>.

W 2018 r. ukazał się projekt polityki surowcowej Polski (dalej Projekt), będący efektem pracy Międzyresortowego Zespołu ds. Polityki Surowcowej Państwa, mający na celu określenie „efektywnych narzędzi i działań prowadzących do zabezpieczenia stałych dostaw surowców niezbędnych do rozwoju gospodarki krajowej i europejskiej”<sup>12</sup>.

W projekcie wskazano 9 filarów, odpowiadających kluczowym obszarom działań w zakresie efektywnego zarządzania zasobami surowcowymi<sup>13</sup>: 1) zapotrzebowanie gospodarki krajowej na surowce mineralne; 2) pozyskiwanie surowców ze złóż kopalin i ciepło Ziemi; 3) pozyskiwanie surowców z odpadów; ich zamienniki, rekultywacja oraz remediacja; 4) pozyskiwanie deficytowych surowców mineralnych drogą importu oraz współpraca międzynarodowa; 5) uwarunkowania prawne polityki surowcowej państwa; 6) upowszechnienie wiedzy o geologii, górnictwie i surowcach mineralnych; 7) ramy instytucjonalne wypracowania i wdrażania polityki surowcowej państwa; 8) ryzyko, planowanie inwestycji i bezpieczeństwo oraz 9) usprawnienie systemu podatków i danin.

Wydaje się jednak, że projekt polityki surowcowej stanowi bardziej zbiór idei na dany temat, niż szczegółowych rozwiązań i konkretnych działań. Czytamy w nim m.in. że: „Wedle założeń projektu główna bazą realiza-

<sup>11</sup> K. Galos, M. Nieć, B. Radwanek-Bąk i in., *Bezpieczeństwo surowcowe Polski w Unii Europejskiej i na świecie*, „Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego”, nr 452, 2012, s. 44.

<sup>12</sup> *Polityka surowcowa – projekt*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2018, s. 11, <http://psp.mos.gov.pl/images/pdf/politykasurowcowapanstwa.pdf>, dostęp z dnia: 29.08.2018 r.

<sup>13</sup> *Ibidem*, s. 33-38.

cji polityki surowcowej będą zasoby krajowe”<sup>14</sup>, w innym miejscu, że: „polityka surowcowa odegra szczególną i strategiczną rolę w budowaniu silnego surowcowo państwa, w możliwie ograniczonym stopniu uzależnionego od zewnętrznych źródeł dostaw surowców”<sup>15</sup>, przy czym załącznik do projektu, który stanowi zamieszczona poniżej tabela 3, jasno wskazuje, że zapotrzebowanie na część surowców mineralnych pokrywane jest w 100% przez import.

Kolejnym jaskrawym przykładem nieścisłości i niejasności Projektu jest stwierdzenie mówiące, iż: „kolejnym celem nowo kształtowanej polityki surowcowej będzie zmniejszenie zależności Polski i UE od dostaw surowców z określonych kierunków”<sup>16</sup>, choć w dokumencie nie mówi się wprost, o które z kierunków chodzi. Pozostawienie pola dla własnej interpretacji przez odbiorców wydaje się pewnego rodzaju zabiegiem populistycznym, a przy tym pozwalającym na utrzymanie postawy neutralności politycznej.

Prace nad przygotowaniem polityki surowcowej rozpoczęły się w roku 2005<sup>17</sup>. W 2016 r. wraz z powołaniem Pełnomocnika Rządu ds. Polityki Surowcowej Państwa<sup>18</sup> zintensyfikowano działania na rzecz opracowania projektu polityki w tym zakresie. Zgodnie z harmonogramem, konsultacje projektu mają zakończyć się w październiku 2018 r.<sup>19</sup>, natomiast: „planowane zakończenie prac powinno nastąpić wraz z przyjęciem Polityki Surowcowej Państwa przez Radę Ministrów”<sup>20</sup>.

Jak wykazano wyżej, krajowa baza surowcowa Polski nie pozwala na zapewnienie samowystarczalności, dlatego też zapotrzebowanie na określone surowce pokrywane jest w części, bądź w całości z dostaw zewnętrznych (patrz tabela 3). Jak podkreśla B. Radwanek-Bąk, zapotrzebowanie na około 140 surowców mineralnych i wyrobów pochodnych wykorzystywanych w przemyśle, pokrywanych jest w całości przez import<sup>21</sup>. Stąd zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa surowcowego państwa, wymaga starań na rzecz utrzymania względnie stałych i stabilnych źródeł umożliwiających pozyskiwanie surowców z rynków zewnętrznych. Biorąc

---

<sup>14</sup> *Ibidem*, s. 6.

<sup>15</sup> *Ibidem*, s. 6.

<sup>16</sup> *Ibidem*, s. 14.

<sup>17</sup> *Ibidem*, s. 5.

<sup>18</sup> *Polityka Surowcowa Państwa/PSP, Harmonogram prac*, <http://psp.mos.gov.pl/o-ppsp/harmonogram-prac-i-dotychczas-wykonane-dzialania.html>, dostęp z dnia: 27.08.2018 r.

<sup>19</sup> *Polityka Surowcowa Państwa/PSP, Terminy regionalnych konferencji konsultacyjnych*, <http://psp.mos.gov.pl/index.php/konsultacje-spoleczne/33-terminy-spotkan>, dostęp z dnia: 28.08.2018 r.

<sup>20</sup> *Polityka Surowcowa Państwa/PSP, Harmonogram prac, op. cit.*

<sup>21</sup> B. Radwanek-Bąk, *Nie jesteśmy samowystarczalni*, „Polityka Surowcowa” nr 1, marzec-kwiecień 2018, s. 18.

pod uwagę istotę problemu, zarządzanie surowcami winno być oparte na jasno określonych celach i kierunkach działania, przyjmowanych i realizowanych w długim horyzoncie czasowym, podpartych na odpowiednio prowadzonej dyplomacji.

**Tabela 3. Poziom zapotrzebowania gospodarki krajowej na surowce**

Surowiec	Podaż krajowa 2015 (%)	Import 2015 (%)	Zużycie 2011	Zużycie 2012	Zużycie 2013	Zużycie 2014	Zużycie 2015	Jednostka
Alumina	0,00	100,00	61	62	63,6	66,9	67,1	tys. t
Aluminium	5,80	94,20	134,5	121,7	120,9	95,6	140,1	tys. t
Andaluzyt	0,00	100,00	13,6	17,4	20,9	23,9	16,7	tys. t
Antymon metaliczny	0,00	100,00	20	23	77	39,9	55	t
Antymon tlenek	0,00	100,00	968	903	760	876,1	804,2	t
Arsen metaliczny	0,00	100,00	39	37,8	25,9	20,5	26,7	t
Arsen tlenek	0,00	100,00	0,4	0,4	0,8	0,3	0,06	t
Asfalt syntetyczny	84,00	16,00	1 689,90	1 382,50	1 248,00	1 205,00	1 255,30	tys. t
Azbest	0,00	0,00	0	0	0	0	0	t
Azot (amoniak)	99,80	0,20	2 249,80	2 378,70	2 338,30	1 987,10	1 998,70	tys. t
Baryt	0,00	100,00	13,60	20,10	9,70	14,50	12,2	tys. t
Bentonit i pokrewne	0,30	99,70	184,30	207,10	172,90	165,7	155,7	tys. t
Beryl	0,00	100,00	27,00	0,00	1	0	0	kg
Beton	99,80	0,20	80 489,00	63 536	64 309	69 859	72 661	tys. t
Biel tytanowa			40	41	40	41	36	tys. t
Bismut	0,00	100,00	19,8	21,5	31,0	26,0	32,4	t
Boksyty	0,00	100,00	36	55	47	44,1	53,6	tys. t
Bor	0,00	100,00	1 535	1 580	2 070	3 970	6 418	t
Bor metaliczny	0,00	100,00	124	15 783	11 348	10 745	11501	kg
Brom	0,00	100,00	4	62	30	-0,8	2,6	t
Cement	95,30	4,70	19 553	16196	15142	16048	15812	tys. t
Cez	-	-	-	-	-	-	-	-
Chlor	98,00	2,00	287	302	262	253	278,4	tys. t
Chrom metaliczny	0,00	100,00	68,3	37,3	33,2	67,1	47,4	t
Chromity	0,00	100,00	28,2	26,8	29,2	24,8	27	tys. t
Cyna	68,80	31,20	1846	2016	2250	2699	2995	t
Cynk koncentrat	47,80	52,20	142,5	200,7	171,3	168,4	171,7	tys. t
Cynk metaliczny	75,60	24,40	80,3	82	67,5	15,5	53,1	tys. t
Cyrkon (krzemian cyrkonu)	0,00	100,00	475	653	670	604	435	t
Diamenty naturalne nieprzemysłowe	0,00	100,00	4	5	13	48	54	kg
Diamenty naturalne przemysłowe	0,00	100,00	-5	2	28	45	35	kg
Diamenty syntetyczne	0,00	100,00	638	642	709	944	709	kg
Diatomit	10,30	89,70	8,2	4,8	2,1	5,1	5,2	tys. t
Diatomit przemysłowy surowy	95,30	4,70	1 486	1 412	1 694	1 827	2 412	tys. t
Dolomit przemysłowy kalcynowany i prażony	95,10	4,90	89	68	47	71	92,1	tys. t

Surowiec	Podaż krajowa 2015 (%)	Import 2015 (%)	Zużycie 2011	Zużycie 2012	Zużycie 2013	Zużycie 2014	Zużycie 2015	Jednostka
Dwutlenek manganu	0,00	100,00	1411,8	1207,6	1683,9	1876,5	3533,5	t
Fluoryt	0,00	100,00	11	11	8	8,9	6,5	tys. t
Fosfor	0,00	100,00	14	15	20,4	18	14,6	tys. t
Fosforany wapnia	0,00	100,00	1 438	1238	948,3	1264,6	1248,1	tys. t
Gal	0,00	100,00	27	61	26	54	20	kg
Gaz ziemny wysokometanowy	14,90	85,10	13970	14819	14773	14484	14608	mln m <sup>3</sup>
Gaz ziemny zaazotowany	100,00	0,00	3 852	3 987	3 943	3 864	3 828	mln m <sup>3</sup>
German metaliczny	0,00	100,00	22	32	3,00	3,00	8	kg
Gips i anhydryt	100,00	0,00	3 813,00	3 878,00	3826,8	3734,9	3763,5	tys. t
Grafit naturalny	0,00	100,00	9 770,40	5 840,70	6 542,10	7 141,50	6 139,90	t
Granaty	0,00	100,00	7 848,00	6 562,00	9 113,00	12 095,00	11 721,00	t
Hafn	0,00	100,00	6,00	1,00	2,00	1,00	1	kg
Hel	100,00	0,00						
Iły ceramiczne	29,80	70,20	492,50	418,50	423,3	450	485,4	tys. t
Iły kamionkowe	71,00	29,00	326,30	298,7	330,4	285,7	315,3	tys. t
Ind	0,00	100,00	66	9	130	239	84	kg
Itr	0,00	100,00	67	1678	26970	1719	108007	kg
Jod	0,00	100,00	8	9	19,8	4,3	3,7	t
Jodki i tlenkiodki	0,00	100,00	26	28	27,3	25,7	31,2	t
Kadm metaliczny	100,00	0,00	2	4	24	-100	-90	t
Kamienie budowlane i drogowe	66,80	33,00	7 152	5 171	3 816	5 773	5 298	tys. t
Kamienie jubilerskie naturalne (poza diamentami)	0,00	100,00	19	19,3	36,6	36,4	33,4	kg
Kamienie jubilerskie sztuczne (poza diamentami)	0,00	100,00	34,6	14,5	18,7	23,9	26,1	kg
Kaolin	56,60	43,40	269,7	246,7	287,1	269,5	238,7	tys. t
Klinkier cementowy	100,00	0,00	13 605	11 715	10718	11652	11186	tys. t
Kobalt	0,00	100,00	30	32	29	33	19	t
Koks	99,04	0,96	2977	2617	3018	3238	3329	tys. t
Korund naturalny	0,00	100,00	463	179	453	929	564	t
Korund sztuczny (elektrokorund)	0,00	100,00	28,3	30,7	37,1	41,8	39,9	tys. t
Kreda	82,40	17,60	708,8	888,8	951	1036,1	1016	tys. t
Kruszywa mineralne łamane	95,90	4,10	93645	67694	58281	61955,2	62457,7	tys. t
Kruszywa mineralne żwirowo-piaskowe	99,90	0,01	111572	77546	72892	76682,7	81766,4	tys. t
Krzem	0,00	100,00	16189	16128	20600	23456	23907	t
Krzemienie								
Kwarc krystaliczny	91,50	8,50	14,8	13,8	17	22,1	20,1	tys. t
Kwarcyt przemysłowy			149,5	163,2	181,9	156,4	154	tys. t
Lit tlenek i wodorotlenek	0,00	100,00	110	120	71,8	96,6	88,1	t
Lit węglan	0,00	100,00	145	145	151,3	152,3	153,2	t
Łupki fyllitowe	100,00	0,00	157	189,6	143,4	169,8	135	tys. t
Łupki mikowe	100,00	0,00	5,3	3,1	2,8	3,3	3,5	tys. t

Surowiec	Podaż krajowa 2015 (%)	Import 2015 (%)	Zużycie 2011	Zużycie 2012	Zużycie 2013	Zużycie 2014	Zużycie 2015	Jednostka
Magnez	0,00	100,00	5 517	4 985	6 400	7 061	7 173	t
Magnezyt surowy	95,80	4,20	77	85	98	100	115,3	tys. t
Magnezyty i magnezje kalcynowe, prażone i topione	0,00	100,00	140	113	94	116,1	94,1	tys. t
Mangan metaliczny	0,00	100,00	369	638,5	877,9	989,7	1238,6	t
Mangan rudy i koncentraty	0,00	100,00	3	4	4,5	109	137,8	tys. t
Miedź elektrolityczna	98,50	1,50	255,8	252,8	235,9	276,6	280,1	tys. t
Miedź, koncentraty rud miedzi	88,10	11,90	441	444,8	472,4	462,9	366	tys. t
Mika	100,00	0,00	1 887,10	1 443,70	1 710,00	1 702,70	1 551,70	t
Molibden, metal i proszek	0,00	100,00	-2,40	1,50	-26,10	1,3	1,2	t
Molibden, rudy i koncentraty	0,00	100,00	34,10	0,40	61,40	63,00	130,8	t
Nikiel	0,00	100,00	2 344,00	1 995,00	277	-1118	1161	t
Niob	0,00	100,00	239,50	367,2	244	305,6	409,7	t
Ołów rafinowany	63,20	36,80	119,4	117,1	126,7	115,4	132,2	tys. t
Ołów, koncentraty								
Perlit	0,00	100,00	25,1	24,7	22	24,4	24,1	tys. t
Piaski do produkcji wyrobów wapienno-piaskowych i betonów komórkowych	100,00	0,00	1194	1086	853	896	983	tys. m <sup>3</sup>
Piaski podsadz-kowe	100,00	0,00	4405	3762	3649	3811	3549	tys. m <sup>3</sup>
Pierwiastki ziem rzadkich	0,00	100,00	0	1,7	25,9	1,5	108	t
Pierwiastki ziem rzadkich, skand i itr	0,00	100,00	-42,2	9,9	9,7	9,3	16,3	t
Pigmenty żelazowe	13,00	87,00	20 050	17 492	14 885	16 946	16 160	t
Piaski formierskie	100,00	0,00	884	873	850	870	890	tys. t
Piaski szklarskie	98,80	1,20	2011	2019	2210	2075	2638	tys. t
Platynowce metale	0,00	100,00	-24	-44	-26,3	332	405,5	
Platynowce półprodukty	0,00	100,00	245	79	-162	-264,8	-84,3	kg
Pumeks	0,00	100,00	2 768	3 895	721	3 437	3 877	t
Ren	100,00	0,00	100-200	100-200	100-200	100-200	100-200	kg
Ropa naftowa	3,40	96,60	24169	25 151	24 203	24132	26109	tys. t
Rtęć	0,00	100,00	33	13	32	54,4	36,5	t
Rubid								
Sadza	14,90	85,10	184	136	111	146	140	tys. t
Selen	80,90	19,10	43,8	44,1	15	56	55,9	t
Siarka	99,40	0,60	544,8	450,4	383,5	414,8	464,7	tys. t
Skalenie i surowce skaleniowe	67,20	32,80	940,1	842,9	878,4	872,9	1000,7	tys. t
Skand	0,00	100,00	67	1678	26971	1720	108008	kg
Soda kaustyczna	99,30	0,70	789	820	849,8	790,1	923,6	tys. t
Soda kalcynowa	92,60	7,40	697	732	595	584,1	583,7	tys. t
Sole potasowe	8,90	91,10	789,8	812,3	82314	912,7	937,8	tys. t
Sól	88,30	11,70	4409	3583,6	4337,1	3645,1	3483,4	tys. t

Surowiec	Podaż krajowa 2015 (%)	Import 2015 (%)	Zużycie 2011	Zużycie 2012	Zużycie 2013	Zużycie 2014	Zużycie 2015	Jednostka
Srebro	100,00	0,00	97	-12	40,2	-99	-47,9	t
Stal surowa	100,00	0,00	8752	8516	8173	8776	9318	tys. t
Strontu węglan	0,00	100,00	196	169	174	232	228	t
Surowce ceramiki budowlanej	0,00	100,00	2 309	1 835	1 518	1 953	1 667	tys. m <sup>3</sup>
Surowce hutnictwa skalnego	100,00	0,00	465	462	480	511	506	tys. t
Tal	0,00	100,00	15	31	526	48		kg
Talk i steatyt	0,00	100,00	25,4	26,6	33,4	29,6	31,6	tys. t
Tantal	0,00	100,00	1646	223	-1352	-453	548	kg
Tellur	0,00	100,00	656	1514	134	2100	1160	kg
Tlen	99,70	0,30	2 219	2 273	2 178	2 250,90	2 151,30	tys. t
Tlenki germanu	0,00	100,00	77	57,10	51,00	17,7	31,8	t
Tlenki i wodorotlenki kobaltu	0,00	100,00	107	14	15	15	9	t
Tor	0,00	100,00	149,7	91,4	959	160,7	-1,7	t
Torf	85,70	14,30	916	901	928,3	933,4	1003,5	tys. t
Tytan metaliczny	0,00	100,00	1 768	54	33	87	92	t
Tytan rudy i koncentraty	0,00	100,00	99	84,1	96,9	92,4	89	tys. t
Uran	0,00	100,00						
Wanad	0,00	100,00	79,4	180,3	284,5	434,7	481,4	t
Wapienie przemysłowe	99,70	0,30	48696	40804	38711	41010,7	42247,2	tys. t
Wapń	0,00	100,00	57,6	-76,1	-106,3	-110,9	11,7	t
Wermikulit	0,00	100,00						
Węgiel brunatny	100,00	0,00	62633	64008	65739	63669	62766	tys. t
Węgiel kamienny	91,40	8,60	71626	64357	66185	61009	58464	tys. t
Węgiel kamienny koksowy	82,80	17,20	11800	11713	12638	12549	13457	tys. t
Wolfram, metal i proszek	0,00	100,00	28	4,1	-120	-98,7	3,9	t
Wolfram, rudy i koncentraty	0,00	100,00	-313,8		-24,1	0		t
Wollastonit	0,00	100,00						
Woski mineralne	0,00	100,00						
Zeolity	0,00	100,00						
Złoto	97,00	3,00	-870	-8595	-2452	2193	2484	
Żelazo surówka	95,30	4,70	4182	4064	4121	4726	5000	tys. t
Żelazo, rudy i koncentraty	0,00	100,00	5973	6574	6610	7002	7142	tys. t
Żelazostopy	51,00	49,00	133,7	124,1	129,7	156,3	152	tys. t

*Źródło 3. Projekt polityki surowcowej państwa, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2018, s.56-61. Załącznik nr 2 – na podstawie ekspertyzy wykonanej przez Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk.*





## Rozdział 3

---

# Znaczenie zasobów dla szacowania potęgi państwa z uwzględnieniem surowców mineralnych

### 3.1. Państwo a bezpieczeństwo jednostki

Pozycja państwa w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa obywateli dostrzegana była już w starożytności. Arystoteles w swojej refleksji dotyczącej istnienia państwa stwierdził, iż państwo należy do tworców natury, zaś człowiek zgodnie ze swoją naturą stworzony jest do życia w państwie. Co więcej, państwo powstaje dla umożliwienia życia a istnieje, aby życie dobrze kształtować. Naturalną konsekwencją dążeń wspólnot ludzkich jest powstanie państwa<sup>1</sup>. Zatem tezy realizmu politycznego, sytuującego państwo w centralnym punkcie swych rozważań, znajdują fundamenty w twierdzeniach filozoficznych. Wydaje się, że przy uwzględnieniu panujących trendów w naukach o bezpieczeństwie, stawiających człowieka w centrum zainteresowania i wszelkiego dążenia, podstawowym podmiotem mającym moc sprawczą w zakresie zagwarantowania takiego usytuowania jest państwo.

Uznać należy trafność podziału bezpieczeństwa według kryterium podmiotowego zaproponowanego przez J. Czaputowicza, bazującego na modelu zachodnim, gdzie wyróżnia się podmiot i przedmiot referencyjny. Podmiot cechuje czynnik sprawczy, inaczej rzecz ujmując – podmiot referencyjny zapewnia bezpieczeństwo, natomiast przedmiot referencyjny jest swoistym odbiorcą bezpieczeństwa, zatem jest podmiotem, któremu bezpieczeństwo jest zapewniane<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Arystoteles, *Polityka*, Wrocław 1953, s. 8.

<sup>2</sup> J. Czaputowicz, *Bezpieczeństwo międzynarodowe...*, *op. cit.*, s. 25-26.

**Tabela 4. Rozróżnienie podmiotu i przedmiotu referencyjnego**

		Podmiot (kto zapewnia bezpieczeństwo)	
		Państwo	Aktorzy niepaństwowi
<b>Przedmiot referencyjny</b> (komu bezpieczeństwo ma być zapewnione)	<b>Państwo</b>	1. państwo zapewnia bezpieczeństwo państwu	2. aktorzy niepaństwowi zapewniają bezpieczeństwo państwu
	<b>Jednostka, grupa społeczna etc.</b>	3. państwo zapewnia bezpieczeństwo jednostkom, grupom społecznym etc.	4. aktorzy niepaństwowi zapewniają bezpieczeństwo jednostkom, grupom społecznym etc.

Źródło: J. Czaputowicz, *Bezpieczeństwo międzynarodowe. Współczesne koncepcje*, Warszawa 2012, s. 26.

Zarówno w zakresie aktywności podmiotów niepaństwowych, jak i państwowych na rzecz bezpieczeństwa państw, grup społecznych etc., należy uwzględnić interesy owych podmiotów. Wydaje się za zasadne założenie, iż aktorzy niepaństwowi oraz państwowi nie będą wykorzystywać swoich sił i środków dla zabezpieczenia innych podmiotów środowiska bezpieczeństwa, nie widząc w tym partykularnych interesów. Idąc dalej można stwierdzić, iż poziom zaangażowania będzie zależał od występujących interesów, a co za tym idzie aktorzy ci mogą ponosić pewne nakłady na rzecz bezpieczeństwa innych podmiotów, nawet jeżeli nie leży to w interesie tych aktorów, ale ilość nakładów będzie wzrastała wraz ze wzrostem ich przewidywanych korzyści.

Powstanie państwa przejmującego zadania strażnika wartości uznanych przez ogół za cenne i wymagające ochrony, takich jak: życie, zdrowie, opieka, bezpieczeństwo, obrona, kształcenie etc., wymagało zrzeczenia się pewnej części wolności jednostki. Na skutek swoistego zniewolenia przez państwo, następuje realizacja jego funkcji w zakresie dbania o jednostkę. Mamy zatem do czynienia z dylematem przed jakim postawione zostają jednostki w zakresie dążeń do powierzania zadań z zakresu reprezentowanych przez nie wartości podmiotom państwowym. Dotyczy on posiadania wolności, która nie podlega ochronie lub rezygnacji z niej i funkcjonowaniu w pewnego rodzaju zniewoleniu, znajdującym się pod protektorem państwa.

### 3.2. Potęga państwa

Państwa funkcjonując w określonych uwarunkowaniach środowiska bezpieczeństwa, zajmują konkretne pozycje w architekturze międzynarodowej. Pozycjonowanie dokonywane jest przy pomocy różnych wyznaczników pozwalających na określenie potęgi państwa. Mając na uwadze wielość sposobów szacowania potęgi podmiotów, w niniejszej części przedsta-

wione zostaną jedynie wybrane, w celu nakreślenia występujących między nimi różnic, bez dokonywania całościowego przeglądu istniejących podejść do opisu i analizy potęgi.

Potęga państwa w ujęciu M. Sułka odnosi się do możliwości realizowania celów strategicznych państwa przy uwzględnieniu posiadanego potencjału<sup>3</sup>. Inna definicja, zaproponowana przez J.G. Stoessingera, traktuje potęgę w stosunkach międzynarodowych w kategoriach „zdolności państwa do użycia swych materialnych i niematerialnych zasobów, w sposób który wpłynie na zachowanie innych państw”<sup>4</sup>.

Zgodnie z definicją słownikową, termin „potęga” może być rozpatrywany w czterech znaczeniach: po pierwsze, jako siła i skuteczność w działaniu lub w oddziaływaniu na coś; po drugie, rozumiana jako przewaga w jakiejś dziedzinie, zwykle politycznej, gospodarczej lub wojskowej; po trzecie w kategorii czegoś potężnego, np. państwa czy armii; po czwarte, przyjmując znaczenie matematyczne, jako wynik pomnożenia danej liczby przez siebie, wskazaną liczbę razy<sup>5</sup>. Zatem potęga w odniesieniu do podmiotów państwowych, rozpatrywana jest w zgodzie z dwoma pierwszymi znaczeniami, zaproponowanymi przez słownik języka polskiego.

Rozpatrywanie stosunków międzynarodowych przez pryzmat potęgi uczestników sceny globalnej opiera się na uwzględnieniu fundamentalnego znaczenia siły, interesów i woli poszczególnych jej członków. Wydaje się, że pomimo różnej klasyfikacji interesów narodowych, panuje zgoda co do wyodrębniania interesów podstawowych, określanych także mianem interesów żywotnych czy egzystencjonalnych, odnoszących się do przetrwania i rozwoju podmiotu, które przeważają nad interesami bezpieczeństwa międzynarodowego i pokoju<sup>6</sup>. Przymioty trwania, przetrwania i rozwoju są składowymi wielu definicji bezpieczeństwa, a interesem państw jest bezpieczeństwo, z uwzględnieniem prawidłowości prymarnego traktowania własnych interesów, względem interesów międzynarodowych. Zasadność powyższej tezy nie wymaga potwierdzeń, gdyż podyktowana jest instynktem biologicznym jednostek żywych, które dopiero po zrealizowaniu potrzeb podstawowych mogą zacząć troszczyć się o potrzeby wyższego rzędu, a w momencie zabezpieczenia własnych możliwości przeżycia, wzrasta prawdopodobieństwo na rozwinięcie przedsięwzięć nakierowanych na zabezpieczanie innych.

---

<sup>3</sup> M. Sułek, *Parametry potęgi (siły) państwa – stałe czy zmienne?*, [w:] *Państwo w teorii i praktyce stosunków międzynarodowych*, pod. red. M. Sułka, J. Symonidesa, Warszawa 2009, s. 68.

<sup>4</sup> J.G. Stoessinger, *The might of nations. World politics in our times*, New York 1969, s. 27, za: M. Sułek, *Parametry potęgi (siły)...*, *op. cit.*, s. 68-69.

<sup>5</sup> *Słownik Języka Polskiego PWN*, Warszawa 2006, s. 719.

<sup>6</sup> J. Stańczyk, *Znaczenie bezpieczeństwa z punktu widzenia.....*, *op. cit.*, s. 250-252.

M. Sułek utożsamiając potęgę z siłą, wprost stwierdził, iż: „siła państwa to inaczej potęga państwa”<sup>7</sup>. Takie ujęcie zgodne jest ze wskazaną wcześniej definicją słownikową. Inaczej rzecz ujmując M. Kleinowski, idąc za definicjami M.R. Singera i R. Arona, dokonuje rozróżnienia znaczenia terminów „siła” oraz „potęga”. M.R. Singer potęgę rozumie jako zdolność do działania, silnie skorelowaną z zasobami materialnymi, psychologicznymi i innymi czynnikami, natomiast siłę: jako zdolność do skutecznego stosowania potęgi<sup>8</sup>. Z kolei dla R. Arona: „potęga jest zdolnością do czynienia, tworzenia i niszczenia”<sup>9</sup>, przejawiającą się w zdolności podmiotów stosunków międzynarodowych do narzucenia swojej woli innym podmiotom, natomiast termin „siła” odnosi się do środków m.in wojskowych, moralnych, gospodarczych etc. R. Aron rozróżnia ponadto siłę potencjalną i siłę faktyczną, gdzie siła potencjalna obejmuje: „całość materialnych, ludzkich i moralnych zasobów, jakimi każda jednostka dysponuje na papierze”<sup>10</sup>, natomiast siła faktyczna odnosi się do zasobów zmobilizowanych, do prowadzenia polityki zarówno w czasie pokoju, jak i w czasie wojny<sup>11</sup>.

Mając na uwadze powyższe, M. Kleinowski stwierdził, iż rozróżniając siłę i potęgę należy mieć na względzie ujmowanie potęgi w kategoriach realnego a nie potencjalnego działania, zaś siły – jako środka pozostającego w dyspozycji podmiotów<sup>12</sup>. Takie ujęcie nawiązuje wprost do terminologicznego rozróżnienia pojęcia potęgi i siły, które według R. Arona występują zarówno w języku angielskim, niemieckim jak i francuskim – *power and strenght, macht und kraft* – gdzie pierwsze z tych pojęć zarezerwowane jest dla: „stosunków międzyludzkich, do samego działania”<sup>13</sup>, drugie zaś: „dla środków, siły mięśni jakiegoś człowieka czy uzbrojenia jakiegoś państwa”<sup>14</sup>.

Co ciekawe M. Kleinowski zarzucając wcześniej M. Sułkowi utożsamianie potęgi z siłą, w kolejnych akapitach swojej pracy sam, synonimicznie wykorzystuje te pojęcia pisząc iż: „problem rozróżnienia między potęgą domniemaną a potęgą stosowaną w działaniu zauważył i wyraźnie podkreślił Klaus Knorr. (...) Tenże profesor nauk politycznych zauważa, że jeśli siłę traktujemy jako zdolność do wywierania wpływu na inne podmioty, to

<sup>7</sup> M. Sułek, *Parametry potęgi (siły) państwa – stałe...*, op. cit., s. 68.

<sup>8</sup> M. Kleinowski, *Siła państwa w Unii Europejskiej. Formalnoprawne wyznaczniki siły państwa w Radzie UE i Radzie Europejskiej*, Toruń 2014, s. 14.

<sup>9</sup> D. Kondrakiewicz, *Metody pomiaru siły państwa w stosunkach międzynarodowych*, [w:] *Poziomy analizy stosunków międzynarodowych. Tom II*, pod red. E. Halizaka, M. Pietrasia, Lublin 2012, s. 255.

<sup>10</sup> R. Aron, *Pokój i wojna między narodami (teoria)*, Warszawa 1995, s. 71.

<sup>11</sup> *Ibidem*, s. 71.

<sup>12</sup> M. Kleinowski, *Siła państwa...*, op. cit., s. 15.

<sup>13</sup> R. Aron, *Pokój i wojna...*, op. cit., s. 70.

<sup>14</sup> *Ibidem*, s. 70.

należy odróżnić dwa sposoby pojmowania tego pojęcia. Wyróżniamy więc potęgę zrealizowaną (...) oraz potęgę domniemaną<sup>15</sup>. Pomijając pewną niekonsekwencję, potęga zrealizowana/stosowana – odnosi się do możliwości obserwowania wymiernych skutków stosowania wpływu danego podmiotu na inne podmioty stosunków międzynarodowych, natomiast potęga domniemana – obejmuje potencjalną zdolność podmiotu do wywierania wpływu na zachowanie innych podmiotów<sup>16</sup>.

M. Sułek analizując przymioty potęgi, dokonał podziału rodzajowego, ze względu na<sup>17</sup>:

- kryterium rodzaju mocy (potęgi), wyróżniając moc: jałową, dyspozycyjną, roboczą, asekuracyjną oraz koordynacyjną, M. Sułek synonimicznie traktuje w tym ujęciu terminy „moc” i „potęga”. Na potrzeby analiz potęgometrycznych wystarczającym jest rozpatrywanie wyłącznie potęgi dyspozycyjnej oraz koordynacyjnej, gdzie potęga dyspozycyjna – wykorzystywana jest w rozumieniu potęgi ogólnej, natomiast rozumienie potęgi koordynacyjnej odnosi się do potęgi wojskowej. Wyznaczanie parametrów obu rodzajów potęgi, następuje przy uwzględnieniu: czynników ekonomicznych (produkt krajowy brutto), militarnych (wydatki wojskowe, liczba żołnierzy w służbie czynnej), demograficznych (liczba ludności), geograficznych (powierzchnia), moralnych (wyznaczanie kategorii woli jako współczynnika wydatków wojskowych w dochodzie narodowym) i strategicznych (obejmujących uznanie roli czynnika militarnego – rola i znaczenie czynników militarnych dla narodu odnosi się do zagadnień kultury, w tym kultury strategicznej). Sposoby obliczania potęgi dyspozycyjnej i koordynacyjnej prezentują następujące modele M. Sułka:

$$P_d = D^{0,652} \times L^{0,217} \times p^{0,109} \quad (1)$$

$$P_k = W^{0,652} \times L^{0,217} \times p^{0,109} \quad (2)$$

$$P_{k\dot{z}} = W^{0,652} \times \dot{Z}^{0,217} \times p^{0,109} \quad (3)$$

<sup>15</sup> *Ibidem*, s. 15-16.

<sup>16</sup> *Ibidem*, s. 16.

<sup>17</sup> M. Sułek, *O potęgomii i potęgometrii*, [w:] *Geopolityka. Elementy teorii, wybrane metody i badania*, pod. red. Z. Lacha, J. Wendt, Częstochowa 2010, s. 64; M. Sułek, *Metodyka analizy geopolitycznej (na przykładzie potęgometrii)*, „Przegląd Geopolityczny” Tom 3, 2011, s. 13-14; M. Sułek, *Wielowymiarowy sposób szacowania podstawowych kategorii wojskowych państwa*, „Zeszyty Naukowe AON” nr 4 (85), 2011, s. 115-116; M. Sułek, *Istota potęgi jednostki politycznej i specyfika jej pomiaru*, [w:] *Potęga NATO w wymiarze ekonomiczno-obronnym*, pod. red. M. Sułka, J. Olszewskiego, Warszawa 2009, s. 31; M. Sułek, *Parametry potęgi (siły)....*, *op. cit.*, s. 70-72.

gdzie:

- $P_d$  – potęga dyspozycyjna
- $P_k$  – potęga koordynacyjna
- $P_{kz}$  – potęgą wojskowa
- $D$  – produkt krajowy brutto
- $L$  – liczba ludności
- $p$  – powierzenia terytorium
- $W$  – wydatki wojskowe
- $\dot{Z}$  – liczba żołnierzy służby czynnej

Wykładniki potęgowe zostały oszacowane przez M. Sułka, wynosząc odpowiednio 0,65239958, 0,21746653, 0,10873326 – dla potrzeb analiz zostały zaokrąglone do trzech miejsc po przecinku.

Zatem dla obliczenia potęgi koordynacyjnej możemy wykorzystać wzór 2 lub 3, wzór drugi prezentuje uproszczoną formułę względem wzoru 3. W sytuacji braku bądź słabości przeszkolenia wojskowego ludności cywilnej, dla wyznaczenia potęgi wojskowej bardziej miarodajny wydaje się być wzór 3;

- kryterium wymiaru (energii) – nawiązując do nauk ekonomicznych oraz ujęcia cybernetycznego, wyróżnić można: potęgę zasobową – odnoszącą się do ogólnego potencjału podmiotu, obejmującego wszelkie dostępne zasoby znajdujące się w dyspozycji podmiotu w określonym czasie (energię zasobową), jak również potęgę strumieniową – dotyczącą zasobów przepływających w określonym czasie, ze szczególnym uwzględnieniem kategorii mocy podmiotu, będącej rodzajem mocy socjologicznej, rozumianej jako ilość przetwarzanej energii w czasie.

Inne rozróżnienie potęgi, nawiązujące wprost do zasobów materialnych i niematerialnych, odnosi się do wyodrębnienia rodzajowego potęgi „twardej” i „miękkiej”. Jak podaje M. Sułek, jednym z najbardziej znanych teoretyków tej koncepcji jest J.S. Nye<sup>18</sup>.

Nye przyjmując definicję potęgi R. Dahla, odnoszącą się do zdolności skłaniania innych „do zrobienia czegoś, czego nie zrobiliby w innym przypadku”<sup>19</sup> stwierdza, iż owo wpływanie na innych uczestników stosunków międzynarodowych może być realizowane z wykorzystaniem tzw. twardej argumentacji, tj. siły militarnej czy gospodarczej bądź „sztuki uwodzenia”<sup>20</sup>. Mimo że praca odwołuje się przede wszystkim do zasad realizmu politycznego, zaprezentowanie podejście J.S. Nye – będącego przedstawi-

<sup>18</sup> M. Sułek, *Parametry potęgi (siły)...*, op. cit., s. 71; M. Sułek, *Istota potęgi jednostki politycznej...*, op. cit. s. 39.

<sup>19</sup> J.S. Nye, *Konflikty międzynarodowe. Wprowadzenie do teorii i historii*, Warszawa 2009, s. 98.

<sup>20</sup> *Ibidem*, s. 100-101.

cielem poglądów liberalnych, jest uzasadniona ze względu na jego nowatorskie rozróżnienie potęgi. Ponadto, koncepcja bazując na ujęciu zasobowym, nie neguje siły militarnej jako istotnego czynnika regulującego stosunki międzynarodowe, jednocześnie wzbogacając nurt realistyczny o czynniki, skalsyfikowane jako składowe siły miękkiej, współtworzące prestiż i pozycję podmiotów państwowych w środowisku międzynarodowym.

Zdaniem J.S. Nyea zmiana stanowiska innych uczestników sceny politycznej może być wynikiem wykorzystania twardej potęgi w ramach zachęty lub groźby, czyli nawiązania do zasady kija i marchewki; bądź wpływaniami na inne podmioty, poprzez skłanianie innych do tego, czego sami chcemy – czyli wykorzystania zasobów potęgi miękkiej. Do jej składników J.S. Nye zaliczył: kulturę, ideologię i instytucje. Przy czym zauważył, iż jest ona trudniejsza do zdobycia aniżeli potęga twarda, a rezultaty jej wykorzystania mogą być wolniej obserwowalne bądź też nieskuteczne. Charakteryzując potęgę miękką J.S. Nye stwierdził, iż: „wykręcanie umysłów niekoniecznie jest lepsze od wykręcania rąk”<sup>21</sup>.

Pomijanie w analizie potęgi znaczenia czynników potęgi miękkiej, wydaje się pewnego rodzaju ignorancją, tym bardziej, że czynniki zarówno potęgi twardej, jak i miękkiej są ze sobą skorelowane, a nawet współzależne. W związku z tym, sukces mający wymiar materialny, może wpływać na wzrost atrakcyjności kultury i ideologii danego podmiotu<sup>22</sup>.

### 3.3. Składniki potęgi

J.S. Nye dokonując analizy składników potęgi na przestrzeni pięciu wieków, wskazał na występującą wśród nich różnorodność i zmienność, warunkowaną okresem historycznym i pozycją państw w środowisku międzynarodowym (patrz tabela 5). Wynika z tego, że błędnym byłoby traktowanie elementów potęgi państw jako niezmiennych. Co więcej, w takim podejściu już od XVII wieku czynniki potęgi miękkiej i twardej występowały łącznie – stanowiąc najistotniejsze ogniwa potęgi państw<sup>23</sup>.

Pomijając uproszczenia dokonane podczas wyodrębnienia mocarstw, a w tym czynników pozwalających na wskazanie określonych państw jako głównych potęg, warto zauważyć, że więzi dynastyczne, będąc składnikiem potęgi Hiszpanii w XVI wieku, należy zaliczyć do zasobów niematerialnych, a zatem składników potęgi miękkiej.

---

<sup>21</sup> *Ibidem*, s.101.

<sup>22</sup> *Ibidem*, s. 100-102.

<sup>23</sup> *Ibidem*, s. 102.



**Tabela 5. Główne mocarstwa i najważniejsze składniki potęgi**

Okres	Główne mocarstwo	Najważniejsze składniki potęgi
XVI w.	Hiszpania	Złoto w sztabach, handel kolonialny, armie zaciężne, więzi dynastyczne
XVII w.	Holandia	Handel, rynki kapitałowe, marynarka
XVIII w.	Francja	Ludność, rolnictwo, administracja publiczna, armia, kultura (miękką siłą – <i>softpower</i> )
XIX w.	Wielka Brytania	Przemysł, spójność polityczna, środki finansowe i kredyty, marynarka, liberalne normy (miękką siłą – <i>softpower</i> )
XX w.	Stany Zjednoczone	Wielkość gospodarki, przewodzenie w nauce i technice, położenie geograficzne, siły zbrojne i układy sojusznicze, uniwersalistyczna kultura i liberalne reżimy międzynarodowe (miękką siłą – <i>softpower</i> )
XXI w.	Stany Zjednoczone	Przewodzenie w rozwoju technologii, wielkość zasobów wojskowych i ekonomicznych, centrum transnarodowej komunikacji (miękką siłą – <i>softpower</i> )

Źródło: J.S. Nye, *Konflikty międzynarodowe. Wprowadzenie do teorii i historii*, Warszawa 2009, s. 102.

Następną kwestią wymagającą poruszenia w nawiązaniu do zawartości kolumny „najważniejsze składniki potęgi” tabeli 5, jest wyróżnienie kultury, jako znaczącego czynnika dopiero w XVIII wieku. Niewątpliwie kultura stanowiła jeden z istotnych elementów konstytuujących mocarstwowość już od zarania państwowości. Dla potwierdzenia powyższej tezy zauważyć należy, iż istotne znaczenie dla zdobywania i utrzymywania określonej pozycji międzynarodowej ma charakter danego narodu. Predyspozycje, zachowania danej zbiorowości, stanowią o organizacji państwa, a w tym o: systemie rządów, organizacji armii, sposobach prowadzenia wojen, celach wojen, czy roli państwa w systemie międzynarodowym. W związku z powyższym nie tylko więzi dynastyczne, ale też zasady funkcjonowania gospodarki czy administracji publicznej, wynikając wprost ze sposobu organizacji państwa, winny zostać związane pośrednio z potęgą miękką.

Wyznaczanie potęgi często opierane jest na fundamentach analizy wieloczynnikowej, wliczającej szereg składowych. Według H. Morgenthau’a i K.W. Thompsona potęga określana jest na podstawie ośmiu wyróżnionych składników: 1) geografii, 2) zasobów naturalnych, 3) zdolności wytwórczej, 4) gotowości militarnej odnoszącej się do stanu przygotowania wojaska, 5) czynników demograficznych, 6) charakteru narodowego, 7) ducha bojowego narodu 8) jakości dyplomacji<sup>24</sup>. Dla A.F.K. Organskiego podczas analizy potęgometrycznej należy uwzględnić sześć czynników: 1) geografie, 2) zasoby naturalne, 3) potencjał demograficznych, 4) wskaźniki rozwoju ekonomicznego, 5) składniki polityczne, 6) identyfikacja i lojalność obywateli wobec narodu<sup>25</sup>. W podejściu rosyjskim, wykorzystującym macrycę strategiczną wyodrębniono dziewięć składników, zaliczając do nich: 1) rządzenie, 2) terytorium, 3) zasoby naturalne, 4) ludność, 5) gospodar-

<sup>24</sup> R. Aron, *Pokój i wojna...*, op. cit., s. 75.

<sup>25</sup> D. Kondrakiewicz, *Metody pomiaru...*, op. cit., s. 257.

kę, 6) kulturę i religię, 7) naukę i oświatę, 8) armię, 9) politykę zagraniczną<sup>26</sup>. W innych ujęciach nastąpiła reedukacja do trójelementowej struktury potęgi – na przykład według J.G. Stoessinger składniki potęgi obejmują: 1) zdolności, 2) zasoby materialne i niematerialne oraz 3) sposób prowadzenia działań; według R. Arona: 1) przestrzeń, 2) zasoby i 3) działania zbiorowe; według J. Wiśniewskiego i K. Żodź-Kuźnii: 1) zasoby, 2) zdolności i 3) możliwości. Z kolei zdaniem M. Sułka, do fundamentalnych wyznaczników potęgi zaliczyć trzeba: 1) zasoby, 2) strategia i 3) wola, gdzie wzór na obliczenie potęgi to<sup>27</sup>:

$$P = Z \times W \times S \quad (4)$$

gdzie:

- P – potęga
- Z – zasoby (potencjał)
- W – wola realizacji strategii
- S – strategia jednostki politycznej

Pojęcie zasobów w powyższym ujęciu, odpowiada rozumieniu pojęcia potencjału gospodarczego, stąd wyprowadzić można następujący wzór<sup>28</sup>:

$$P = P_g \times W \times S \quad (5)$$

gdzie:

- $P_g$  – potencjał gospodarczy

Jak już wspomniano, J. Wiśniewski i K. Żodź-Kuźnia znaczenie potęgi sprowadzają do trzech pojęć wyjaśniających, takich jak: zdolność, możliwość i wola<sup>29</sup>. W tym podejściu „możliwość” – odpowiada potencjałowi, „zdolności” odnoszą się do umiejętności wykorzystywania posiadanych atutów do realizacji własnych interesów, co odpowiadać może strategii kreowania i osiągnięcia zamierzonych celów, z kolei „wolę” rozumieć można jako chęć podejmowania określonych aktywności na rzecz interesów danego podmiotu.

W związku z tym, że celem niniejszej części jest powiązanie czynników potęgotwórczych z właściwościami gospodarczymi, a w szczególności usytuowaniem pośród nich surowców mineralnych, warto przytoczyć wybrane klasyfikacje ukazujące owe powiązania. I tak, P. Kannedy do czynników określających potęgę zaliczył: siłę militarną, poziom rozwoju technologicz-

<sup>26</sup> M. Sułek, *Istota potęgi...*, op. cit., s. 62-63; M. Sawicka, *Metoda macrycy strategicznej*, „Historia i Polityka” nr 8(15), 2012, s. 115.

<sup>27</sup> M. Sułek, *Istota potęgi...*, op. cit., s. 38.

<sup>28</sup> *Ibidem*, s. 38.

<sup>29</sup> K Gołaś, *Pojęcie mocarstwowości. Mocarstwowość w stosunkach międzynarodowych*, [w:] *Geopolityka. Elementy teorii, wybrane metody i działania*, pod red. Z. Lach, J. Wendt, Częstochowa 2010, s. 155.

nego i potencjał gospodarczy, kładąc szczególny nacisk na interakcję występującą pomiędzy ekonomią i strategią. W swej teorii lansował on tezy mówiące o tym, że: „Każde z czołowych państw systemu międzynarodowego stara się powiększyć swe bogactwa i swą potęgę, by stać się (lub pozostać) zarówno bogatym jak i silnym. (...) Triumf – lub załamanie się – któregokolwiek z wielkich mocarstw jest z reguły skutkiem długotrwałych walk toczonych przez jego siły zbrojne, lecz jest także konsekwencją mniej lub bardziej sprawnego wykorzystania przez państwo potencjału gospodarczego w trakcie wojny a w szerszej perspektywie tego, czy w dziesięcioleciach poprzedzających konflikt gospodarka danego kraju umacniała się czy też słabła w porównaniu z gospodarką innych czołowych państw”<sup>30</sup>.

Według P. Kennedy’ego względna siła poszczególnych państw architektury międzynarodowej nigdy nie przybierała wartości stałych, przez wzgląd na nierówność tempa wzrostu gospodarczego, wynikającego z rozwoju w technice i rozwiązaniach organizacyjnych, zwiększających dysproporcje międzynarodowej sceny politycznej. Przykładowo, rozwój techniki wykorzystujący energię parową związany wprost z eksploatacją surowców, takich jak węgiel i rudy metali, nie przyniósł jednakowych korzyści dla wszystkich graczy sceny politycznej, a względna siła niektórych państw zwiększyła się kosztem osłabienia siły innych<sup>31</sup>. Zatem klasyfikacja P. Kennedy’ego podkreśla istotę potencjału gospodarczego, przy uwzględnieniu potrzeby zachowania odpowiedniej proporcji pomiędzy zasobami przeznaczonymi na cele wojskowe a zasobami przeznaczonymi na tworzenie bogactwa, poprzez utrzymywanie odpowiedniej korelacji pomiędzy zdolnością produkcyjną, zdolnością uzyskiwania dochodu a siłą państwa. Jest to zgodne z tezą mówiącą, iż: „(...) podstawą potęgi wojskowej musi być bogactwo, a do zdobycia i obrony bogactwa konieczna jest potęga wojskowa. Jeśli jednak zbyt wielką część zasobów zamiast na tworzenie bogactwa przeznaczy się na cele wojskowe, to na dłuższą metę najprawdopodobniej doprowadzi to do osłabienia siły państwa”<sup>32</sup>.

W takim ujęciu warto przybliżyć terminologiczne znaczenie potencjału oraz bogactwa. „Potencjał” można rozumieć jako „zasób możliwości, mocy, zdolności wytwórczej tkwiącej w czymś, sprawności, wydajności, możliwość, zwłaszcza państwa w jakiejś dziedzinie np. wojskowej lub gospodarczej. (...) Potencjał określa zatem możliwość dysponowania siłą wystarczającą do spełnienia danych funkcji, realizacji zadań w znaczeniu siły i potęgi. Tworzą go, zatem określone siły i środki, on sam jest ich zdolnością (możliwością). Zdolność nie istnieje przecież samodzielnie, jest ona zawsze moż-

<sup>30</sup> P. Kennedy, *Mocarstwa Świata. Narodziny, rozkwit, upadek. Przemiany gospodarcze i konflikty zbrojne w latach 1500-2000*, Warszawa 1994, s. 7.

<sup>31</sup> *Ibidem*, s. 7.

<sup>32</sup> *Ibidem*, s. 7-8.

liwością pewnych sił i środków”<sup>33</sup>. Z kolei „bogactwo” zgodnie z definicją encyklopedyczną rozumieć można jako: ogół rzeczy cennych, wartościowych materialnie; zasoby naturalne, które mogą być wykorzystane przez człowieka, lub dobra niematerialne szczególnej wartości, skarb<sup>34</sup>. Nawiązując do koncepcji P. Kennedy’ego i definicji pojęcia „potencjał” należy uznać, iż potencjał gospodarczy obejmuje zasób możliwości, zdolności i środków gospodarczych będących w dyspozycji określonego państwa.

Inną klasyfikację czynników kształtujących potęgę zaprezentował A.F.K. Organski, wyróżniając następujące grupy, obejmujące<sup>35</sup>:

- czynniki geograficzne – a wśród nich m.in.: położenie geopolityczne, wielkość terytorium, klimat, jak również ukształtowanie topograficzne;
- zasoby naturalne – obejmując zarówno dostępną bazę surowcową jak również aspekty kontroli wydobycia;
- czynniki demograficzne – inaczej potencjał demograficzny, warunkowany liczbą ludności w wieku produkcyjnym, liczbą konsumentów oraz żołnierzy posiadających przeszkolenie wojskowe;
- czynniki ekonomiczne – przejawiające się we wskaźnikach rozwoju ekonomicznego, takich jak produkt krajowy brutto (PKB) czy wartość PKB przypadająca na jednego mieszkańca;
- czynniki polityczne – do których zaliczono: strategię polityki zagranicznej; skuteczność propagandy i dyplomacji, wpływu polityki na gospodarkę; rolę armii, jak również pozycję rządu;
- czynniki moralne – obejmujące identyfikację oraz lojalność obywateli wobec własnego rządu.

W powyższej klasyfikacji poza czynnikami ekonomicznymi, wprost wyróżniono czynniki związane z posiadaniem i gospodarowaniem zasobami naturalnymi, w tym także należącymi do tej grupy – surowcami mineralnymi. Taka klasyfikacja uwypukla znaczenie dostępu do surowców mineralnych, który *de facto* warunkuje swobodny rozwój gospodarczy. Problem dostępu do surowców zaostrza ich nierównomierny rozkład w skali światowej. Przyjmując za zasadniczo prawdziwe stwierdzenie, iż państwa znajdujące się na podobnym poziomie rozwoju i zawansowania gospodarki, identyfikują zapotrzebowanie na podobne grupy surowców, to w zależności od posiadanej bazy surowcowej, wyodrębniają one różną listę surowców zaliczanych do grup: surowców krytycznych, deficytowych i strategicznych.

<sup>33</sup> Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa..., *op. cit.*, s. 103.

<sup>34</sup> Encyklopedia Powszechna..., *op. cit.*, 133.

<sup>35</sup> A.F.K. Organski, *World Politics*, Nowy Jork 1967, s. 116-184, za: D. Kondrakiewicz, *Metody pomiaru...*, *op. cit.*, s. 257.

Nieco inaczej w kwestii wyróżnienia czynników potęgi prezentuje się propozycja R. Arona, który kładzie nacisk na spełnianie przez nie określonych wymogów obejmujących<sup>36</sup>:

- kryterium jednorodności – historycznie czynniki powinny sytuować się na tym samym poziomie ogólności; przykładowo, kategorie takie jak: liczba ludności, ukształtowanie terytorium, jakość uzbrojenia czy organizacji są adekwatne podczas analizy potęgi danych podmiotów, niezależnie od wybranego okresu historycznego; kryterium tego nie spełnia jednak wyodrębnianie zasobów finansowych, które zdaniem autora, niezbyt mocno wpływały na osiągnięcia Aleksandra Macedońskiego, czy najeźdźców mongolskich;
- kryterium kompletności – uzasadniającego wypracowanie listy czynników dotyczących różnorodności zmieniających się historycznie zjawisk;
- możliwości wyjaśnienia i zrozumienia dlaczego składniki potęgi zmieniają się w każdym stuleciu oraz dlaczego mierzalność potęgi może być jedynie przybliżona.

Nawiązując do kryterium falsyfikowalności teorii naukowej, R. Aron stwierdza, iż nie można jednoznacznie określić potęgi jednostek politycznych. Krytykuje w ten sposób teoretyków, twierdzących, iż dysponują uniwersalnymi i pewnymi wagami potęgi.

Mając na względzie powyższe kryteria, R. Aron wyróżnił trzy podstawowe składniki potęgi<sup>37</sup>:

- 1) przestrzeń – ukształtowanie terenu oraz konfigurację w środowisku międzynarodowym;
- 2) ilość i jakość narzędzi i uczestników walki – dostępne materiały i wiedza pozwalająca przetworzyć je w uzbrojenie, jak również liczba ludności i sztuka czynienia z nich żołnierzy – ogólnie rzecz ujmując zasoby;
- 3) zdolność do działań zbiorowych – organizacja armii, dyscyplina uczestników walki, jakość dowództwa cywilnego i wojskowego, solidarność obywateli oraz elementy losowe – inaczej działania zbiorowe.

Uznając za aktualne wskazane powyżej czynniki potęgi – zarówno pod względem poziomu analizy (taktycznym, operacyjnym, czy strategicznym), jak i okresu historycznego, zasadnym jest określanie potęgi danego podmiotu w zależności od: 1) sceny, na której podejmowane są aktywności oraz 2) zdolności wykorzystania dostępnych zasobów materialnych i ludzkich do osiągnięcia zamierzonych celów<sup>38</sup>. Analizując zarówno działania wo-

<sup>36</sup> R. Aron, *Pokój i wojna...*, op. cit., s. 76.

<sup>37</sup> *Ibidem*, s. 77.

<sup>38</sup> *Ibidem*, s. 77.

jenne na danym obszarze, jak i działania państwa na arenie międzynarodowej, istotnym jest środowisko, w którym podejmowane są aktywności. W obu przypadkach ważne jest zarówno rozpoznanie terenu działania, jak też umiejętne wykorzystanie jego walorów przy uwzględnieniu zaplecza sił i środków własnych. Skuteczność działań uzależniona jest od zdolności decydentów oraz możliwości jakie stwarza baza dostępnych zasobów materialnych.

Warto wspomnieć także o rosyjskim podejściu do kwestii wyróżniania składników potęgi, rozwiniętym przez W.N. Kuzka, A.I. Agiejewa, O.W. Dobrocziejewa, B.W. Kurojedowa, B.A. Miasajedowa, w ramach koncepcji matrycy strategicznej. Matryca strategiczna bazuje na analizie potęgi państwa opierającej się na dziewięciu stałych wskaźnikach, pozwalających na wyznaczanie potęgi podmiotów niezależnie od badanego okresu historycznego, zatem spełnia kryterium jednorodności wyznaczonego dla określania potęgi przez R. Arona. Do składników potęgi zaliczone zostały: rządzenie, terytorium, zasoby naturalne, ludność, gospodarka, kultura i religia, nauka i oświata, armia i polityka zagraniczna. Szczegółowy skład czynników analizowanych w ramach każdej z wyodrębnionych kategorii prezentuje tabela 6.

**Tabela 6. Charakterystyka podstawowych czynników matrycy strategicznej**

Lp.	Czynnik	Parametry cząstkowe
1	Rządzenie	Odporność, adaptacja, umiejętność bycia liderem, zaufanie publiczne, efektywność
2	Terytorium	Łączna powierzchnia, rozciągłość geograficzna, długość granicy lądowej i morskiej, „efektywność powierzchni” terytorium (z uwzględnieniem warunków klimatycznych i topograficznych)
3	Zasoby naturalne	Dostępność zasobów mineralnych, stan zasobów ziemi, dostępność wody, stopień przyjazności warunków klimatycznych dla działalności człowieka, podatność terytorium na występowanie katastrof naturalnych, rozwój infrastruktury wykorzystywanej do produkcji energii odnawialnej i tworzenie krajobrazów
4	Ludność	Liczba ludności, stan zdrowia publicznego, wiekowo-płciowa struktura ludności, stopień urbanizacji społeczeństwa
5	Gospodarka	PKB (według parytetu siły nabywczej), udział państwa w gospodarce światowej, PKB <i>per capita</i> , saldo handlu zagranicznego, stabilność waluty krajowej, charakterystyka głównych partnerów handlowych państwa, struktura eksportu i importu
6	Kultura i religia	Wkład państwa w kulturę światową, liczba zabytków i centrów religijnych o znaczeniu światowym i regionalnym na terytorium, poziom oddziaływania krajowych ośrodków religijnych na religię w perspektywie globalnej, stopień harmonizacji międzywyznaniowych stosunków
7	Nauka i edukacja	Poziom rozwoju najnowocześniejszych technologii, <i>know-how</i> , kompleksowość rozwoju naukowego/technicznego państwa, stopień rozwoju technologii informacyjnych, zgodność krajowych standardów kształcenia ze światowymi, odsetek analfabetyzmu, obowiązek kształcenia na poziomie szkół średnich, liczba kształcących się w szkołach wyższych na 1000 osób społeczeństwa kraju
8	Armia (siły zbrojne)	Liczebność i stopień rozwoju strategicznych sił jądrowych, morskich, lądowych i powietrznych sił zbrojnych, poziom rozwoju sił ogólnego przeznaczenia, rozwój systemów dowodzenia i łączności, zasoby sprzętu i stopień rozwoju systemów broni precyzyjnego rażenia
9	Polityka zagraniczna	Pozycja międzynarodowa państwa, zgodność z interesami narodowymi, role międzynarodowe

Źródło: M. Sawicka, *Metoda matrycy strategicznej*, „Historia i Polityka” nr 8(15), 2012, s 118.

Podsumowując, w każdym z zaprezentowanych sposobów szacowania potęgi występuje nawiązanie do zasobów – bądź poprzez wyróżnianie zasobów materialnych i niematerialnych jako składników potęg, bądź poprzez nawiązanie do posiadanych sił, środków i zdolności. W zależności od przyjętej klasyfikacji, surowce mineralne zawierają się wprost w kategorii „zasoby” lub „bogactwa naturalne”. Przy tym, ogólne znaczenie zasobów dla szacowania wielkości potęgi, uznawane jest przez wszystkich wymienionych w tej części przedstawicieli i twórców koncepcji mających na celu jej kwantyfikację.

### 3.4. Surowce krytyczne i strategiczne

Rywalizacja o potęgę to także rywalizacja o dostęp do surowców mineralnych. Założenie to potwierdzają prawidłowości uwzględniające, iż ilość surowców na świecie jest stała oraz nierównomiernie rozłożona, wydobycie i konsumpcja stale uszczupla zasoby światowe, a zapotrzebowanie na surowce i ich eksploatacja przyjmuje tendencję wzrostową. S. Zieliński prognozując zużycie surowców mineralnych, wykazał iż od 1900 r. do 2000 r. populacja wzrosła od 1,7 mld do 7 mld osób, co oznacza około czterokrotny wzrost liczby ludności. Z kolei zużycie surowców mineralnych w 1990 r. wyniosło 7 gigaton, natomiast w 2000 r. – 55 gigaton, zatem niemal 8-krotnie więcej<sup>39</sup>. Stąd wyciągnąć można prosty wniosek mówiący, iż wydobycie surowców mineralnych rośnie 2-razy szybciej niż liczba ludności na świecie. Pojawia się pytanie: czy wiek XXI nie będzie przebiegał pod znakiem konfliktów o zasoby naturalne ziemi? Czy do współcześnie coraz częściej lansowanych przyczyn konfliktów obejmujących: wojny o wodę, wojny o ropę naftową, dołączą także wojny o surowce mineralne?<sup>40</sup>. Mając na względzie dane prezentowane przez S. Zielińskiego (patrz tabele 7 i 8), systematyczne uszczuplanie zasobów surowców mineralnych świata w dalszej perspektywie czasowej stać się może przyczyną sporów i konfliktów międzynarodowych, wynikających z niedoboru surowców na świecie, bądź też powiązanej ze zmianą ilości zasobów surowców, przyjmowanej polityki cenowej, uniemożliwiającej zaspokojenie krajowych potrzeb ze względów na ograniczenia finansowe.

<sup>39</sup> S. Zieliński, *Surowce mineralne*, „Chemik” nr 5, tom 68, 2014, s. 429.

<sup>40</sup> P. Lepkowski, *Afgańskie eldorado czyli wojna musi się zwrócić!*, patrz więcej: <http://nczas.com/numer-biezacy/temat-numeru/afganskie-eldorado-czyli-wojna-musi-sie-zwrocic/>, dostęp z dnia: 06.09.2017 r.

**Tabela 7. Okresy eksploatacji rozpoznanych złóż surowców mineralnych [świat]**

>100 lat	50-100 lat	25-50 lat	10-25 lat
Ziemie rzadkie	Kobalt	Molibden	Tal
Itr	Fosforyty	Ropa naftowa	Siarka
Magnez	Ren	Selen	Rtęć
Lit	Antymon	Fluoryt	Złoto
Jod	Tantal	Miedź	Arsen
Węgiel	Ilemnit	Uran	Ołów
Sole potasowe	Gaz ziemny	Bismut	Cynk
Kolumb	Wolfram	Mangan	Diamenty
Boksyty	Cyrkon	Grafit	Srebro
Rutyl	Nikiel	Baryt	Ind
Platynowce		Stront	
Rudy żelaza		Cyna	
Wanda		Kadm	
Bor			
Chrom			

Źródło: S. Zieliński, *Surowce mineralne*, „Chemik”, nr 2, tom 68, 2014, s. 429.

**Tabela 8. Lata do wyczerpania zasobów niektórych pierwiastków [świat]**

Pierwiastek	Lata do wyczerpania zasobów	
	Przy konsumpcji w 2008 r.	Przy wzroście światowej konsumpcji do 50% konsumpcji w USA
Jod	13	4
Srebro	29	9
Antymon	30	13
Ołów	42	8
Cyna	40	17
Złoto	45	36
Cynk	46	34
Uran	59	19
Miedź	61	38
Nikiel	90	57
Tantal	116	20
Chrom	143	40
Fosfor	345	142
Platyna	360	42
Glin	1027	510

Źródło: S. Zieliński, *Surowce mineralne*, „Chemik”, nr 2, tom 68, 2014, s. 430.

Dostęp do określonych grup surowców mineralnych warunkuje rozwój gałęzi przemysłu wykorzystujących zaawansowane technologie, m.in. takich jak elektronika, elektrotechnika, w tym z branży komputerowej, telekomunikacyjnej, czy instalacji elektrycznych<sup>41</sup>. W nomenklaturze unijnej surowce należące do tej grupy, określane są mianem surowców krytycznych lub deficytowych. W polskim piśmiennictwie naukowym przyjęto wykorzystanie terminu „surowce krytyczne”, nawiązując do anglojęzycznego określenia *critical raw*, które pojawia się w raportach, planach, programach i innych publikacjach przedstawicieli USA, jak i UE, w odniesieniu

<sup>41</sup> B. Witkowska-Kita, K. Biel, W. Blaschke, A. Orlicka, *Gospodarka surowcami nieenergetycznymi w Polsce – surowce mineralne krytyczne, strategiczne i deficytowe*, „Przegląd Górniczy” nr 3, 2016, s. 76.



do surowców mających szczególnie istotne znaczenie dla gospodarki<sup>42</sup>. T. Smakowski definiuje surowce krytyczne w odniesieniu do polityki UE, jako te surowce: „dla których brak jest źródeł pierwotnych i wtórnych w krajach Unii Europejskiej oraz brak jest możliwości ich produkcji na różnych etapach”<sup>43</sup>, natomiast surowce deficytowe, przyjmując, iż są to surowce „dla których istnieją źródła pierwotne i wtórne w obrębie UE, ale zapotrzebowanie na nie pokrywane jest w dużej części importem spoza UE”<sup>44</sup>.

Nieco odmienne zdanie prezentują E. Sermet i J. Auguścik twierdząc, iż polskie tłumaczenie pojęcia surowce krytyczne jest nietrafne, a znaczeniowo bliższe terminowi *critical raw* w języku polskim jest pojęcie surowców deficytowych<sup>45</sup>. Brak jednomyślności, co do znaczenia i wykorzystania pojęć – „surowce krytyczne” i „surowce deficytowe”, zarówno w polskich, jak i anglojęzycznych publikacjach stwarza zagrożenie wystąpienia rozbieżności terminologicznych. Należy podkreślić, iż zarówno bezrefleksyjne tłumaczenie pojęć, jak i nagła zmiana wcześniej przypisanych znaczeń generuje ryzyko narastania błędów percepcyjnych.

W języku angielskim słowo *critical* wykorzystywane jest w rozumieniu: decydujący, istotny z uwzględnieniem potencjalnego rezultatu<sup>46</sup>, bardzo ważny, o kluczowym znaczeniu<sup>47</sup>. W języku polskim określenie „krytyczny”, w odniesieniu do surowców, wykorzystane może być przede wszystkim w znaczeniu – bardzo trudny do przetrwania, a jednocześnie rozstrzygający o dalszych losach<sup>48</sup>, natomiast „deficytowy” – taki, którego jest za mało w stosunku do zapotrzebowania<sup>49</sup>.

Definicja surowców krytycznych wprowadzona przez Komitet ds. Kopalni Krytycznych i Strategicznych Stanów Zjednoczonych odnosi się do „kopalni/surowców narażonych na ryzyko zachwiania lub przerwania płynności podaży i dostaw, których deficyt może mieć poważne skutki ekonomiczne dla całej gospodarki”<sup>50</sup>. Zdaniem B. Radwanek-Bąk definicja unijna,

<sup>42</sup> E. Sermet, J. Auguścik, *Krytycznie o pojęciu surowców krytycznych i nie tylko*, „Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk”, nr 91, 2015, s. 172.

<sup>43</sup> T.J. Smakowski, *Surowce mineralne – krytyczne czy deficytowe dla gospodarki UE i Polski*, „Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk”, nr 81, 2011, s. 60.

<sup>44</sup> *Ibidem*, s. 60.

<sup>45</sup> Patrz więcej: E. Sermet, J. Auguścik, *Krytycznie o pojęciu...*, *op. cit.*, s. 171-176.

<sup>46</sup> <http://www.dictionary.com/browse/critical>, dostęp z dnia: 27.08.2018 r.

<sup>47</sup> <http://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/critical>, dostęp z dnia: 22.08.2017 r.

<sup>48</sup> <http://sjp.pwn.pl/sjp/krytyczny;2565063.html>, dostęp z dnia: 05.09.2017 r.

<sup>49</sup> <https://sjp.pl/deficytowy>, dostęp z dnia: 05.09.2017 r.

<sup>50</sup> B. Radwanek-Bąk, *Określenie surowców kluczowych dla polskiej gospodarki*, „Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk” nr 96, 2016, s. 244.

wynikająca z raportu „Surowce Krytyczne dla UE” jest szersza aniżeli definicja USA, gdyż obejmuje nie tylko gospodarczo-ekonomiczne skutki ograniczenia podaży, ale również tzw. ryzyko środowiskowe podaży<sup>51</sup>, dotyczące środków mogących prowadzić do ograniczenia produkcji w określonych państwach na skutek wzmożenia inicjatyw ochrony środowiska<sup>52</sup>. Mając na uwadze powyższe, uwidacznia się triumf realizmu i interesu partykularnego nad idyllicznymi wizjami jednoczenia się narodów na rzecz dobra wspólnego. Zagwarantowanie interesu własnego państw UE, wynikającego z konieczności importowania określonych grup surowców, przewyższa potrzebę ochrony środowiska w innych państwach, pomimo że stanowi ono niepodzielne dobro wspólne dla wszystkich uczestników sceny globalnej.

W raporcie UE z 2010 roku w grupie surowców krytycznych znalazło się 14 pozycji: antymon, beryl, kobalt, fluoryt, gal, german, grafit, ind, magnez metaliczny, niob, platynowce, metale ziem rzadkich<sup>53</sup>, tantal i wolfram Co ciekawe, europejskie zapotrzebowanie na wyżej wskazane surowce pokrywane jest przede wszystkim dostawami z: Chin, Rosji, Brazylii i Kongo. Chiny, Rosja i Brazylia zaliczane są do tzw. grupy BRICS<sup>54</sup>, czyli największych gospodarek wschodzących, ze względu na potencjał określanych mianem wschodzących potęg. Międzynarodową pozycję państw BRICS warunkują takie czynniki gospodarcze, jak: skupienie 40% światowej populacji, wygenerowanie w 2009 r. 16% globalnego PKB, a 25% z uwzględnieniem siły nabywczej<sup>55</sup> oraz 15,5% udział w światowym eksporcie dóbr i 13% udział w imporcie<sup>56</sup>. Niewątpliwie także czynniki geograficzne i militarne pozwalają dostrzegać wyróżniający się potencjał państw BRICS na tle pozostałych aktorów sceny międzynarodowej, tym bardziej biorąc pod uwagę długoterminowy cel polityczny grupy, jakim jest przyspieszenie przekształcenia porządku światowego z jednobiegunowego w wielobiegunowego.

---

<sup>51</sup> *Ibidem*, s. 244.

<sup>52</sup> A. Piotrowska, J. Przywecka, M. Rojek, *Komunikat Komisji ws. Przeglądu wykazu surowców krytycznych dla UE i wdrażania inicjatywy a rzecz surowców*, Warszawa 2014, s. 5, [http://www.przemyslskalny.pl/publikacje/surowce\\_krytyczne.pdf](http://www.przemyslskalny.pl/publikacje/surowce_krytyczne.pdf), dostęp z dnia: 09.09.2017 r.

<sup>53</sup> Metale ziem rzadkich – zwyczajowo przyjęty termin dla grupy pierwiastków obejmujących: cer, praeodym, neodym, promet, samar, europ, gadolin, terb, dysproz, holm, erb, tul, iterb i lutet oraz skand i itr.

<sup>54</sup> BRICS – pojęcie odnosi się do Brazylii, Rosji, Chin, Indii i RPA – zostało wprowadzone przez J. O’Neilla w 2001 r. Rozpowszechniło się dzięki prognozie autorstwa G. Sachsa z 2003 r., która wskazuje, że do połowy XXI w. państwa te uzyskają status potęg światowych.

<sup>55</sup> Według danych Banku Światowego.

<sup>56</sup> B. Znojek, *Od BRIC do BRICS. Rozwój współpracy gospodarek wschodzących*, „Biuletyn PISM” nr 43(792), 2011, s. 2431.

nowy<sup>57</sup>. Wydaje się zatem, że krytyczność 14. surowców wyróżnionych w raporcie UE wynika nie tylko z ograniczonej ilości surowców na świecie, ale także ma związek ze zmianami geopolitycznymi, gdyż w interesie gospodarek wschodzących będzie takie wykorzystanie dostępnych instrumentów, które pozwoli na zarezerwowanie krajowych zasobów surowcowych dla wyłącznego użytku, zabezpieczając w ten sposób własny rozwój, bądź wykorzystanie walorów zasobów surowcowych jako instrumentu w grze politycznej, podobnie jak wykorzystywana jest ropa naftowa i gaz ziemny. W sposób szczególnie jaskrawy politykę tego typu prowadzi Federacja Rosyjska, gdzie tzw. przykręcanie kurka wspomaga wywieranie wpływu na zasadzie kija, a przez to wpływa na realizację własnych interesów państwowych. Należy pamiętać, iż przykład Rosji wynika – nie z wyjątkowości stosowania instrumentów nacisku w zakresie zarządzania eksportem surowców, ale z ich czytelności i jasności.

W 2014 r. Komisja Europejska opublikowała komunikat w sprawie przeglądu wykazu surowców krytycznych. Po aktualizacji, w grupie tej znalazło się 20 surowców, z czego jeden surowiec usunięto z zestawienia – tantal, uznając, iż zmniejszyło się ryzyko niedoboru jego dostaw. Dodano: borany, chrom, węgiel koksujący, magnezyt, fosforyt i krzem metaliczny, przy czym metale ziem rzadkich podzielono na dwie kategorie – ciężkie i lekkie – traktując je jako dwie oddzielne pozycje<sup>58</sup>. Kolejna rewizja wykazu surowców krytycznych dla Unii Europejskiej została opublikowana 13 września 2017 r. (patrz załącznik: *Wykaz surowców krytycznych dla UE w 2017 r.*). Stanowi ona aktualizację wykazu z 2014 r. W nowym zestawieniu znalazło się 27 surowców krytycznych, z czego do wykazu dodano 9 nowych surowców: baryt, bizmut, hafn, hel, kauczuk naturalny, fosfor, skand, tantal (który powrócił do zestawienia po usunięciu go z wykazu w 2014 r.) i wanad. Usunięto natomiast baryt i chrom. Zgodnie z przyjętymi założeniami UE, wykaz surowców krytycznych ma podlegać okresowej aktualizacji, co najmniej w odstępach trzyletnich, celem uwzględnienia występujących zmian na płaszczyźnie produkcji, rozwoju rynku i technologii<sup>59</sup>.

---

<sup>57</sup> *Ibidem*, s. 2431.

<sup>58</sup> *Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Rady Regionów w sprawie przeglądu wykazu surowców krytycznych dla UE i wdrażania inicjatywy na rzecz surowców*, Bruksela 26.05.2014, COM(2014)297, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0297&from=PL>, dostęp z dnia: 12.09.2017 r.

<sup>59</sup> *Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-społecznego i Komitetu Regionów w sprawie wykazu surowców krytycznych dla UE 2017*, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/pl/TXT/?uri=COM:2017:0490:FIN>, dostęp z dnia: 12.09.2017 r.

Z kolei mówiąc o surowcach strategicznych, niemal automatycznie łączy się je z sektorem obronnym. Zgodnie z definicją słownikową, termin strategiczny oznacza: „dotyczący strategii, oparty na jej zasadach; ważny z punktu strategii<sup>60</sup>, bardzo ważny z jakichś względów, związany z długoterminowymi działaniami, mającymi doprowadzić do określonego celu lub dotyczący strategii wojennej”<sup>61</sup>.

I tak, tradycyjnie „surowce strategiczne” w Stanach Zjednoczonych definiowano jako te, które są niezbędne do prowadzenia działań wojennych lub istotne dla obronności kraju<sup>62</sup>. Obecnie m.in. w projekcie ustawy dotyczącej minerałów krytycznych i strategicznych złożonej do senackiej komisji Energii i Zasobów Naturalnych Kongresu Stanów Zjednoczonych (Committee on Energy and Natural Resources), surowce strategiczne i krytyczne określa się jako niezbędne: dla potrzeb obrony narodowej i bezpieczeństwa narodowego, infrastruktury energetycznej i transportowej, produkcji przemysłowej, rolnictwa, budownictwa, telekomunikacji, opieki zdrowotnej i infrastruktury transportowej lub dla bezpieczeństwa ekonomicznego kraju<sup>63</sup>.

W raporcie UE z 2010 r. do surowców strategicznych, czyli surowców o bardzo wysokim znaczeniu ekonomicznym i specyficznych uwarunkowaniach dotyczących zarówno krytyczności, jak i ryzyka niedoboru podaży, zaliczono 12 kopalin/surowców: ren, tellur, żelazo, aluminium, boksyty, magnezyt, molibden, mangan, wanad, cynk, nikiel i chrom; po aktualizacji z 2014 r., z listy tej usunięto chrom i magnezyt<sup>64</sup>. Lista surowców strategicznych charakteryzuje się czasową zmiennością, także ich ujęcie definicyjne jest różne, np. we Francji za surowce strategiczne uznaje się surowce ważne dla obronności kraju, oraz utrzymania trwałej konkurencyjności gospodarki, z kolei w Niemczech rozumie się je jako surowce ważne dla gospodarki oraz rozwoju nowoczesnych technologii, co definicyjnie zbliża je do surowców krytycznych<sup>65</sup>.

Polską będąc liderem UE w zakresie opracowywania bilansów surowców („Bilans Zasobów Żłóż Kopalin w Polsce”, „Bilans Gospodarki Surowcami Mineralnymi Polski i Świata”) nadal nie posiada kompleksowo opra-

<sup>60</sup> *Mały Słownik Języka Polskiego*, pod. red. S. Skorupki, H. Auderskiej, Z. Łempickiej, Warszawa 1969.

<sup>61</sup> <https://sjp.pwn.pl/sjp/strategiczny;2576316.html>, 5.09.2017 r.

<sup>62</sup> *Minerals, Critical Minerals, and the U.S. Economy* National Academies Press, 2008, s. 29-30; <https://www.nap.edu/read/12034/chapter/3#29>, dostęp z dnia: 12.09.2017 r.

<sup>63</sup> *S.145 – National Strategic and Critical Minerals Production Act*, <https://www.congress.gov/bill/115th-congress/senate-bill/145/text>, dostęp z dnia: 15.09.2017 r.

<sup>64</sup> B. Witkowska-Kita, K. Biel, W. Blaschke, A. Orlicka, *Gospodarka surowcami nieenergetycznymi...*, *op. cit.*, s. 79.

<sup>65</sup> B. Radwanek-Bąk, *Określenie surowców...*, *op. cit.*, s. 245-246.

cowanego zestawienia surowców strategicznych i surowców krytycznych. B. Radwanek-Bąk wyróżnia surowce kluczowe dla gospodarki Polski, czyli takie, które są „niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania gospodarki i zaspokojenia potrzeb społeczeństwa”<sup>66</sup>, podzielone na 3 grupy: 1) surowce kluczowe z bogatą bazą zasobową – cynk, ołów, miedź, platynowce, dolomity przemysłowe, magnezyty, wapienie, sól kamienna, kamienie łamane i bloczne, piaski i żwiry; 2) surowce częściowo deficytowe – german, kobalt, krzem, fosforyty i bursztyn oraz 3) surowce w pełni deficytowe – aluminium, antymon, beryl, bor, chrom, niob, żelazo, grafit, ind i magnezyt<sup>67</sup>. W innym ujęciu do surowców charakteryzujących się największym zapotrzebowaniem w Polsce zaliczono: żelazo, miedź, aluminium, cynk, tytan, mangan, chrom, wapienie i wapno, fosforyty, skalenie, koalin, magnezyt i boksyty<sup>68</sup>.

Podsumowując, określenia „surowce strategiczne” oraz „surowce krytyczne”, dotyczą surowców, w stosunku do których istnieje duże zapotrzebowanie, ich baza zasobowa jest ograniczona, a ich niedobór zakłóca prawidłowe funkcjonowanie gospodarki państwa. Ponadto cechują się one nie tylko znaczeniem gospodarczym oraz obronnym, ale też geopolitycznym, gdyż zasoby surowców mineralnych stanowią istotny element w grupie surowców uwzględnianych w analizach geopolitycznych. Istotność surowców mineralnych w stosunkach międzynarodowych może być rozpatrywana w dwóch aspektach, po pierwsze w kategorii instrumentu walki gospodarczej, po drugie jako czynnik konfliktogenny.

Po pierwsze surowce mineralne można postrzegać jako swoiste atrybuty państwa w grze politycznej, wykorzystywane jako instrument oddziaływania i wpływania na inne podmioty sceny międzynarodowej, np. poprzez wprowadzanie ograniczeń ilościowych dla ich eksportu. Po drugie rywalizacja o dostęp do surowców mineralnych może prowadzić do powstawania konfliktów. Wyróżnić można tu konflikty *stricte* surowcowe – w których uzyskanie dostępu do surowców stanowi czynnik dominujący, bądź konfliktów z surowcami w tle – czyli takich, w których wśród wachlarza czynników rozwoju sytuacji konfliktowej, bądź jej stabilizacji, znajdują się także czynniki surowcowe.

A zatem z jednej strony krajowa baza surowcowa zaliczana jest do czynników potęgotwórczych, poprzez uwzględnianie jej znaczenia w sposób bezpośredni lub pośredni, jako elementu zasobów materialnych państwa – w szacowaniu potęgi podmiotów państwowych, z drugiej zaś może stanowić potencjalne zagrożenie dla suwerenności państwa, szczególnie w re-

---

<sup>66</sup> *Ibidem*, s. 243.

<sup>67</sup> *Ibidem*, s. 249.

<sup>68</sup> B. Witkowska-Kita, K. Biel, W. Blaschke, A. Orlicka, *Gospodarka surowcami nieenergetycznymi...*, *op. cit.*, s. 79.

jonach określanych mianem niestabilnych, gdzie rywalizacja o zabezpieczenie dostępu do surowców może zyskać miano misji stabilizacyjnej, co w szczególnie jaskrawy sposób uwidacznia się na kontynencie afrykańskim.



## Rozdział 4

---

### Zasada zrównoważonego rozwoju w przepisach z zakresu ochrony środowiska

Zasoby naturalne są zespołem składników, które cechuje zazwyczaj: nierównomierność rozmieszczenia geograficznego, możliwość wyczerpania, zniszczenia, ograniczoność<sup>1</sup>. Są to: bogactwa naturalne – minerały, woda, powietrze, flora i fauna; siły przyrody; a także walory środowiska – m.in. przestrzeń geograficzna, piękno krajobrazu, mikroklimat<sup>2</sup>. Zasoby te można podzielić na: 1. biotyczne, do których należą zwierzęta i rośliny oraz 2. abiotyczne, do grupy których zalicza się: prądy powietrza, wodę, temperaturę czy minerały. Klasyfikowanie zasobów naturalnych może dotyczyć również: stanu skupienia, miejsca występowania, zdolności do przemieszczania, stopnia rozpoznania, czy zagospodarowania<sup>3</sup>. Z kolei ich cywilizacyjne i ekonomiczne znaczenie można odnieść do kategorii odnawialności i nieodnawialności<sup>4</sup> lub też niewyczerpywalności i wyczerpywalności<sup>5</sup>. Do zasobów określanych jako niewyczerpywalne należą: promieniowanie słoneczne; energia morskich pływów i fal; energia wiatrów; energia wnętrza Ziemi. Natomiast zasoby wyczerpywalne to: zasoby odnawialne (m.in. powietrze, woda, gleby) oraz zasoby nieodnawialne (surowce kopalne)<sup>6</sup>.

Jak podkreśla K. Górka „zasoby naturalne są specyficzną kategorią eko-

---

<sup>1</sup> K. Szamałek, *Podstawy geologii gospodarczej i gospodarki surowcami mineralnymi*, Warszawa 2007, s. 56, 58.

<sup>2</sup> Z. Jakubczyk, *Teoretyczne podstawy gospodarowania zasobami naturalnymi*, [w:] *Podstawy ekonomii środowiska i zasobów naturalnych*, pod red. B. Fiedora, Warszawa 2002, s. 121.

<sup>3</sup> K. Szamałek, *Podstawy geologii...*, *op. cit.* s. 56.

<sup>4</sup> *Ibidem*, s. 59.

<sup>5</sup> K. Górka, *Zasoby naturalne*, [w:] *Zrównoważony rozwój – wyzwania globalne. Podręcznik dla uczestników studiów doktoranckich*, pod red. P. Trzepacza, Kraków 2012, s. 56.

<sup>6</sup> K. Szamałek, *Podstawy geologii...*, *op. cit.*; Rys. II. 22, s. 60; na podstawie: J. Śleszyński, *Gospodarowanie zasobami środowiska przyrodniczego. Problem wielokryterialności podejmowanych decyzji*, PWN, Seria: Biuletyn KPZK PAN, z. 151, Warszawa 1990.



nomiczną i – wraz z majątkiem narodowym, czyli zasobami antropogenicznymi – wchodzi w skład bogactwa narodowego. Stanowią zatem nie tylko warunki, czyli okoliczności sprzyjające, ale także ważny czynnik (determinant), to jest siłę sprawczą rozwoju społeczno-gospodarczego. Dlatego nadmierna eksploatacja zasobów i degradacja środowiska naturalnego uszczupla bogactwo narodowe i może okazać się barierą ekologiczną rozwoju”<sup>7</sup>.

Teoretyczne paradygmaty w zakresie ekonomiczno-ekologicznego znaczenia zasobów naturalnych, prezentowane są przez trzy podstawowe podejścia: ekonomizacji środowiska, ekologizacji ekonomii oraz postulatu konsensusu w równoważeniu procesów ekonomizacji środowiska i ekologizacji ekonomii (ekonomia zrównoważonego rozwoju), odnoszących się, kolejno, do traktowania zasobów naturalnych w sposób: egocentryczny, przyrodocentryczny oraz umiarkowanie antropocentryczny<sup>8</sup>.

Paradygmat zrównoważonego rozwoju, zdaniem T. Borysa, nie jest jeszcze do końca ugruntowany w naukach ekonomicznych, w związku z czym założenia teoretyczne ekonomii zrównoważonego rozwoju nadal wymagają empirycznej weryfikacji<sup>9</sup>. Oprócz kierunku rozwoju gospodarczego, zakładającego wprowadzanie nowych sposobów organizacji i zarządzania gospodarką, zrównoważony rozwój jest także świeżo powstającą dyscypliną naukową, jak również ideą społeczno-filozoficzną, która wyraża potrzebę zmian w systemie wartości człowieka<sup>10</sup>.

Idea zrównoważonego rozwoju była artykułowana na forum Organizacji Narodów Zjednoczonych od lat 70. XX w. Definicję pojęcia „zrównoważony rozwój” zawarto m.in. w raporcie „Nasza wspólna przyszłość”, opublikowanym w 1987 r. przez Światową Komisję ds. Środowiska i Rozwoju, gdzie termin ten określono jako: rozwój pozwalający zaspokajać aktualne potrzeby bez strat dla możliwości zaspokajania potrzeb kolejnych pokoleń<sup>11</sup>. W trakcie pierwszej konferencji ONZ na temat środowiska i rozwoju<sup>12</sup> (Rio

---

<sup>7</sup> K. Górka, *Zasoby naturalne ...*, op. cit., s. 56.

<sup>8</sup> T. Borys, *Nowe kierunki...*, op. cit., s. 15.

<sup>9</sup> *Ibidem*, s. 24.

<sup>10</sup> P. Trzepacz, *Geneza i istota koncepcji rozwoju zrównoważonego*, [w:] *Zrównoważony rozwój – wyzwania globalne. Podręcznik dla uczestników studiów doktoranckich*, pod red. P. Trzepacza, Kraków 2012, s. 18.

<sup>11</sup> *Dokument roboczy w sprawie przygotowań do szczytu Rio+20 – międzyparlamentarne posiedzenie komisji Parlamentu Europejskiego i parlamentów krajowych*, Komisja Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności, Parlament Europejski, 2012,

[www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009\\_2014/documents/envi/dt/893/893910/893910pl.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/envi/dt/893/893910/893910pl.pdf), dostęp z dnia: 15.11.2017 r.

<sup>12</sup> W ramach konferencji przyjęto również: *Ramową Konwencję w sprawie zmian klimatu, Konwencję o różnorodności biologicznej, Deklarację zasad gospodarki leśnej* oraz dokument

de Janeiro, 1992 r.), przyjęto tzw. Deklarację z Rio („The Rio Declaration on Environment and Development”), zawierającą zespół zasad, których główne przesłanie sprowadza się do konieczności traktowania ochrony środowiska naturalnego na równi i w zgodzie z potrzebami gospodarczymi społeczeństw. Pierwsza z nich otrzymała brzmienie: „istoty ludzkie są w centrum zainteresowania w procesie zrównoważonego rozwoju. Mają prawo do zdrowego i twórczego życia w harmonii z przyrodą (PRINCIPLE 1. Human beings are at the centre of concerns for sustainable development. They are entitled to a healthy and productive life in harmony with nature)”<sup>13</sup>. W kolejnych odniesiono się m.in. do konieczności podejmowania międzynarodowej współpracy w celu ochrony, zachowania, przywracania zdrowia i integralności ekosystemu Ziemi, również poprzez wymianę naukową i technologiczną wiedzy oraz transfer innowacji. Co się tyczy poziomu polityki wewnętrznej państw, w deklaracji postulowano: wprowadzanie efektywnego prawa środowiska, w tym regulacji zapewniających możliwość udziału społeczeństwa w procesie podejmowania decyzji dotyczących jego ochrony oraz odpowiedniego dostępu do informacji posiadanych przez władze publiczne dla każdej zainteresowanej tą problematyką osoby. Podkreślono także, że państwa ponoszą wspólną, aczkolwiek zróżnicowaną odpowiedzialność za niszczenie środowiska naturalnego Ziemi<sup>14</sup>.

Termin „zrównoważony rozwój”, z ang. *sustainable development* – bywa tłumaczony na język polski również jako „ekorozwój”, „rozwój ciągły”, „rozwój trwały”<sup>15</sup>. Nie można jednak uznać tych określeń za synonimiczne. „Ekorozwój” bywa traktowany jako pojęcie najszersze, oznaczające rozwój gospodarczy zgodny z wymaganiami życia człowieka, w tym zwłaszcza ochrony przyrody – jest to rozwój oparty na kryteriach przyrodniczych. „Rozwój trwały” utożsamiany jest z rozwojem mającym eliminować zagro-

---

*Agenda 21* – zawierający program na rzecz współpracy w dziedzinie ochrony i rozwoju środowiska; za: E. Berkowska, M. Sobolewski, *Realizacja polityki ekologicznej w kontekście postanowień Szczytu Ziemi w Rio*, Kancelaria Sejmu – Biuro Studiów i Ekspertyz, 1995; [www.biurosej.gov.pl/teksty\\_pdf\\_95/i-291.pdf](http://www.biurosej.gov.pl/teksty_pdf_95/i-291.pdf), dostęp z dnia: 10.09.2017 r. Późniejsze dokumenty propagujące zrównoważony rozwój w ramach ONZ to m.in. *Program działania międzynarodowej konferencji na rzecz ludności i rozwoju* (1994); *Przyszłość jakiej chcemy – dokument końcowy Konferencji RIO + 20* (2012 r.), *Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne w dniu 25 września 2015 r. – Przekształćmy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030*.

<sup>13</sup> *The Rio Declaration on Environment and Development* (1992);

[www.unesco.org/education/pdf/RIO\\_E.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/RIO_E.PDF), dostęp z dnia: 10.09.2017 r.

<sup>14</sup> *Deklaracja z Rio w sprawie środowiska i rozwoju*;

[https://bs.sejm.gov.pl/F?func=findb&request=000000280&find\\_code=SYS&local\\_base=TEK01](https://bs.sejm.gov.pl/F?func=findb&request=000000280&find_code=SYS&local_base=TEK01), dostęp z dnia: 10.09.2017 r.

<sup>15</sup> M. Woźniak, *Zrównoważony rozwój jako strategia definiująca nowoczesne gospodarowanie przestrzenią w Polsce (aspekty prawne)*, „Ekonomia i Prawo”, Tom VII, 2011, s. 131-132.

żenia związane z kryzysami gospodarczymi i społecznymi, i zapewniać odpowiedni stan środowiska, jego równowagę ekologiczną oraz jakość życia także dla przyszłych pokoleń<sup>16</sup>. Współcześnie „zrównoważony rozwój” oznacza równowagę w ekosystemach oraz równowagę pomiędzy ekonomicznymi, ekologicznymi i społecznymi elementami lub aspektami rozwoju gospodarczego – ład gospodarczy, przestrzenny i społeczny z uwzględnieniem potrzeb przyszłych pokoleń. Nie jest to rozwój szybki, czy jednakowy dla wszystkich i nie dominuje w nim jeden wzorzec kulturowy<sup>17</sup>. Przymiotnik „zrównoważony”, może oznaczać również „stabilny”, a stan stabilnej, stałej równowagi nie jest zgodny z istotą koncepcji *sustainable development*, gdyż może prowadzić do gospodarczej stagnacji, stąd też niektórzy autorzy uważają stosowanie określenia „zrównoważony” za błędne<sup>18</sup>.

W teorii ekonomii funkcjonują dwie odmienne koncepcje zapewnienia podstawy dla dalszego rozwoju, dotyczące silnej (*strong sustainability*) lub słabej trwałości (*weak sustainability*)<sup>19</sup>. Druga koncepcja odnosi się do zachowania wielkości całkowitego kapitału (na który składają się: kapitał przyrodniczy, kapitał wytworzony przez człowieka – ekonomiczny, kulturowy oraz kapitał ludzki), bez względu na jego strukturę i proporcje, zakładając możliwość wzajemnej substytucji jego elementów. Przeciwno tak ujmowanemu rozwojowi przemawia brak nieograniczonej możliwości wzajemnego zastępowania jednych zasobów innymi<sup>20</sup>. W rozwoju określanym jako „mocno” lub „silnie-trwały”, poszczególne rodzaje kapitału powinny być zachowane w taki sposób, aby przetrwał każdy z osobna. W tym przypadku traktowane są one jako komplementarne fragmenty całości, a niedobór lub ubytek jednego z nich należy odtwarzać przyrostem zasobu tego samego rodzaju, nie zaś inwestycją w inny<sup>21</sup>. Za słaby punkt tej koncepcji, przynajmniej w jej rygorystycznej formie, przyjmuje się kwestię zasobów nieodnawialnych. Realizację silnej zasady trwałości utożsamia się jednak z rozwojem zrównoważonym (zakładającym wzrost gospodarczy), czyli takim, który powinien równorzędnie traktować i godzić racje społeczno-ekonomiczne z wymaganiami ochrony środowiska naturalnego, jak również wymaganiami dotyczącymi eksploatacji kopalni.

W Polsce zasadę zrównoważonego rozwoju uznano za podstawę rozwojową, zgodną z ideałami państwa demokratycznego w trakcie obrad Okrągłego Stołu. Przejawem reakcji na tę rozwijającą się koncepcję, było przyję-

<sup>16</sup> P. Trzepacz, *Geneza i istota...*, op. cit. s. 16.

<sup>17</sup> *Ibidem*.

<sup>18</sup> *Ibidem*, s. 15.

<sup>19</sup> T. Żylicz, *Elementy teorii zrównoważonego rozwoju*, [w:] *Wyzwania zrównoważonego rozwoju w Polsce*, pod red. J. Kronenberga i T. Bergiera, Wrocław 2010, s. 71.

<sup>20</sup> *Ibidem*.

<sup>21</sup> T. Borys, *Nowe kierunki...*, op. cit., s. 23.

cie w 1991 r. „Polityki Ekologicznej Państwa”<sup>22</sup>. Natomiast za przełomową w historii polskiego prawa z zakresu ochrony środowiska uważana jest ustawa z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska (t.j. Dz.U.1994 nr 49 poz. 196, ze zm.), normująca dziedziny, które do 1980 r. nie były objęte jakimikolwiek regulacjami. Dotyczyło to m.in. ochrony: przed hałasem i wibracjami, przed promieniowaniem czy przed odpadami<sup>23</sup>. Zdaniem Z. Bukowskiego najistotniejszymi, nowymi instytucjami prawnymi zawartymi w tej ustawie były:

- 1) ekonomiczne środki ochrony środowiska dotyczące opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska oraz funduszy ochrony środowiska;
- 2) środki karne, obejmujące także kary pieniężne za zanieczyszczanie środowiska;
- 3) ustanowienie Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska;
- 4) uprawnienia, jakie otrzymały organizacje społeczne w postępowaniu administracyjnym z zakresu ochrony środowiska<sup>24</sup>.

W ramach negocjacji członkowskich ze Wspólnotą Europejską w obszarze środowiska, w latach 2000-2001 nastąpił kolejny etap ewolucji polskiego prawa środowiskowego, co dotyczyło implementacji przepisów zawartych w dyrektywach wspólnotowych<sup>25</sup>. Przyjęto wówczas m.in.: ustawę z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe, ustawę z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych, ustawę z dnia 2 marca 2001 r. o postępowaniu z substancjami zubożającymi warstwę ozonową, ustawę z dnia 16 marca 2001 r. o rolnictwie ekologicznym, ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, ustawę z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej, a także ustawę z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne<sup>26</sup>.

1 października 2001 r. ustawę z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska zastąpiła ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Następne fazy kształtowania polskiego prawa w tym zakresie obejmowały<sup>27</sup>:

1. zmiany wprowadzane w latach 2002-2004 – umożliwiające wstąpie-

---

<sup>22</sup> P. Trzepak, *Geneza i istota...*, op. cit. s. 26-27.

<sup>23</sup> *Prawne aspekty gospodarowania zasobami środowiska – kierunki zmian w polskim prawie w ostatnim 15-leciu a perspektywy na przyszłość*, [w:] *Prawne aspekty gospodarowania zasobami środowiska. Korzystanie z zasobów środowiska*, pod red. B. Rakoczego, M. Szalewskiej, K. Karpus, Toruń 2014, s. 10.

<sup>24</sup> *Ibidem*, s. 11.

<sup>25</sup> *Ibidem*, s. 13.

<sup>26</sup> *Ibidem*.

<sup>27</sup> *Ibidem*, s. 14-17.

nie do Unii Europejskiej (w tym okresie przyjęto m.in. ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, dokonano nowelizacji ustawy Prawo ochrony środowiska);

2. zmiany wprowadzane po wstąpieniu do Unii Europejskiej, które dotyczyły uchwalenia m.in.: ustawy 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, ustawy z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych, jak również ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze.

Zapisy obligujące państwa Unii do stosowania zasad zrównoważonego rozwoju znalazły swoje odzwierciedlenie już w Traktacie z Maastricht (podpisanym w 1992 r.) oraz Traktacie Amsterdamskim (1997 r.). W 1993 r. zaczął obowiązywać V Program działań UE na lata 1993-2000 pod nazwą „Na drodze do zrównoważonego rozwoju. Polityka i program działania Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie środowiska i zrównoważonego rozwoju”<sup>28</sup>. Dokumentem programowym, obecnie kreującym kierunki zrównoważonego rozwoju jest „Strategia EUROPA 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu”<sup>29</sup>. Strategia określa trzy wzajemnie powiązane ze sobą priorytety:

- rozwój inteligentny – w zakresie rozwoju gospodarki opartej na wiedzy i innowacji;
- rozwój zrównoważony – dotyczący gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów,
- bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej;
- rozwój w zakresie włączania społecznego – dotyczący wspierania gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.

Zrównoważony rozwój w Unii Europejskiej ma charakter uniwersalny i odnosi się do całości prawa, którego część składową stanowi ochrona środowiska. Głównymi kierunkami z zakresu ochrony środowiska są następujące zasady:

1. „integracji polityki ochrony środowiska z pozostałymi politykami wspólnotowymi;
2. zasada prewencji;
3. zasada przezorności;
4. zasada rektyfikacji – czyli usuwania szkód środowiskowych u źródła;

<sup>28</sup> P. Trzepak, *Geneza i istota...*, op. cit., s. 29- 30.

<sup>29</sup> *Komunikat Komisji Europa 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*, Bruksela 2010, [http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1\\_PL\\_ACT\\_part1\\_v1.pdf](http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_PL_ACT_part1_v1.pdf), dostęp z dnia: 16.09.2017 r.

5. zasada wysokiego poziomu ochrony;
6. zasada kompleksowej ochrony;
7. zasada „zanieczyszczający płaci”<sup>30</sup>.

W myśl art. 5. Konstytucji<sup>31</sup>, Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Ponadto zgodnie z art. 74 ustawy zasadniczej:

1. „Władze publiczne prowadzą politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłemu pokoleniom.
2. Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych.
3. Każdy ma prawo do informacji o stanie i ochronie środowiska.
4. Władze publiczne wspierają działania obywateli na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska”.

I tak, zgodnie z art. 3 pkt 13 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 799, ze zm.; określana w dalszym ciągu jako: „p.o.ś.”), przez „ochronę środowiska” rozumie się podjęcie lub zaniechanie działań, które umożliwiają zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej, poprzez:

- a) racjonalne kształtowanie środowiska i gospodarowanie zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju,
- b) przeciwdziałanie zanieczyszczeniom,
- c) przywracanie elementów przyrodniczych do stanu właściwego.

Z kolei w myśl art. 72 ust. 1 ustawy p.o.ś.: „1. W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapewnia się warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, w szczególności przez:

- 1) ustalanie programów racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi, w tym na terenach eksploatacji złóż kopalin, i racjonalnego gospodarowania gruntami;
- 2) uwzględnianie obszarów występowania złóż kopalin oraz obecnych i przyszłych potrzeb eksploatacji tych złóż;
- 3) zapewnianie kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy miast i wsi, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemów transportowych i komunikacji publicznej oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni;
- 4) uwzględnianie konieczności ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej;

<sup>30</sup> P. Trzepacz, *Geneza i istota...*, op. cit., s. 29.

<sup>31</sup> Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. 1997 nr 78 poz. 483, ze zm.).

- 5) zapewnianie ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych;
- 5a) uwzględnianie potrzeb w zakresie zapobiegania ruchom masowym ziemi i ich skutkom;
- 6) uwzględnianie innych potrzeb w zakresie ochrony powietrza, wód, gleby, ziemi, ochrony przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi”.

Gospodarcze wykorzystanie czyli „gospodarowanie” czy używany zamiennie termin „gospodarka”, odnoszące się do zasobów naturalnych i stosowane w polskim prawodawstwie z zakresu ochrony środowiska, nie są definiowane jednolicie. B. Rakoczy po dokonaniu analizy przepisów m.in. ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne, ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze, zaznaczył że: „pojęcie «gospodarki» (...) oznacza zarówno pewien proces podejmowanych świadomie, zmierzający do uzyskania prawem określonego skutku i efektu, jak również oznacza wykorzystywanie zasobów środowiska dla celów gospodarczych. Pojęcia tego ustawodawca używa w różnych kontekstach i jak widać w różnym znaczeniu. *De lege ferenda* powinno zmierzać do ujednoczenia znaczenia terminu «gospodarka» w odniesieniu do zasobów środowiska, jak również powinno zmierzać do podkreślenia wagi i znaczenia gospodarki zasobami środowiska również i dla prawa ochrony środowiska. Wszak zasada zrównoważonego rozwoju dotyczy właśnie wyważania sprzecznych interesów, głównie gospodarczych i środowiskowych”<sup>32</sup>.

Do wymogu stosowania zasady zrównoważonego rozwoju odwołuje się także ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju<sup>33</sup>, stanowiąca w art. 3: „Gospodarowanie strategicznymi zasobami naturalnymi jest prowadzone zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju w interesie dobra ogólnego.” Dla osiągnięcia tego celu, zgodnie z art. 4 przedmiotowej ustawy, właściwe organy administracji publicznej oraz inne podmioty sprawujące zarząd nad strategicznymi zasobami naturalnymi mają obowiązek: utrzymywać, powiększać i doskonalić zasoby odnawialne oraz użytkować złoża kopalin zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Do strategicznych zasobów naturalnych kraju, jak wynika z art., 1 przedmiotowej ustawy, prawodawca zaliczył:

1. wody podziemne oraz wody powierzchniowe w ciekach naturalnych i w źródłach, z których te cieciki biorą początek, w kanałach, w jeziorach i zbiornikach wodnych o ciągłym dopływie w rozumieniu usta-

<sup>32</sup> B. Rakoczy, *Pojęcie gospodarowania zasobami...*, *op. cit.*, s. 29-30.

<sup>33</sup> Ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1235).

- wy – Prawo wodne;
2. wody polskich obszarów morskich wraz z pasmem nadbrzeżnym i ich naturalnymi zasobami żywymi i mineralnymi, a także zasobami naturalnymi dna i wewnątrz ziemi znajdującego się w granicach tych obszarów w rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej;
  3. lasy państwowe;
  4. zasoby przyrodnicze parków narodowych;
  5. złoża kopalin niestanowiące części składowych nieruchomości gruntowej w rozumieniu ustawy – Prawo geologiczne i górnicze.

Zasoby naturalne, będąc elementem bogactwa narodowego, wymagają specjalnej pieczy państwa – odniesienie się prawodawcy do zasady zrównoważonego rozwoju w przepisach Konstytucji RP oraz w innych aktach rangi ustawowej stanowi wyraz szczególnego znaczenia tej idei dla ochrony elementów środowiska naturalnego w Polsce. Sama artykulacja potrzeby łączenia wymagań środowiskowych z potrzebami ekonomicznymi społeczeństw, tak w przepisach prawa, jak i w dokumentach mających charakter wytycznych, m.in. tych zawartych w unijnej „Strategii EUROPA 2020”, nie stanowi jednak rozwiązania, które godziłoby często całkowicie sprzeczne interesy. Za niezbędne należy uznać stosowanie naukowego podejścia w prognozowaniu i szacowaniu skutków eksploatacji zasobów naturalnych na środowisko, jak również w efektywnym korzystaniu z zasobów poddanych eksploatacji. Dotyczy to także poszukiwania i korzystania z metod, dających alternatywę dla korzystania z zasobów naturalnych lub takich, które w przypadku naruszenia środowiska na danym terenie, pozwolą na przywracanie jego elementów do stanu właściwego, czy będą prowadziły do równoważenia strat, poprzez działania służące przyrodzie na innych obszarach.





## Rozdział 5

---

### Zasada zrównoważonego rozwoju a ochrona złóż kopalin w Polsce

Eksploatacja kopalin stanowi istotny czynnik stymulujący rozwój gospodarczy – w przeszłości dostęp do nich był bodźcem do kształtowania się cywilizacji na danym obszarze. Ze względu na ograniczoność oraz nieodnawialność surowców mineralnych, szczególne znaczenie należy przypisać współczesnym inicjatywom na rzecz ich ochrony. Krajowi eksperci apelują o pełniejszą regulację prawną w zakresie ochrony złóż, która zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem odnosi się wyłącznie do złóż eksploatowanych i udokumentowanych, choć również i w tym przypadku oceniana jest jako niedostateczna<sup>1</sup>. Jednocześnie ekonomiczne walory surowców mineralnych, potrzeba ich wydobycia oraz wykorzystania w celu gospodarczego rozwoju podmiotów, ściera się z celami ochrony środowiska.

Ochronę złóż kopalin służącą ich gospodarczemu wykorzystaniu, można rozpatrywać z punktu widzenia: 1) przedsiębiorców górniczych, dla których wydobywanie surowców ze złóż stanowi podstawę osiągnięcia dochodów; 2) celów publicznych, w tym zaspokajania potrzeb społecznych<sup>2</sup>. Podobnie do roli górnictwa odniesiono się w raporcie „Przyszłość jakiej chcemy”, dokumencie jaki powstał w wyniku konferencji ONZ *RIO + 20* w 2012 r., gdzie podkreślono:

- znaczenie przemysłu wydobywczego dla gospodarki wszystkich krajów, a szczególnie krajów rozwijających się;
- rolę górnictwa w stwarzaniu możliwości zmniejszenia ubóstwa i osiągnięcia uzgodnionych na poziomie międzynarodowym celów rozwoju;
- znaczenie działalności wydobywczej, która powinna maksymalizować korzyści społeczne i gospodarcze, przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju.

---

<sup>1</sup> Por.: *Biała Księga Ochrony Złóż Kopalin*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015; J. Bromowicz, M. Bukowski, J. Hausner (red.), Z. Kasztelewicz, M. Kudłacz, J. Kulczycka, A. Piestrzyński, J. Steinhoff, M. Wilczyński, *Polityka surowcowa Polski: Rzecz o tym, czego nie ma, a jest bardzo potrzebne*, Kraków 2015.

<sup>2</sup> M. Nieć, B. Radwanek-Bąk, *Ochrona i racjonalne wykorzystywanie złóż kopalin*, Kraków 2014, s. 11.

wnoważonego rozwoju<sup>3</sup>.

Obecnie dla odpowiedniego funkcjonowania i rozwoju każdej gospodarki niezbędne jest niezakłócone zapewnianie dostępu do: surowców energetycznych, surowców organicznych, wody oraz surowców mineralnych<sup>4</sup>. Kraje nieposiadające własnej bazy zasobów mineralnych zmuszone są je importować, co często uzależnione jest od zmiennych uwarunkowań – politycznych, narodowościowych, religijnych<sup>5</sup>. Zrównoważony rozwój zakłada zachowanie harmonii pomiędzy ekonomicznymi, środowiskowymi i społecznymi aspektami, przy uwzględnianiu potrzeb przyszłych pokoleń. Oznaczać ma to efektywne i przyjazne dla środowiska korzystanie z zasobów, stanowiące podstawę konkurencyjnej gospodarki. Racjonalne i oszczędne wykorzystywanie surowców mineralnych, przy rosnącej światowej konsumpcji wydaje się celem, któremu szczególnie ze względu na specyficzny charakter złóż, nie sposób sprostać bez uwzględnienia specjalnych wymagań dotyczących ich ochrony. Niezbędne działania w tym zakresie to również poszukiwanie złóż nowych oraz zagospodarowanie rozpoznanych i nie eksploatowanych lub takich, których wydobywanie zostało zaprzestane pomimo niewyczerpania ich zasobów<sup>6</sup>.

Ochrona złóż kopalin może być rozumiana jako:

1. maksymalne wykorzystanie występujących w złożu kopalin, a w tym kopalin towarzyszących;
2. wykorzystywanie kopalin zgodnie z ich wartością użytkową oraz pełne wykorzystanie surowców i produktów od nich pochodzących;
3. zabezpieczanie zasobów przed nieuzasadnionymi stratami i minimalizacja nieuniknionych strat;
4. ograniczanie tworzenia odpadów;
5. wykorzystywanie substytutów oraz recykling, a przez to ograniczanie wydobywania kopalin<sup>7</sup>.

Za główny warunek skutecznej ochrony złóż uważana jest ich dostępność dla ewentualnej eksploatacji. Ograniczenia w tym zakresie dotyczą: zagospodarowania przestrzennego terenów złóż; wymogów w zakresie ochrony innych elementów środowiska; a także występującego oporu społecznego przed działalnością górniczą, tzw. syndromu NIMBY (*Not In My*

---

<sup>3</sup> A-CONF.216-L.1, Konferencja Narodów Zjednoczonych w sprawie Zrównoważonego Rozwoju, 19 lipca 2012 r., [https://www.mos.gov.pl/g2/big/2012\\_12/927b84fcb58c51d3731bd08dc2ff700d.pdf](https://www.mos.gov.pl/g2/big/2012_12/927b84fcb58c51d3731bd08dc2ff700d.pdf), dostęp z dnia: 23.06.2018 r.

<sup>4</sup> S. Zieliński, *Surowce mineralne...*, op. cit., s. 429.

<sup>5</sup> K. Szamałek, *Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin*, „Studia KPKZ” nr 142, Warszawa 2011, s. 39.

<sup>6</sup> M. Nieć, B. Radwanek-Bąk, *Ochrona i racjonalne...*, op. cit., s. 12.

<sup>7</sup> *Ibidem*, s. 13.

*Back Yard*)<sup>8</sup>.

Celem uzyskania precyzji terminologicznej, pojęcie „złoże kopaliny” wykorzystywane jest w znaczeniu obejmującym – naturalne nagromadzenie minerałów, skał oraz innych substancji, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą. „Kopalina główną” „jest minerał i skała użyteczna tworząca nagromadzenia kwalifikujące się do eksploatacji górniczej. Z gospodarczego punktu widzenia jest to najbardziej interesujący składnik złoża. Jej stwierdzenie inicjuje prace poszukiwawcze i rozpoznawcze. Ustalenie jej zasobów stwarza podstawy do podjęcia działalności górniczej”<sup>9</sup>. Z kolei „kopalina towarzysząca” to kopalina, której nie kwalifikuje się do samodzielnej eksploatacji i współwystępuje w złożu kopaliny głównej. „Kopaliny współwystępujące” to kopaliny, które występują obok siebie i kwalifikują się do jednoczesnego wybierania<sup>10</sup>.

Zgodnie z art. 125 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ochrona złóż kopalin polega na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami, jak również kompleksowym wykorzystaniu kopalin, w tym kopalin towarzyszących.

„Racjonalny” stosownie do definicji słownikowej to „oparty na nowoczesnych metodach naukowych; dobrze przemyślany i uzasadniony; pracujący, gospodarujący racjonalnie”<sup>11</sup>. Pojęcie racjonalnej gospodarki zasobami kopalin traktowane jest bardzo szeroko, co wynika z potrzeby wiązania jej z ekonomicznymi, ekologicznymi i społecznymi uwarunkowaniami<sup>12</sup>. Celem racjonalnego gospodarowania zasobami złoża jest minimalizacja strat w złożu i zasobach oraz ryzyka związanego z prowadzeniem eksploatacji i przekształceń środowiska. Dotyczy to m.in. zarządzania terenami występowania złóż w sposób zapewniający możliwie długotrwałe wykorzystywanie zasobów, znajomości położenia złóż oraz identyfikacji walorów surowcowych. Działania w tym zakresie powinny obejmować<sup>13</sup>:

1. w dziedzinie polityki surowcowej – ocenę perspektyw surowcowych kraju, opartą na inwentaryzacji udokumentowanych złóż oraz możliwych obszarów ich występowania; stwarzanie warunków dla wykorzystania złóż kopalin stosownie do powstających potrzeb gospodarczych; ochronę przed zagospodarowaniem terenów stwierdzonego lub możliwego występowania złóż kopalin, które uniemożliwia ich eksploatację;

---

<sup>8</sup> *Ibidem*.

<sup>9</sup> A. Bolewski, H. Gruszczyk, *Geologia gospodarcza*, Warszawa 1989, s. 67.

<sup>10</sup> *Ibidem*, s. 67-69.

<sup>11</sup> *Mały Słownik Języka Polskiego*, pod. red. S. Skorupki, H. Auderskiej, Z. Łempickiej, Warszawa 1969.

<sup>12</sup> M. Nieć, B. Radwanek-Bąk, *Ochrona i racjonalne...*, *op. cit.*, s. 39.

<sup>13</sup> *Ibidem*, s. 63.

2. w dziedzinie polityki koncesyjnej – wspieranie zagospodarowania niektórych złóż lub rejonów złożowych; wymóg maksymalnego wykorzystania złóż w ich geologicznych granicach i minimalizacji strat wynikających z niepełnego zagospodarowania złoża; możliwość ograniczania eksploatacji nowych złóż przez pozyskiwanie surowców ze złóż znanych, a w tym poprzez wykorzystanie kopalin towarzyszących i złóż antropogenicznych<sup>14</sup>.

Stosownie do art. 126 ust. 1 i 2 p.o.ś. eksploatacja złoża kopaliny powinna być prowadzona w sposób gospodarczo uzasadniony<sup>15</sup>. Podmioty, które podejmują się eksploatacji złóż kopalin lub prowadzą taką eksploatację mają obowiązek chronić zasoby złoża, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i podziemne, jak również sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych oraz przywracać do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze. Zgodnie z art. 3 pkt 39 p.o.ś., środowisko tworzą składniki przyrodnicze, w tym także przekształcone w wyniku działalności człowieka. Do składników środowiska zalicza się: powierzchnię ziemi, kopaliny, wody, powietrze, krajobraz, klimat oraz pozostałe elementy różnorodności biologicznej, jak również wzajemne oddziaływania pomiędzy tymi elementami. Zdaniem M. Niecia i B. Radwanek-Bąk: „zasoby kopalin, które stanowią jeden z elementów środowiska naturalnego powinny być traktowane podobnie jak walory przyrody ożywionej, krajobraz, wody powierzchniowe i podziemne. Mając na uwadze ich nieodnawialność, a więc fakt, że ich utrata jest nieodwracalna, złoża kopalin powinny być chronione w szczególnie troskliwy sposób dla racjonalnego ich wykorzystania. Oznacza ona możliwość jak najdłuższego ich wykorzystywania, także przez przyszłe pokolenia. Wynika to z zasady sprawiedliwości międzypokoleniowej, która stanowi w szczególności istotę zrównoważonego roz-

---

<sup>14</sup> Złoże antropogeniczne „to sztuczne, utworzone przez człowieka nagromadzenie na powierzchni lub wewnątrz wyrobiska odkrywkowego minerałów i skał, których wydobywanie w okresie późniejszym może przynieść korzyść gospodarczą”; za: *Podstawowe definicje górnicze*;

<http://zasoby.open.agh.edu.pl/~09ksimkiewicz/22.html>, dostęp z dnia: 23.06.2018 r.

<sup>15</sup> Wartość gospodarcza złoża jest uzależniona od cech jakościowych kopaliny i jej zasobów, a także od budowy złoża i warunków jego występowania. Ocena w tym zakresie dotyczy: atrakcyjności zagospodarowania złoża, poprzez wskazanie warunków jego występowania, budowy, głębokości położenia, właściwości kopaliny; stopnia przygotowania do zagospodarowania; zakładanego sposobu zagospodarowania; stopnia ryzyka związanego z technicznymi i ekonomicznymi warunkami wydobycia, przeróbki oraz sprzedaży surowców. Klasyfikację przeprowadza się na podstawie: oceny przydatności gospodarczej przy uwzględnieniu naturalnych właściwości złoża; stopnia możliwości zagospodarowania złoża przy uwzględnieniu skali ryzyka w ocenie korzyści zagospodarowania złoża, za: *Metodyka dokumentowania złóż kopalin stałych. Część IV*, pod. red. M. Niecia, Ministerstwo Środowiska, Kraków 2012, s. 19.

woju”<sup>16</sup>.

Wagę z jaką państwo traktuje zasoby złóż kopalin, ilustrują przepisy z zakresu ochrony środowiska, a szczególnie regulacje ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 2126, ze zm.; określana w dalszym ciągu jako: „p.g.g.”). Dotyczy to: koncesjonowania działalności lub obowiązku uzyskania innych, zbliżonych do koncesji decyzji; nadzoru nad działalnością objętą ustawą, który pełnią wyspecjalizowane organy administracji; wymagań związanych z kwalifikacjami zawodowymi osób, które wykonują, dozoru oraz kierują pracami geologicznymi<sup>17</sup>.

Ochrona złóż w prawie geologicznym i górniczym obejmuje jednak wyłącznie złoża poddane eksploatacji. Wynika to m.in. z art. 1 ust. 1 i 2 p.g.g., w którym prawodawca wskazuje zakres przedmiotowy ustawy określając, że reguluje ona: wymagania w zakresie ochrony złóż kopalin, wód podziemnych oraz innych elementów środowiska z związku z podejmowaniem, wykonywaniem oraz zakańczaniem działalności w zakresie: prac geologicznych; wydobywania kopalin ze złóż; podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji; podziemnego składowania odpadów; podziemnego składowania dwutlenku węgla. W odniesieniu do złóż udokumentowanych, ustawodawca stanowi jedynie, w art. 95 ust. 1 p.g.g., iż w celu ich ochrony ujawnia się je w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz planach zagospodarowania przestrzennego województwa<sup>18</sup>.

---

<sup>16</sup> M. Nieć, B. Radwanek-Bąk, *Ochrona i racjonalne...*, op. cit. s. 39.

<sup>17</sup> A. Lipiński, *Z problematyki nielegalnego wydobywania kopalin*, [w:] *Prawne aspekty zagospodarowania zasobami środowiska Korzystanie z zasobów środowiska*, pod red. B. Rakoczego, M. Szalewskiej, K. Karpus, Toruń 2014, s. 260-261.

<sup>18</sup> Zgodnie z art. 72 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapewnia się warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska poprzez: ustalanie programów wykorzystania powierzchni ziemi w sposób racjonalny, w tym na terenach eksploatacji złóż kopalin oraz racjonalnego gospodarowania gruntami; uwzględnianie obszarów występowania złóż kopalin, a także obecnych i przyszłych potrzeb eksploatacji tych złóż. Jednak jak podkreśla A. Lipiński, powszechnym zjawiskiem jest brak włączania do dokumentacji: studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego rozwiązań, które zapewniłyby wymaganą ochronę złóż kopalin przed możliwością zagospodarowania ich otoczenia w sposób wykluczający wydobywanie kopalin ze złóż. Dotyczy to również planów zagospodarowania przestrzennego województw i Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, *Z problematyki nielegalnego...op. cit.*, s. 262; jak stanowi art. 95 ustawy – Prawo geologiczne i górnicze:

Złoża rozpoznane i udokumentowane to takie, co do których zachodzi pewność ich występowania. Przy niepełnych i ograniczonych przesłankach możliwości występowania złóż, określane są jako perspektywiczne<sup>19</sup>. Takie złoża identyfikuje się: „na podstawie zlokalizowanych oznak występowania złoża, jednoznacznie zinterpretowanych anomalii geofizycznych lub geochemicznych, odosobnionych punktów stwierdzenia kopaliny lub produktów jej wietrzenia oraz geologicznych, petrograficznych albo mineralogicznych wskaźników jej bliskiego występowania. Granice prawdopodobnego złoża i zasoby, szacowane są na podstawie ogólnych danych geologicznych, interpretacji badań geofizycznych i metodą analogii”<sup>20</sup>. W związku z ich

- 
1. „Udokumentowane złoża kopalin oraz udokumentowane wody podziemne, w granicach projektowanych stref ochronnych ujęć oraz obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych, a także udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla, w celu ich ochrony ujawnia się w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz planach zagospodarowania przestrzennego województwa.
  2. W terminie do 2 lat od dnia zatwierdzenia dokumentacji geologicznej przez właściwy organ administracji geologicznej obszar udokumentowanego złoża kopaliny oraz obszar udokumentowanego kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla obowiązkowo wprowadza się do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.
  3. W terminie 6 miesięcy od dnia zatwierdzenia dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów przez właściwy organ administracji geologicznej obszar udokumentowanego złoża węglowodorów obowiązkowo wprowadza się do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Koszty sporządzenia zmiany studium ponosi przedsiębiorca, który sporządził dokumentację geologiczno-inwestycyjną złoża węglowodorów”.

Środki dyscyplinujące w tym zakresie wynikają z art. 96 p.g.g. Zgodnie z ustępem 1-4 tej jednostki redakcyjnej:

1. „Wojewoda wprowadza obszar udokumentowanego złoża kopaliny albo obszar udokumentowanego kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i wydaje w tej sprawie zarządzenie zastępcze:
  - 1) po upływie terminu określonego w art. 95 ust. 2 albo
  - 2) w terminie 6 miesięcy od upływu terminu, o którym mowa w art. 95 ust. 3.
2. Zmiana studium sporządzona w trybie, o którym mowa w ust. 1, wywołuje skutki prawne takie jak studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.
3. Koszty sporządzenia zmiany studium ponosi w całości gmina, której obszar dotyczy zarządzenie zastępcze.
4. W przypadku niewydziania zarządzenia zastępczego w terminie, o którym mowa w ust. 1 pkt 2, organ wyższego stopnia wymierza wojewodzie, w drodze postanowienia, na które przysługuje zażalenie, karę w wysokości 1000 zł za każdy dzień zwłoki. Wpływy z kar stanowią dochód budżetu państwa”.

<sup>19</sup> K. Szamałek, *Ochrona niezagospodarowanych...*, op. cit., s. 40.

<sup>20</sup> *Zasady dokumentowania złóż kopalin stałych*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002, za: K. Szamałek, *Ochrona niezagospodarowanych...*, op. cit. s. 40.

spekulatywnym charakterem, kryteria ich wyznaczania zależne są w głównej mierze od wiedzy badających je geologów<sup>21</sup>. Informacje o złożach perspektywicznych zawiera m.in. „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2017r.”<sup>22</sup>, wydany przez Państwowy Instytut Geologiczny w 2018 r.<sup>23</sup>. Jak podkreśla K. Szamałek, złoża takie pozbawione są praktycznie prawnej ochrony<sup>24</sup>, w związku z czym w literaturze fachowej postuluje się – także w odniesieniu do złóż udokumentowanych i niepodlegających eksploatacji: odpowiednie zabezpieczanie terenów złożowych, umożliwiające przyszłą eksploatację, podejmowanie działań służących rozstrzygnięciu konfliktów dotyczących: innych walorów gospodarczych terenów, na których występują złoża, ochrony środowiska, czy praw własnościowych nieruchomości<sup>25</sup>.

W projekcie polityki surowcowej Polski z 2018 r., o którym była mowa w rozdziale drugim, w sposób syntetyczny odniesiono się do ochrony złóż kopalin oraz gospodarki nimi, prezentując jedynie kilka ogólnych założeń dotyczących systemu planowania przestrzennego i uwarunkowań prawnych. Zgodnie z dokumentem, ochrona złóż kopalin powinna polegać na:

1. waloryzacji złóż kopalin w celu wytypowania złóż o istotnym znaczeniu dla gospodarki krajowej i regionalnej;
2. wprowadzeniu ram prawnych dla właściwej ochrony złóż istotnych dla gospodarki krajowej oraz regionalnej;
3. wypracowaniu optymalnych procedur selekcji złóż o istotnym znaczeniu dla gospodarki w dokumentach planistycznych;
4. wprowadzeniu obowiązku planistycznego dla wytypowanych obszarów złóż o istotnym znaczeniu dla gospodarki krajowej i regionalnej<sup>26</sup>.

Niestety w dokumencie nie omówiono sposobów realizacji tak postawionych celów. W tym przypadku, bardzo szerokim uzupełnieniem jest „Biała Księga Ochrony Złóż Kopalin”, w której ochronę tę traktuje się „(...) jako postulat utrzymania dostępności udokumentowanych i niezagospodarowanych złóż kopalin, które stworzą cenną surowcową bazę rezerwową. Przez utrzymanie dostępności złoża należy rozumieć zabezpieczenie przed takim zagospodarowaniem terenu ponad złożem, które uniemożliwiłoby

<sup>21</sup> K. Szamałek, *Ochrona niezagospodarowanych...*, op. cit. s. 40.

<sup>22</sup> *Bilans Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2017 r.*, Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2018, [http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2017/pdf/bilans\\_2017.pdf](http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2017/pdf/bilans_2017.pdf), dostęp dnia: 26.06.2018 r.

<sup>23</sup> Zgodnie z art. 103 ust. 1 ustawy p.g.g., państwowa służba geologiczna corocznie, w terminie do dnia 30 czerwca, sporządza krajowy bilans zasobów złóż kopalin.

<sup>24</sup> K. Szamałek, *Ochrona niezagospodarowanych...*, op. cit. 41.

<sup>25</sup> M. Nieć, B. Radwanek-Bąk, *Ochrona i racjonalne...*, op. cit., s. 213.

<sup>26</sup> *Polityka surowcowa – projekt*, op. cit., s. 34.



lub znacznie utrudniało jego późniejszą eksploatację<sup>27</sup>. Dokument ten powstał z inicjatywy Ministerstwa Środowiska w 2015 r., w celu analizy problemu ochrony złóż kopalin strategicznych – próby ich identyfikacji, diagnozy aktualnej ochrony prawnej, przedstawienia zasad waloryzacji, tworzenia wykazu złóż kopalin strategicznych, jak również zaprezentowania rozwiązań prawnych z tego zakresu w innych państwach.

W „Białej Księdze Ochrony Złóż Kopalin” wskazano na potrzebę objęcia osobną ustawą złóż strategicznych, co miałyby dotyczyć również udokumentowanych i nieeksploatowanych złóż, szczególnie istotnych dla gospodarki w skali kraju oraz bezpieczeństwa energetycznego. Proponowany zakres ochrony obejmowałby trzy kategorie<sup>28</sup>:

1. Poziom najwyższy wymagałby m.in.: bezwzględnego surowcowego wykorzystania terenu, na którym występują złoża; uwzględniania terenów występowania złóż w dokumentach planistycznych i strategicznych – na poziomie krajowym oraz w dokumentach planistycznych województwa i gminy, wraz ze stosownymi zapisami dotyczącymi priorytetu ich ochrony; zgody Ministra Środowiska w uzgodnieniu z Ministrem Gospodarki w przypadku innego niż surowcowe – przeznaczenia terenów występowania złóż lub wyłączenia ich spod ochrony.
2. Na poziomie wysokiej ochrony należałoby uwzględnić tereny występowania złoża w następujących dokumentach: regionalnych dokumentach planistycznych, w wojewódzkich planach zagospodarowania przestrzennego, programach ochrony środowiska, a także w dokumentach planistycznych gminy. Możliwość innego niż surowcowy sposób wykorzystania terenu złóż podlegałby decyzji marszałka województwa (podejmowanej na podstawie analiz geośrodowiskowych, planistycznych, społecznych i ekonomicznych, służących znalezieniu optymalnego rozwiązania). Natomiast w celu wykorzystania terenu w sposób wykluczający możliwość eksploatacji złoża, wymagana byłaby opinia Państwowej Służby Geologicznej oraz uzgodnienie z Ministrem Środowiska.
3. Poziom zwykłej ochrony wymagałby: uwzględniania potrzeb gmin i powiatów w zakresie eksploatacji złoża; uwzględniania terenów występowania złoża w dokumentach planistycznych gmin i powiatów. Inne niż surowcowe przeznaczenie terenów złóż, byłoby uzgadniane z marszałkiem województwa, a wyłączenie złoża spod ochrony oznaczałoby wykreślenie go z bilansu zasobów.

Jak podkreślają autorzy raportu „Polityka surowcowa Polski: Rzecz

---

<sup>27</sup> *Biała Księga Ochrony Złóż Kopalin...*, op. cit., s. 5.

<sup>28</sup> *Ibidem*, s. 45-46.

o tym, czego nie ma, a jest bardzo potrzebne”<sup>29</sup>: „Krytycznie należy ocenić to, że Polska – kraj zasobny w cenne surowce mineralne – nie ma strategii gospodarowania surowcami mineralnymi, a zwłaszcza skutecznej ochrony udokumentowanych, lecz niezagospodarowanych złóż. Od około 20 lat środowisko geologiczne i górnicze nawołuje do wzmocnienia instrumentów służących temu celowi. Szereg ważnych dla gospodarki kraju surowców jest na wyczerpaniu, a wiele importujemy, mimo iż mamy ich udokumentowane złoża. Możliwości ich wykorzystania w przyszłości są ograniczane przez: istniejące lub planowane zagospodarowanie powierzchni terenu, wykluczające przyszłe wydobycie inwestycje ponadlokalne, nie uwzględniające faktu istnienia złóż oraz wygórowane wymagania ochrony przyrody”.

Ochrona złóż kopalin, zgodnie z opiniami eksperckimi, powinna być traktowana na równi z ochroną elementów ożywionych przyrody. W jej realizacji istotnym jest kształtowanie warunków dla wykorzystania terenów, na których znajdują się złoża udokumentowane i niezagospodarowane. Stanowią one mogą podstawę dla tworzenia bazy surowcowej, zmniejszenia uzależnienia od importu i zwiększania szans na eksport surowców do innych krajów, a zatem mogą prowadzić do pełniejszego zapewnienia bezpieczeństwa surowcowego państwa. Zapewnienie dostępu do złóż również dla przyszłych pokoleń, pełne wykorzystanie zasobów oraz recykling stanowią trzon zasady zrównoważonego rozwoju, której idea opiera się na racjonalnym gospodarowaniu bogactwem naturalnym.

---

<sup>29</sup> J. Bromowicz, M. Bukowski, J. Hausner (red.), Z. Kasztelewicz, M. Kudłacz, J. Kulczycka, A. Piestrzyński, J. Steinhoff, M. Wilczyński, *op. cit.*, s. 9.



## Rozdział 6

---

### **Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin objętych własnością górnictwą w świetle ustawy – Prawo geologiczne i górnicze**

#### **6.1. Własność górnicza, poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin w świetle ustawy – Prawo geologiczne i górnicze**

Jak wskazano już w rozdziale czwartym, w myśl ustawy z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1235), złoża kopalin niestanowiące części składowych nieruchomości gruntowej zostały przypisane do kategorii zasobów strategicznych. Zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 6 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 2126, ze zm.; w dalszym ciągu: „p.g.g.”), złoża te objęte są własnością górniczą, do której prawo przysługuje Skarbowi Państwa. Zgodnie z przepisami art. 10 p.g.g., do grupy tej należą: złoża węglowodorów, węgla kamiennego, metanu występującego jako kopalina towarzysząca, węgla brunatnego, rud metali z wyjątkiem darniowych rud żelaza, metali w stanie rodzimym, rud pierwiastków promieniotwórczych, siarki rodzimej, soli kamiennej, soli potasowej, soli potasowo-magnezowej, gipsu i anhydrytu, kamieni szlachetnych, pierwiastków ziem rzadkich, gazów szlachetnych, a także złoża wód leczniczych, wód termalnych i solanek<sup>1</sup>. Ponadto własnością górniczą objęte są:

---

<sup>1</sup> Jak stanowi art. 5 p.g.g.:

1. „Kopalinami nie są wody, z wyjątkiem wód leczniczych, wód termalnych i solanek.

2. Wodą:

1) leczniczą jest woda podziemna, która pod względem chemicznym i mikrobiologicznym nie jest zanieczyszczona, cechuje się naturalną zmiennością cech fizycznych i chemicznych, o zawartości:

a) rozpuszczonych składników mineralnych stałych – nie mniej niż 1000 mg/dm<sup>3</sup> lub

części górotworu położone poza granicami przestrzennymi nieruchomości gruntowej, w szczególności znajdujące się w granicach obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej.

Złoża wymienione w art. 10 p.g.g. są przedmiotem własności górniczej, niezależnie od ich lokalizacji, jeśli znajdują się w obszarze jurysdykcji Rzeczypospolitej Polskiej. Istotnym jest, że ich zasoby stanowią własność Skarbu Państwa, bez względu na to, kto jest właścicielem nieruchomości gruntowej, na której terenie te złoża występują<sup>2</sup>. Ponadto, w przypadku, gdy złoża kopalin wymienionych przez prawodawcę w art. 10 p.g.g. znajdują się na terenie nieruchomości mającej przeznaczenie społeczno-gospodarcze, ze względu na ochronę interesu publicznego – rozstrzyga się ten konflikt na rzecz własności górniczej<sup>3</sup>.

Jak zauważa J. Maciejewska prawo własności górniczej można wywodzić z triady uprawnień prawa własności – z art. 140 kodeksu cywilnego<sup>4</sup>, co oznacza, że są to uprawnienia do rozporządzania rzeczą, posiadania rzeczy oraz korzystania z niej, które w tym przypadku oznacza również „swoisty monopol” Skarbu Państwa w odniesieniu do przedmiotu własności<sup>5</sup>. Jednak jak stanowi art. 12 ust 1 p.g.g., Skarb Państwa (w granicach określonych przez ustawy), z wyłączeniem innych osób, może korzystać z przedmiotu własności górniczej albo rozporządzać swoim prawem wyłącznie przez ustanowienie użytkowania górniczego. Ustanowienie użytkowania górniczego następuje w drodze umowy zawartej na piśmie, która staje się skuteczna z dniem uzyskania koncesji (art. 13 ust. 1 i 1a p.g.g.).

Poszukiwanie oraz dokumentowanie nowych złóż ma miejsce zazwy-

- 
- b) jonu żelazawego – nie mniej niż 10 mg/dm<sup>3</sup> (wody żelaziste), lub
  - c) jonu fluorkowego – nie mniej niż 2 mg/dm<sup>3</sup> (wody fluorkowe), lub
  - d) jonu jodkowego – nie mniej niż 1 mg/dm<sup>3</sup> (wody jodkowe), lub
  - e) siarki dwuwartościowej – nie mniej niż 1 mg/dm<sup>3</sup> (wody siarczkowe), lub
  - f) kwasu metakrzemowego – nie mniej niż 70 mg/dm<sup>3</sup> (wody krzemowe), lub
  - g) radonu – nie mniej niż 74 Bq/dm<sup>3</sup> (wody radonowe), lub
  - h) dwutlenku węgla niezwiązanego – nie mniej niż 250 mg/dm<sup>3</sup>, z tym że od 250 do 1000 mg/dm<sup>3</sup> to wody kwasowęglowe, a powyżej 1000 mg/dm<sup>3</sup> to szczawa;
- 2) termalną jest woda podziemna, która na wypływie z ujęcia ma temperaturę nie mniejszą niż 20°C.
  3. Solanką jest woda podziemna o zawartości rozpuszczonych składników mineralnych stałych, nie mniejszej niż 35 g/dm<sup>3</sup>.
  4. Wodami leczniczymi, wodami termalnymi i solankami nie są wody pochodzące z odwadniania wyrobisk górniczych”.

<sup>2</sup> B. Rakoczy, *Komentarz do art. 10 p.g.g.*, [w:] *Prawo geologiczne i górnicze. Komentarz LEX*, pod red. B. Rakoczego, Warszawa 2015, s. 70.

<sup>3</sup> *Ibidem*, s. 71-72.

<sup>4</sup> Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1025, ze zm.).

<sup>5</sup> *Własność górnicza*, [w:] *Wybrane problemy prawa geologicznego i górniczego*, pod red. B. Rakoczego, Warszawa 2016, s. 42-43.

czaj, gdy kończą się zasoby złoża już eksploatowanego lub na rynku, np. w wyniku rozwoju naukowo-technicznego, wystąpił wzrost popytu na dany surowiec. Dotyczy to również sytuacji, w których od dłuższego czasu cena surowca utrzymuje się na wysokim poziomie<sup>6</sup>. Sama eksploatacja poprzedzona jest często wieloletnimi badaniami oraz działaniami poszukiwawczo-rozpoznawczymi. Pierwszym, zasadniczym etapem w tym zakresie jest wykrywanie analogii między budową geologiczną terenu, na którym stwierdzono obecność złóż, a obszarem, na którym mają rozpocząć się działania geologiczne<sup>7</sup>.

Na gruncie polskiego prawa, podmiotem odpowiedzialnym za dostarczanie podstawowej wiedzy o budowie geologicznej kraju, zgodnie z art. 162 ust 1 p.g.g., jest państwowa służba geologiczna. Do zadań tej służby, zgodnie z przepisami art. 162 p.g.g., należy m.in.: 1. inicjowanie, koordynacja oraz wykonywanie prac o podstawowym znaczeniu dla: gospodarki narodowej, odnawiania bazy surowcowej kraju, ustalania zasobów złóż kopalin, a także dla ochrony środowiska; 2. prowadzenie centralnego archiwum geologicznego; 3. gromadzenie, udostępnianie, przetwarzanie i archiwizacja informacji geologicznej; 4. prowadzenie bazy danych geologicznych; 5. sporządzanie krajowego bilansu zasobów kopalin; 6. przygotowywanie materiałów na potrzeby przeprowadzenia postępowania przetargowego w celu udzielenia koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złoża węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złoża lub koncesji na wydobywanie węglowodorów ze złoża; 7. koordynacja i wykonywanie prac z zakresu kartografii geologicznej oraz wykonywanie prac pilotażowych z tego zakresu; 8. prowadzenie rejestru obszarów górniczych i zamkniętych podziemnych składowisk dwutlenku węgla; 9. koordynacja zadań z zakresu ochrony georóżnorodności oraz geologii środowiskowej; 10. rozpoznawanie i monitorowanie zagrożeń geologicznych; 11. dokonywanie sprawdzenia z prawidłowości poboru próbek z wykonania robót geologicznych; 12. wykonywanie innych czynności pomocniczych na podstawie odrębnego upoważnienia właściwego organu administracji geologicznej.

W rozumieniu ustawy – Prawo górnicze i geologiczne, regulującej zasady i warunki podejmowania, wykonywania oraz zakończenia działalności w zakresie prac geologicznych oraz wydobywania kopalin ze złóż<sup>8</sup>, „poszu-

---

<sup>6</sup> P. Lenik, *Przykłady regulacji prawnych nadmiernie utrudniających poszukiwanie i rozpoznawanie złóż*, „Przegląd Geologiczny”, vol. 63, nr 12/1, 2015 s. 1352.

<sup>7</sup> K. Szamałek, *Podstawy geologii...*, op. cit., s. 71.

<sup>8</sup> Zgodnie z art. 1 ust 1 i 2 p.g.g.:

1. „Ustawa określa zasady i warunki podejmowania, wykonywania oraz zakończenia działalności w zakresie:
  - 1) prac geologicznych;
  - 2) wydobywania kopalin ze złóż;

kiwanie” to wykonywanie prac geologicznych w celu ustalenia i wstępnego udokumentowania złoża kopaliny, wód podziemnych albo kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla (art. 6 ust. 7 p.g.g.). Zgodnie z definicją, zawartą w art. 6. ust 13 p.g.g., „rozpoznawaniem” jest wykonywanie prac geologicznych na obszarze wstępnie udokumentowanego złoża kopaliny, wód podziemnych albo kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla.

Ponadto, zgodnie z definicjami, zawartymi w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze, użytymi w niniejszym rozdziale:

- dane geologiczne to wyniki bezpośrednich obserwacji i pomiarów uzyskanych w toku prowadzenia prac geologicznych (art. 6 ust. 1 pkt 1 p.g.g.);
- informacja geologiczna to dane i próbki geologiczne wraz z wynikami ich przetworzenia i interpretacji, w szczególności przedstawione w dokumentacjach geologicznych oraz zapisane na informatycznych nośnikach danych (art. 6 ust. 1 pkt 2 p.g.g.);
- kopalina wydobyta to całość kopaliny odłączonej od złoża (art. 6 ust. 1 pkt 3 p.g.g.);
- obszar górniczy to przestrzeń, w granicach której przedsiębiorca jest uprawniony do wydobywania kopaliny, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów, podziemnego składowania dwutlenku węgla i prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji (art. 6 ust. 1 pkt 5 p.g.g.);
- podziemne składowisko dwutlenku węgla to część górotworu<sup>9</sup> o określonej pojemności wykorzystywana w celu trwałego przechowywania dwutlenku węgla, połączona z powierzchniową instalacją zatłaczającą (art. 6 ust. 1 pkt 5a p.g.g.);
- praca geologiczna – to projektowanie i wykonywanie badań oraz innych czynności, w celu ustalenia budowy geologicznej kraju, a w szczególności poszukiwania i rozpoznawania złóż kopalin oraz wód pod-

---

3) podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji;

4) podziemnego składowania odpadów;

5) podziemnego składowania dwutlenku węgla w celu przeprowadzenia projektu demonstracyjnego wychwytu i składowania dwutlenku węgla.

2. Ustawa określa także:

1) wymagania w zakresie ochrony złóż kopalin, wód podziemnych oraz innych elementów środowiska w związku z wykonywaniem działalności, o której mowa w ust. 1;

2) zasady wykonywania nadzoru i kontroli nad działalnością regulowaną ustawą”.

<sup>9</sup> Górotwór – „ogólne określenie części skorupy ziemskiej objętej działalnością górniczą”, W. Glapa, J.I. Korzeniowski, *Mały leksykon górnictwa odkrywkowego*, Wrocław 2005.

ziemnych<sup>10</sup>, określania warunków hydrogeologicznych, geologiczno-inżynierskich, a także sporządzanie map i dokumentacji geologicznych oraz projektowanie i wykonywanie badań na potrzeby wykorzystania ciepła Ziemi lub korzystania z wód podziemnych<sup>11</sup> (art. 6 ust. 1 pkt 8 p.g.g.);

- robota geologiczna to wykonywanie w ramach prac geologicznych wszelkich czynności poniżej powierzchni terenu<sup>12</sup> (także przy użyciu środków strzałowych) i likwidacja wyrobisk po tych czynnościach (art. 6 ust. 1 pkt 11 p.g.g.);
- węglowodory to ropa naftowa, gaz ziemny oraz ich naturalne pochodne, jak również metan występujący w złożach węgla kamiennego, z wyłączeniem metanu występującego jako kopalina towarzysząca (art. 6 ust. 1 pkt 16 p.g.g.);
- wydobywanie węglowodorów ze złóż – prowadzenie wydobywania węglowodorów, w tym przygotowanie wydobytych węglowodorów do transportu oraz ich transport w obrębie zakładu górniczego (art. 6 ust. 1 pkt 16c p.g.g.);
- złoża kopaliny to naturalne nagromadzenie minerałów, skał oraz innych substancji, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą (art. 6 ust. 1 pkt 19 p.g.g.).

---

<sup>10</sup> Wody podziemne – „występujące w skałach skorupy ziemskiej”, W. Glapa, J. I. Korzeniowski, *op. cit.*

<sup>11</sup> Zgodnie z art. 3 p.g.g. ustawy Prawo geologiczne i górnicze nie stosuje się do:

- 1) „korzystania z wód w zakresie uregulowanym odrębnymi przepisami;
- 2) wykonywania wkopów oraz otworów wiertniczych o głębokości do 30 m w celu wykorzystania ciepła Ziemi, poza obszarami górniczymi;
  - 2a) wykonywania wkopów oraz otworów wiertniczych o głębokości do 30 m w celu wykonywania ujęć wód podziemnych na potrzeby poboru wód podziemnych w ilości nieprzekraczającej 5 m<sup>3</sup> na dobę poza obszarami górniczymi utworzonymi w celu wykonywania działalności metodą otworów wiertniczych;
- 3) badań naukowych i działalności dydaktycznej, prowadzonych bez wykonywania robót geologicznych;
- 4) pozyskiwania okazów minerałów, skał i skamielin w celach naukowych, kolekcjonerskich i dydaktycznych, prowadzonego bez wykonywania robót górniczych;
- 5) wykonywania robót związanych ze sztucznym zasilaniem strefy brzegowej piaskiem, pochodzącym z osadów dennych obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej;
- 6) wydobywania kruszywa w zakresie niezbędnym do wykonania pilnych prac zabezpieczających przed powodzią w czasie obowiązywania stanu klęski żywiołowej;
- 7) ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych bez wykonywania robót geologicznych”.

<sup>12</sup> Jak zaznacza P. Lenik, ustawa p.g.g. nie wskazuje, co należy rozumieć pod pojęciem „poniżej powierzchni terenu”, a za właściwą należy uznać definicję potoczną, gdzie „powierzchnia” określana jako zewnętrzna lub wierzchnia strona czegoś, w tym wypadku wybranego wycinka terenu, gdzie prowadzone są roboty geologiczne, *Przykłady regulacji..., op. cit., s. 1353.*



Zgodnie z art. 79 ust. 1 p.g.g., prace geologiczne z zastosowaniem robót geologicznych (wszelkich czynności wykonywanych poniżej powierzchni terenu i likwidacja wyrobisk po tych czynnościach) mogą być prowadzone tylko na podstawie projektu robót geologicznych. Ustęp 2 tej jednostki redakcyjnej stanowi, że projekt powinien określać przede wszystkim.:

1. cel robót oraz wskazywać przebieg jego realizacji;
2. rodzaj dokumentacji geologicznej jaka ma powstać w wyniku prowadzenia robót;
3. harmonogram robót geologicznych;
4. przestrzeń, w obrębie której mają być wykonywane roboty geologiczne;
5. przedsięwzięcia konieczne ze względu na ochronę środowiska, w tym wód podziemnych, sposób likwidacji wyrobisk, otworów wiertniczych oraz rekultywacji gruntów, a ponadto czynności mające na celu zapobieżenie szkodom powstałym wskutek wykonywania zamierzonych robót<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> Regulacje z art. 79 p.g.g. uzupełnia Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz.U. z 2011 nr 288 poz. 1696, ze zm.), zgodnie z którym projekt robót geologicznych, składa się z części tekstowej i graficznej. Część tekstowa projektu robót geologicznych obejmuje opis zamierzonych robót geologicznych, a w tym następujące elementy:

1. informacje dotyczące lokalizacji zamierzonych robót;
2. omówienie wyników przeprowadzonych wcześniej robót geologicznych i badań geofizycznych, geologicznych i geochemicznych na obszarze zamierzonych prac geologicznych, a także wykaz wykorzystanych geologicznych materiałów archiwalnych (również ich interpretację oraz przedstawienie na mapie geologicznej, w odpowiedniej skali, obszaru lub miejsc ich wykonania);
3. opis budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych w rejonie zamierzonych robót geologicznych (z przewidywanymi profilami geologicznymi projektowanych otworów wiertniczych lub wyrobisk);
4. przedstawienie możliwości osiągnięcia celu robót;
5. określenie: zakresu przekazania próbek geologicznych, które podlegają obowiązkowemu przekazaniu państwowej służbie geologicznej; harmonogramu zamierzonych robót geologicznych (w tym terminów ich rozpoczęcia i zakończenia); wpływu zamierzonych robót geologicznych na obszary chronione; rodzaju dokumentacji geologicznej mającej powstać w wyniku robót geologicznych.

Z kolei część graficzna zawiera:

1. mapę topograficzną, a w zależności od celu robót – mapę geologiczną, hydrogeologiczną, geologiczno-inżynierską, geofizyczną, a także przekrój geologiczny, jeżeli takie dokumenty już zostały sporządzone;
2. wskazanie lokalizacji obszaru lub miejsc zamierzonych robót geologicznych na:
  - a) mapie sytuacyjno-wysokościowej lub na mapie sytuacyjno-batymetrycznej dla obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej,
  - b) mapie geośrodowiskowej dla obszarów lądowych, przedstawiającej składniki środowiska podlegające ochronie,

Organ administracji geologicznej (minister właściwy do spraw środowiska, marszałek województwa, starosta)<sup>14</sup>, w drodze decyzji, zatwierdza projekt robót geologicznych, których wykonywanie nie wymaga uzyskania koncesji (art. 80 ust. 1 p.g.g.). W przypadku, gdy: 1. projektowane roboty geologiczne mogłyby naruszać wymagania ochrony środowiska; 2. projekt robót geologicznych nie odpowiada wymaganiom prawa – organ administracji geologicznej odmawia zatwierdzenia projektu (art. 80 ust. 7 p.g.g.).

Obowiązki w zakresie prowadzenia robót geologicznych na podstawie projektu robót geologicznych dotyczą zarówno działalności niewymagającej, jak i wymagającej uzyskania koncesji. Stosownie do art. 21 p.g.g.:

1. „Działalność w zakresie:

- 1) poszukiwania lub rozpoznawania złóż kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1, z wyłączeniem złóż węglowodorów,
  - 1a) poszukiwania lub rozpoznawania kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla,
- 2) wydobywania kopalin ze złóż,
  - 2a) poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż,
- 3) podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji,
- 4) podziemnego składowania odpadów,
- 5) podziemnego składowania dwutlenku węgla – może być wykonywana po uzyskaniu koncesji”.

Koncesja to forma reglamentacji działalności gospodarczej, związana z ograniczaniem swobody podmiotów gospodarczych przez państwo<sup>15</sup>. Jest instrumentem nadzoru nad tymi rodzajami działalności, które nie mogą być wykonywane jako tzw. działalność wolna<sup>16</sup> – ze względu na ich znaczenie dla gospodarki, jak również z powodu potencjalnych zagrożeń jakie

---

c) przekrojach geologicznych;

3. przewidywane profile geologiczne i techniczne (konstrukcja otworu) projektowanych otworów wiertniczych lub wyrobisk, wraz ze wskazaniem przewidywanej lokalizacji miejsc opróbowania.

<sup>14</sup> Art. 156 ust. 1 p.g.g. Zgodnie z ust. 2 i 3 tej jednostki redakcyjnej:

2. „Zadania administracji geologicznej wykonuje:

- 1) minister właściwy do spraw środowiska – przy pomocy Głównego Geologa Kraju, będącego sekretarzem lub podsekretarzem stanu w urzędzie obsługującym ministra;
  - 2) marszałek województwa – przy pomocy geologa wojewódzkiego;
  - 3) starosta – przy pomocy geologa powiatowego.
3. Określone ustawą zadania marszałków województw oraz starostów są zadaniami z zakresu administracji rządowej”.

<sup>15</sup> J. Boć, *Prawo administracyjne*, Wrocław 2000, s. 317; za: G. Klimek, *Znaczenie i rola koncesji w ustawie –Prawo geologiczne i górnicze*, [w:] *Wybrane problemy prawa geologicznego i górniczego*, pod red. B. Rakoczego, Warszawa 2015, s. 75.

<sup>16</sup> A. Lipiński, R. Mikosz, *Ustawa prawo geologiczne i górnicze. Komentarz*, Warszawa 2003, s. 83, za: G. Klimek, *Znaczenie i rola...*, *op. cit.*, s. 75.

niosą np. dla środowiska czy bezpieczeństwa państwa<sup>17</sup>.

Jak podkreśla G. Klimek działalność koncesjonowana powinna mieścić się w definicji zawartej w art. 2 ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej<sup>18</sup> (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 2168, ze zm.), gdzie prawodawca stanowi: „Działalnością gospodarczą jest zarobkowa działalność wytwórcza, budowlana, handlowa, usługowa oraz poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie kopalin ze złóż, a także działalność zawodowa, wykonywana w sposób zorganizowany i ciągły”. W myśl art. 6 ust. 9 p.g.g. „przedsiębiorcą” jest podmiot posiadający koncesję na prowadzenie działalności regulowanej ustawą. Przepisy dotyczące przedsiębiorcy stosuje się również do podmiotów, które uzyskały inne niż koncesja decyzje, stanowiące podstawę wykonywania działalności, których zakres obejmuje ustawa – Prawo geologiczne i górnicze (art. 2 ust. 3 p.g.g.).

Koncesja realizuje postulat ochrony złóż, jak i pozostałych elementów środowiska, na które wpływa eksploatacja kopalin<sup>19</sup>. Zgodnie z definicją zawartą w art. 3 pkt 39 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska<sup>20</sup> – środowisko to ogół elementów przyrodniczych, w tym także przekształconych w wyniku działalności człowieka, w szczególności są to: powierzchnia ziemi, kopaliny, wody, powietrze, krajobraz, klimat oraz pozostałe elementy różnorodności biologicznej, jak również wzajemne oddziaływania pomiędzy tymi elementami. Przepisy działu VII p.o.ś. – „Ochrona kopalin” stanowią, że: „Art. 125. Złoża kopalin podlegają ochronie polegającej na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym wykorzystaniu kopalin, w tym kopalin towarzyszących”. Z kolei przepis art. 126, stanowi, iż: „1. Eksploatację złoża kopaliny prowadzi się w sposób gospodarczo uzasadniony, przy zastosowaniu środków ograniczających szkody w środowisku i przy zapewnieniu racjonalnego wydobywania i zagospodarowania kopaliny. 2. Podejmujący eksploatację złóż kopaliny lub prowadzący tę eksploatację jest obowiązany przedsięwziąć środki niezbędne do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych oraz przywracać do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze”.

Zgodnie z art. 30 p.g.g. koncesja określa:

1. rodzaj i sposób wykonywania zamierzonej działalności;
2. czas obowiązywania koncesji;
3. przestrzeń, w granicach której ma być wykonywana zamierzona dzia-

<sup>17</sup> G. Klimek, *Znaczenie i rola...*, op. cit., s. 75.

<sup>18</sup> *Ibidem*, s. 80.

<sup>19</sup> *Ibidem*, s. 77.

<sup>20</sup> Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 799), ze zm., określana w dalszym ciągu jako: „p.o.ś.”.

łalność;

4. termin rozpoczęcia działalności określonej koncesją;
5. w razie potrzeby – przesłanki, których spełnienie oznacza rozpoczęcie działalności.

Może także określać inne wymagania, zwłaszcza w zakresie bezpieczeństwa powszechnego, ochrony środowiska i nie zwalnia z obowiązków określonych odrębnymi przepisami, w tym uzyskania przewidzianych nimi decyzji<sup>21</sup> (art. 30 ust. 2 i 3 p.g.g.). Odnosi się to np. do obowiązku otrzymania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, wymaganej przed uzyskaniem koncesji, w przypadku jednoczesnego spełnienia warunków z art. 71 ust. 2, art. 72 ust. 1 pkt 4 ustawy dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 1405, ze zm.; dalej określana jako u.o.o.ś.)<sup>22</sup>. Jedną z przesłanek do wydania takiej decyzji jest stwierdzenie przez właściwy organ zgodności lokalizacji przedsięwzięcia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (jeżeli został uchwalony). Kryterium to nie dotyczy przedsięwzięć wymagających koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin, a w pozostałych przypadkach (działalności regulowanych ustawą – Prawo geologiczne i górnicze) – kryterium oceny lokalizacji przedsięwzięcia jest nienaruszanie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (art. 80 ust 2 i 3 u.o.o.ś.).

Bardziej szczegółowe wymagania wobec treści jaką zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze powinna zawierać decyzja koncesyjna, prawodawca zawarł w art. 31 p.g.g. – w stosunku do koncesji poszukiwawczej i rozpoznawczej oraz w art. 32 p.g.g. – w odniesieniu do koncesji na wydobywanie kopaliny, magazynowanie substancji i składowanie odpadów.

---

<sup>21</sup> Co dotyczyć może m.in. regulacji wynikających np. z: Ustawy z dnia z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 1073, ze zm.), Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2016 poz. 2134, ze zm.), Ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 2168, ze zm.).

<sup>22</sup> Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymagane jest dla planowanych przedsięwzięć: mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest obowiązkowe przed uzyskaniem koncesji na: poszukiwanie lub rozpoznawanie kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla, koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż, koncesji na podziemne bezzbiornikowe magazynowanie substancji, koncesji na podziemne składowanie odpadów oraz koncesji na podziemne składowanie dwutlenku węgla. Regulacje w tym zakresie wynikają także z Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397), określającego: rodzaje przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz przypadki, w których zmiany dokonywane w obiektach, kwalifikowane są jako przedsięwzięcia spełniające te kryteria.

Przy tym, w dużym stopniu odrębnie, w Rozdziale 3 Dział III ustawy – Prawo górnicze i geologiczne, regulowane jest koncesjonowanie poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów i wydobywania węglowodorów ze złóż, a także koncesji na wydobywanie węglowodorów ze złóż.

Organami koncesyjnymi, zgodnie z ustawą – Prawo geologiczne i górnicze, są: minister właściwy do spraw środowiska, starosta, marszałek województwa. Jak wynika z art. 22 ust. 1 p.g.g. minister właściwy do spraw środowiska udziela koncesji na:

- 1) „poszukiwanie lub rozpoznawanie złóż kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1, z wyłączeniem złóż węglowodorów,
  - 1a) poszukiwanie lub rozpoznawanie kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla,
- 2) wydobywanie kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1, ze złóż,
  - 2a) poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złóż
- 3) wydobywanie kopalin ze złóż znajdujących się w granicach obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej,
- 4) podziemne bezzbiornikowe magazynowanie substancji,
- 5) podziemne składowanie odpadów,
- 6) podziemne składowanie dwutlenku węgla”.

Zgodnie z art. 22 ust. 2 p.g.g., starosta udziela koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż w sytuacji, w której jednocześnie są spełnione następujące wymagania: 1) obszar udokumentowanego złoża, które nie jest objęte własnością górniczą nie przekracza 2 ha; 2) wydobyte kopaliny ze złoża w roku kalendarzowym nie przekroczy 20 000 m<sup>3</sup>; 3) działalność będzie prowadzona metodą odkrywkową i bez użycia środków strzałowych. Natomiast koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż w zakresie nieokreślonym w ust. 1 i 2 art. 22 p.g.g., udziela marszałek województwa (art. 22 ust. 4 p.g.g.). Koncesji udziela się na czas oznaczony – od 3 do 50 lat, chyba że przedsiębiorca złożył wniosek o udzielenie koncesji na czas krótszy (art. 21 ust. 4 p.g.g.), a w przypadku koncesji na wydobywanie węglowodorów ze złóż, udziela się jej na czas oznaczony nie krótszy niż 10 lat i nie dłuższy niż 30 lat (art. 49t ust.1 p.g.g.).

Jak stanowi art. 24 p.g.g., w którym prawodawca wskazuje podstawowe wymagania wobec wniosków o udzielenie koncesji:

1. „We wniosku o udzielenie koncesji, poza wymaganiami przewidzianymi przepisami z zakresu ochrony środowiska, określa się:
  - 1) właścicieli (użytkowników wieczystych) nieruchomości, w granicach których ma być wykonywana zamierzona działalność, oraz oznaczenie tych nieruchomości zgodnie z ewidencją gruntów i budynków; wymóg ten nie dotyczy poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów;

- 2) prawa wnioskodawcy do nieruchomości (przestrzeni), w granicach której ma być wykonywana zamierzona działalność, lub prawo, o ustanowienie którego ubiega się wnioskodawca;
  - 3) czas, na jaki koncesja ma być udzielona, wraz ze wskazaniem terminu rozpoczęcia działalności;
  - 4) środki, jakimi wnioskodawca dysponuje w celu zapewnienia prawidłowego wykonywania zamierzonej działalności;
  - 5) wykaz obszarów objętych formami ochrony przyrody; wymóg ten nie dotyczy przedsięwzięć, dla których jest wymagana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach;
  - 6) sposób przeciwdziałania ujemnym wpływom zamierzonej działalności na środowisko;
  - 7) firmę przedsiębiorcy, oznaczenie jego siedziby i adresu albo miejsca zamieszkania i adresu oraz adresu głównego miejsca wykonywania działalności gospodarczej;
  - 8) numer w rejestrze przedsiębiorców w Krajowym Rejestrze Sądowym, o ile przedsiębiorca taki numer posiada, oraz numer identyfikacji podatkowej (NIP);
  - 9) rodzaj i zakres wykonywania zamierzonej działalności.
2. Do wniosku o udzielenie koncesji dołącza się dowody istnienia określonych w nim okoliczności, a w przypadku potwierdzenia danych, o których mowa w ust. 1 pkt 1 – wypis z ewidencji gruntów i budynków.
  3. Załączniki graficzne sporządza się zgodnie z wymaganiami dotyczącymi map górniczych, z zaznaczeniem granic podziału terytorialnego kraju.
  4. W uzasadnionych przypadkach organ koncesyjny może żądać złożenia kopii wniosku o udzielenie koncesji wraz z załącznikami.
  5. Jeżeli dla przestrzeni objętej wnioskiem została już sporządzona dokumentacja geologiczna, organ koncesyjny może żądać jej przedłożenia”.

Po otrzymaniu wniosku o udzielenie koncesji na poszukiwanie lub rozpoznawanie złoża kopaliny objętej własnością górniczą, z wyłączeniem złóż węglowodorów, organ koncesyjny (minister właściwy do spraw środowiska) zobowiązany jest do zamieszczenia w Biuletynie Informacji Publicznej (na stronie podmiotowej urzędu obsługującego organ) ogłoszenia o możliwości składania innych wniosków dotyczących udzielenia koncesji na wykonywanie takiej samej działalności i w przestrzeni objętej złożonym wnioskiem (art. 28i ust. 1 p.g.g.). Jeśli w okresie od dnia złożenia wniosku do dnia zamieszczenia ogłoszenia zostanie złożony kolejny wniosek o udzielenie koncesji dotyczący: części lub całości tej samej przestrzeni, rodzaju działalności lub rodzaju kopaliny, podstawą do zamieszczenia ogłoszenia

szenia jest wniosek, który wpłynął jako pierwszy (art. 28i ust. 2 p.g.g.). Zamieszczenie ogłoszenia w Biuletynie Informacji Publicznej oznacza, że od dnia publikacji takiego ogłoszenia, nie wszczyna się innych postępowań dotyczących przestrzeni oraz rodzaju działalności lub rodzaju kopaliny nim objętych, a wszczęte umarza się (art. 28i ust. 4 p.g.g.). Stosownie do art. 28i ust. 3 pkt 3 p.g.g. ogłoszenie zawiera m.in.: termin składania wniosków o udzielenie koncesji innym podmiotom, które są zainteresowane wykonywaniem działalności objętej postępowaniem (termin nie może być dłuższy niż 90 dni od dnia publikacji ogłoszenia). Organ koncesyjny udziela koncesji na wykonywanie działalności podmiotowi, którego wniosek uzyskał najwyższą ocenę i jednocześnie odmawia udzielenia koncesji innym podmiotom (art. 28l p.g.g.). Wnioski dotyczące koncesji na poszukiwanie lub rozpoznawanie złóż kopaliny objętej własnością górnictwem, z wyłączeniem złóż węglowodorów, oceniane są według następujących kryteriów (art. 28k ust. 1 pkt 1-4 p.g.g.):

- 1) proponowanego zakresu prac geologicznych, w tym robót geologicznych, jak również technologii ich prowadzenia;
- 2) proponowanego czasu na jaki ma być udzielona koncesja, w tym terminu rozpoczęcia zamierzonej działalności;
- 3) finansowych możliwości wnioskodawcy i sposobu finansowania zamierzonej działalności – z uwzględnieniem środków własnych oraz środków pochodzących z kapitału obcego;
- 4) proponowanej technologii prowadzenia prac geologicznych, w tym robót geologicznych.

W przypadku ubiegania się przez zainteresowany podmiot o prowadzenie działalności w zakresie poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż, w pierwszej kolejności przeprowadza się postępowanie kwalifikacyjne (art. 49a ust. 1 p.g.g.). W postępowaniu ustala się, czy podmiot zamierzający ubiegać się o koncesję znajduje się pod kontrolą korporacyjną<sup>23</sup> państwa trzeciego<sup>24</sup>, podmio-

---

<sup>23</sup> Zgodnie z art. 49a ust. 4 p.g.g.:

„Kontrolą korporacyjną są wszelkie formy bezpośredniego lub pośredniego uzyskania przez podmiot uprawnień, które osobno albo łącznie, przy uwzględnieniu wszystkich okoliczności prawnych lub faktycznych, umożliwiają wywieranie decydującego wpływu na inny podmiot lub podmioty, w przypadku:

- 1) dysponowania bezpośrednio lub pośrednio większością głosów na zgromadzeniu wspólników albo na walnym zgromadzeniu, także jako zastawnik albo użytkownik, bądź w zarządzie innego podmiotu (podmiotu zależnego), także na podstawie porozumień z innymi osobami;
- 2) uprawnień do powoływania lub odwoływania większości członków zarządu lub rady nadzorczej innego podmiotu (podmiotu zależnego), także na podstawie porozumień z innymi osobami;

tu lub obywatela państwa trzeciego. Jeśli zachodzi taka okoliczność, sprawdzeniu podlega, czy kontrola ta może zagrażać bezpieczeństwu państwa (art. 49a ust. 1 p.g.g.). W tym celu, minister właściwy do spraw środowiska przekazuje Komisji Nadzoru Finansowego, Szefowi Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego oraz Szefowi Agencji Wywiadu wnioski o przeprowadzenie postępowania kwalifikacyjnego (art. 49a ust. 10 p.g.g.). W przypadku, gdy podmiot: 1. nie znajduje się pod kontrolą korporacyjną państwa trzeciego, podmiotu lub obywatela państwa trzeciego albo 2. znajduje się pod kontrolą korporacyjną państwa trzeciego, podmiotu lub obywatela państwa trzeciego, ale kontrola ta nie zagraża bezpieczeństwu państwa – wymienione organy wydają pozytywne opinie (art. 49a ust. 11 p.g.g.). W przypadku niespełniania powyższych kryteriów, opiniowanie ma charakter negatywny (art. 49a ust. 12 p.g.g.). Ponadto istnieje możliwość odstąpienia przez wskazane organy od uzasadnienia opinii, ze względu na interes bezpieczeństwa państwa lub porządek publiczny (art. 49a ust. 14 p.g.g.).

Udzielenie koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złóż lub koncesji na wydobywanie węglowodorów ze złóż następuje w wyniku przeprowadzenia postępowania przetargowego albo na wniosek zainteresowanego podmiotu. Podstawą do złożenia oferty w postępowaniu przetargowym lub wniosku jest otrzymanie decyzji o uzyskaniu pozytywnej oceny z postępowania kwalifikacyjnego (art. 49e, art. 49d p.g.g.). W trybie wnioskowym, koncesja na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złóż lub koncesja na wydobywanie węglowodorów ze złóż może zostać udzielona w przypadku, gdy obszar, którego wniosek dotyczy, nie jest objęty aktualnym ogłoszeniem, dotyczącym wszczęcia postępowania przetargowego (art. 49ea p.g.g.). Zgodnie z art. 49ec ust.1 p.g.g., informację o złożeniu pierwszego wniosku o udzielenie koncesji przez zainteresowany podmiot, organ koncesyjny ogłasza w Dzienniku Urzędowym UE, a następnie informację o opublikowaniu ogłoszenia w Dzienniku Urzęd-

- 
- 3) gdy członkowie jego zarządu lub rady nadzorczej stanowią więcej niż połowę członków zarządu innego podmiotu (podmiotu zależnego);
  - 4) dysponowania bezpośrednio lub pośrednio większością głosów w spółce osobowej zależnej albo na walnym zgromadzeniu spółdzielni zależnej, także na podstawie porozumień z innymi osobami;
  - 5) dysponowania prawem do całego albo do części mienia innego podmiotu (podmiotu zależnego);
  - 6) umów przewidujących zarządzanie innym podmiotem (podmiotem zależnym) lub przekazywanie zysku przez taki podmiot”.

<sup>24</sup> Za „państwo trzecie”, zgodnie z art. 49a ust. 5 p.g.g., prawodawca uznaje: państwo niebędące państwem członkowskim UE, państwem członkowskim Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) lub państwem członkowskim Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego.



dowym Unii Europejskiej, zamieszcza się w Biuletynie Informacji Publicznej.

Jak stanowi art. 49ee ust. 1 i 2 p.g.g., w trybie wnioskowym:

1. „Organ koncesyjny, po uzyskaniu wymaganych ustawą opinii lub uzgodnień, udziela koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złoża węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złoża albo koncesji na wydobywanie węglowodorów ze złoża:
  - 1) na rzecz podmiotu, którego wniosek o udzielenie koncesji uzyskał najwyższą ocenę, albo
  - 2) w przypadku, gdy najwyższą ocenę uzyskał wniosek o udzielenie koncesji złożony wspólnie przez kilka podmiotów – po przekazaniu organowi koncesyjnemu umowy o współpracy – na rzecz stron tej umowy – i jednocześnie odmawia udzielenia koncesji innym podmiotom.
2. Organ koncesyjny zawiera umowę o ustanowieniu użytkowania górniczego z podmiotem, którego wniosek o udzielenie koncesji uzyskał najwyższą ocenę, a w przypadku gdy najwyższą ocenę uzyskał wniosek o udzielenie koncesji złożony wspólnie przez kilka podmiotów – ze wszystkimi tymi podmiotami”.

Z kolei, w myśl art. 49f ust. 1 i 3 p.g.g. organ koncesyjny zobowiązany jest corocznie, w terminie do dnia 30 czerwca, ogłaszać w Biuletynie Informacji Publicznej informację o przestrzeniach i ich granicach, dla których planuje w następnym roku wszczęcie postępowania przetargowego. Organ koncesyjny ustala przestrzenie na podstawie oceny perspektywiczności geologicznej, dokonanej wraz z państwową służbą geologiczną. Ocena perspektywiczności geologicznej obejmuje w szczególności: ocenę możliwości udokumentowania zasobów złóż węglowodorów w celu ich wydobywania, jak również opłacalności wydobywania węglowodorów ze złóż. Postępowanie przetargowe składa się, w myśl art.49h ust.1 p.g.g., z trzech etapów:

- 1) przetargu;
- 2) zawarcia umowy o współpracy, w sytuacji gdy zwycięzcą przetargu jest kilka podmiotów, które wspólnie złożyły ofertę;
- 3) udzielenia koncesji.

Warunki przetargu, zgodnie z art. 49 k ust 1 p.g.g. powinny mieć charakter niedyskryminujący oraz obiektywny, dawać pierwszeństwo najlepszym systemom poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów lub wydobywania węglowodorów ze złóż. Do podstawowych kryteriów przetargowych należą:

- 1) posiadanie doświadczenia w wykonywaniu działalności w zakresie poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów lub wydobywania węglowodorów ze złóż, zapewniającej bezpieczeństwo prowadzonej działalności, ochronę życia i zdrowia ludzi i zwierząt oraz ochronę środowiska;

- 2) wykazanie technicznych możliwości wykonywania działalności w tym zakresie, a w szczególności dysponowanie odpowiednim potencjałem technicznym, organizacyjnym, logistycznym i kadrowym;
- 3) posiadanie możliwości finansowych, dających należytą rękojmię wykonywania działalności w zakresie, odpowiednio, poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż albo wydobywania węglowodorów ze złóż, w tym wskazanie źródeł oraz sposobów finansowania zamierzonej działalności – udziału środków własnych oraz środków pochodzących z kapitału obcego.

W ramach przetargu należy wskazać także: proponowaną technologię prowadzenia prac geologicznych, w tym robót geologicznych, lub robót górniczych; zakres i harmonogram: proponowanych prac geologicznych, w tym robót geologicznych, lub robót górniczych, obowiązkowego poboru próbek uzyskanych w wyniku robót geologicznych, w tym także rdzeni wiertniczych. Ponadto, zgodnie z art. 49k ust. 1a p.g.g., w ramach badania kryterium technicznych możliwości wykonywania działalności, ocenia się zakres współpracy z jednostkami naukowymi w opracowywaniu i wdrażaniu innowacji w zakresie poszukiwania, rozpoznawania i wydobywania węglowodorów ze złóż.

Ustawowe przesłanki, które obligują organy koncesyjne do odmowy udzielenia koncesji dotyczą sytuacji, gdy:

- zamierzona działalność sprzeciwia się interesowi publicznemu, w szczególności związanemu z bezpieczeństwem państwa, w tym z interesem surowcowym państwa lub ochroną środowiska;
- zamierzona działalność uniemożliwiłaby wykorzystanie nieruchomości lub obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej zgodnie z ich przeznaczeniem, określonym odpowiednio przez miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, plany zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej lub przepisy odrębne, a w przypadku braku tych planów – uniemożliwiłaby wykorzystanie nieruchomości lub obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej w sposób określony w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy lub w przepisach odrębnych;
- wniosek o udzielenie koncesji obejmuje tę samą przestrzeń oraz rodzaj działalności, a w przypadku wniosku o udzielenie koncesji na poszukiwanie lub rozpoznawanie złoża kopaliny lub koncesji na wydobywanie kopaliny ze złoża – również rodzaj kopaliny, objętej już koncesją udzieloną innemu podmiotowi;
- w przypadku ubiegania się o koncesję na podziemne składowanie odpadów – jeżeli istnieje uzasadniona technicznie, ekologicznie lub ekonomicznie możliwość odzysku lub możliwość unieszkodliwiania

odpadów w inny sposób niż przez ich składowanie.

Odmowa udzielenia koncesji może nastąpić także w przypadku, gdy wydano decyzję o stwierdzeniu niedopuszczalności wykonywania praw z udziałów albo akcji przedsiębiorcy, na podstawie przepisów ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o kontroli niektórych inwestycji (Dz.U. z 2017 r. poz. 1857) – jeżeli jest to w interesie publicznym, w szczególności związanym z bezpieczeństwem państwa lub ochroną środowiska, a w tym z racjonalną gospodarką złóżami kopalin (art. 29 p.g.g.).

Analogicznie do wniosku o udzielenie koncesji (art. 24 ust. 1 pkt 2 p.g.g.), we wniosku o zatwierdzenie projektu robót geologicznych, zamieszcza się informację o prawach przysługujących wnioskodawcy do nieruchomości<sup>25</sup>, w granicach której zamierzona działalność ma być realizowana (art. 80 ust. 2 p.g.g.). W myśl art. 80 ust. 3 p.g.g. właściciele (użytkownicy wieczysti) nieruchomości gruntowych są stronami postępowania o zatwierdzenie projektu (stosuje się w tym przypadku zasady określone w art. 41 p.g.g.<sup>26</sup>) i jak stanowi art. 85b p.g.g., wykonywanie robót geologicznych na podstawie projektu robót geologicznych nie może naruszać ich

---

<sup>25</sup> Tytułem prawnym będzie tutaj przede wszystkim prawo własności nieruchomości lub użytkowania wieczystego. Może ono również wynikać z umowy najmu, dzierżawy czy użytkowania; za: G. Klimek, *Komentarz do art. 80*, [w:] *Prawo geologiczne i górnicze. Komentarz LEX*, pod red. B. Rakoczego, Warszawa 2015, s. 452.

<sup>26</sup> Zgodnie z art. 41 p.g.g.:

1. „Jeżeli ustawa nie stanowi inaczej, stronami postępowań prowadzonych na podstawie niniejszego działu w odniesieniu do działalności wykonywanej w granicach nieruchomości gruntowych są ich właściciele (użytkownicy wieczysti).
2. Stronami postępowań prowadzonych na podstawie niniejszego działu nie są właściciele (użytkownicy wieczysti) nieruchomości znajdujących się poza granicami projektowanego albo istniejącego obszaru górniczego lub miejscami wykonywania robót geologicznych.
  - 2a) Decyzje i pisma wydawane w toku postępowań prowadzonych na podstawie niniejszego działu doręcza się stronom tych postępowań na adres określony w ewidencji gruntów i budynków, chyba że strona poda inny adres.
3. Jeżeli liczba stron postępowania jest większa niż 20, organy administracji zawiadamiają o decyzjach i innych czynnościach w drodze obwieszczeń zamieszczanych w Biuletynie Informacji Publicznej na stronach tych organów oraz w sposób zwyczajowo przyjęty w danej miejscowości.
4. Dokonanie zawiadomienia w sposób określony w ust. 3 nie wyłącza obowiązku doręczenia decyzji i pism wnioskodawcy, przedsiębiorcy oraz podmiotom obciążonym obowiązkami określonymi w ustawie lub ustalonymi na podstawie przepisów ustawy.
5. Bez względu na liczbę stron postępowania prowadzonego na podstawie niniejszego działu przepis ust. 3 stosuje się w postępowaniu dotyczącym stwierdzenia wygaśnięcia koncesji z powodu śmierci lub likwidacji przedsiębiorcy.
6. Obwieszczenie zamieszczone w Biuletynie Informacji Publicznej, o którym mowa w ust. 3, usuwa się po upływie roku od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna”.

praw<sup>27</sup>. Ponadto przed zatwierdzeniem wymagane jest zaopiniowanie projektu przez: wójta (burmistrza, prezydenta miasta) właściwego ze względu na miejsce wykonywania robót lub Prezesa Wyższego Urzędu Górniczego w zakresie technicznych możliwości prowadzenia działalności oraz zapewnienia jej bezpieczeństwa – w przypadku robót w zakresie poszukiwania lub rozpoznawania złóż węglowodorów, wykonywanych w granicach obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej (art. 80 ust. 5 p.g.g.). Projekt zatwierdza się na czas oznaczony (w oparciu o zakres i harmonogram zamierzonych robót geologicznych), nie dłuższy niż 5 lat (art. 80 ust. 6 p.g.g.). Natomiast dłużej niż 2 lata nie mogą być wykonywane roboty geologiczne obejmujące wyłącznie badania geofizyczne, służące zbadaniu struktur geologicznych związanych z występowaniem złóż węglowodorów (art. 85a ust. 5 p.g.g.).

Podmiot, który uzyskał koncesję na: poszukiwanie lub rozpoznawanie złoża kopaliny, z wyłączeniem złoża węglowodorów; poszukiwanie lub rozpoznawanie kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla; poszukiwanie i rozpoznawanie złoża węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złoża, lub uzyskał decyzję o zatwierdzeniu projektu robót geologicznych, zgodnie z art. 81 ust. 1 p.g.g., ma obowiązek zgłosić zamiar rozpoczęcia robót geologicznych właściwemu: organowi administracji geologicznej, wójtowi (burmistrzowi, prezydentowi miasta), terenowemu organowi administracji morskiej (w przypadku robót obejmujących obszary morskie Rzeczypospolitej Polskiej), organowi nadzoru górniczego (gdy do robót geologicznych stosuje się wymagania dotyczące ruchu zakładu górniczego). Pisemne zgłoszenie zawierające: zamierzone terminy rozpoczęcia i zakończenia robót geologicznych, rodzaj i podstawowe dane dotyczące robót geologicznych<sup>28</sup>, imiona i nazwiska osób sprawujących dozór i kierownictwo, jak również numery świadectw stwierdzających kwalifika-

---

<sup>27</sup> „Zatwierdzenie projektu robót geologicznych nie stwarza (...) samo w sobie możliwości korzystania z cudzych gruntów, nie stanowi również upoważnienia do korzystania i nie rodzi jakichkolwiek praw w zakresie korzystania z czyichś nieruchomości, na których roboty mają być wykonywane. (...) artykuł dotyczy zatem ochrony praw właścicieli (użytkowników wieczystych) nieruchomości w sytuacji, w której podmiot zamierzający wykonać roboty geologiczne nie dysponuje tytułem prawnym do nieruchomości”, G. Klimek, *Komentarz do art. 85b*, [w:] *Prawo geologiczne i górnicze. Komentarz LEX*, pod red. B. Rakoczego, Warszawa 2015, s. 470.

<sup>28</sup> Ze względu na brak precyzji terminu „podstawowe dane”, w doktrynie proponuje się dołączenie, w ramach tak sformułowanego przez ustawodawcę wymogu: kopii projektu robót geologicznych lub decyzji koncesyjnej do zgłoszenia, A. Lipiński, R. Mikosz, *Ustawa Prawo..., op. cit.* s. 197; H. Schwarz, *Prawo geologiczne i górnicze. Komentarz*, t. I, Wrocław 2012, s. 443; za: G. Klimek, *Komentarz do art. 81*, [w:] G. Klimek, *Komentarz do art. 85b*, [w:] *Prawo geologiczne i górnicze. Komentarz LEX*, pod red. B. Rakoczego, Warszawa 2015, s. 457.

cje do wykonywania tych czynności, składa się najpóźniej na 2 tygodnie przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót. Pismo skierowane do właściwego organu administracji geologicznej i państwowej służby geologicznej<sup>29</sup>, zgłaszające zamiar poboru próbek w ramach robót geologicznych, składa się w terminie 7 dni przed wykonaniem tych czynności (art. 81 ust. 2 i 3 p.g.g.).

Zgodnie z art. 85 ust. 1 p.g.g. nie wymaga zatwierdzenia projekt robót, których wykonywanie obejmuje:

- 1) „wiercenia w celu wykorzystania ciepła Ziemi albo
- 2) wykonywanie wkopów oraz otworów wiertniczych o głębokości do 30 m w celu wykonywania ujęć wód podziemnych na potrzeby poboru wód podziemnych w ilości nieprzekraczającej 5 m<sup>3</sup> na dobę na obszarach górniczych utworzonych w celu wykonywania działalności metodą otworów wiertniczych”.

Projekty robót geologicznych podlegają zgłoszeniu staroście (art. 85 ust. 2 p.g.g.) lub w przypadku robót, które obejmują wyłącznie wykonywanie badań geofizycznych w celu zbadania struktur geologicznych związanych z występowaniem złóż węglowodorów – ministrowi właściwemu do spraw środowiska (art. 85a ust. 1). Rozpoczęcie działalności wskazanej w projekcie może nastąpić, jeżeli w terminie 30 dni od dnia przedłożenia projektu właściwy organ, w drodze decyzji, nie zgłosi do niego sprzeciwu (art. 85 ust. 3, art. 85a ust 2 p.g.g.).

Podmiot wykonujący roboty geologiczne na podstawie koncesji, decyzji lub zgłoszenia, zgodnie z art. 82 ust 1 p.g.g., zobowiązany jest do dokumentowania przebiegu prac geologicznych, w tym robót geologicznych, oraz ich wyników. Dane geologiczne oraz próbki (w zakresie określonym w koncesji) i wyniki badań próbek, przekazuje się na bieżąco państwowej służbie geologicznej (art. 82 ust. 2 p.g.g.). W postaci papierowej i elektronicznej, nie później niż 14 dni od dnia ich uzyskania, przekazuje się dane geologiczne i wyniki badań próbek. Na fizyczne dostarczenie próbek prawodawca przewidział termin do 60 dni od daty ich pobrania (art. 82 ust. 5-7 p.g.g.)<sup>30</sup>.

---

<sup>29</sup> Zgodnie z art. 163 ust. 1-3 p.g.g.:

1. „Państwową służbę geologiczną pełni Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy.
2. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy może powierzyć wykonanie niektórych zadań określonych w art. 162 jednostkom organizacyjnym utworzonym na podstawie odrębnych przepisów, a także przedsiębiorcom w rozumieniu art. 4 ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej – jeżeli przedmiot ich działania obejmuje prowadzenie prac geologicznych.
3. Nadzór nad wykonywaniem zadań państwowej służby geologicznej sprawuje minister właściwy do spraw środowiska, działający przy pomocy Głównego Geologa Kraju”.

<sup>30</sup> Szczegółowe wymagania dotyczące dokumentowania przebiegu prac geologicznych oraz przekazywania danych i próbek określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia

Właściwy organ administracji geologicznej może nakazać wykonanie (za wynagrodzeniem) dodatkowych czynności – badań, robót, pomiarów, pobrania dodatkowych próbek – w przypadku, gdy wymagają tego potrzeby bezpieczeństwa powszechnego, ochrony środowiska, rozpoznanie budowy geologicznej kraju, w tym racjonalnej gospodarki złożami kopalin. Taka decyzja zastępuje koncesję lub projekt robót geologicznych (art. 83 ust. 1 i 2 p.g.g.).

## 6.2. Dokumentacja geologiczna

Ustawodawca nie podaje definicji legalnej dokumentacji geologicznej, jednak stosownie do art. 88 ust. 1 p.g.g., do jej elementów należą: wyniki prac geologicznych i ich interpretacja; określenie stopnia osiągnięcia zamierzonego celu wraz z uzasadnieniem. Zgodnie z art. 88 ust. 2 p.g.g. wyróżnia się następujące rodzaje dokumentacji geologicznej:

1. geologiczna złoża kopaliny, z wyłączeniem złoża węglowodorów;
2. geologiczno-inwestycyjna złoża węglowodorów;
3. hydrogeologiczna;
4. geologiczno-inżynierska;
5. inne niż określone w pkt 1-4.

W myśl art. 92 p.g.g., dokumentację geologiczną sporządza się również w przypadku:

1. wykonywania prac geologicznych, których zakończenie nie wiąże się z udokumentowaniem zasobów złoża kopaliny lub zasobów wód podziemnych;
2. wykonania otworu wiertniczego w celu rozpoznania budowy głębokiego podłoża, co niezwiązane jest z dokumentowaniem złóż kopaliny;
3. wykonywania prac geologicznych w celu wykorzystania ciepła Ziemi;
4. likwidacji otworu wiertniczego;
5. prowadzenia badań geofizycznych w celu zbadania struktur geologicznych związanych z występowaniem złóż węglowodorów.

Cel sporządzania i treść dokumentacji geologicznej regulują przepisy: art. 89 p.g.g. w odniesieniu do dokumentacji złoża kopaliny; art. 89a p.g.g. – w odniesieniu do dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów, art. 90 p.g.g. – w odniesieniu do dokumentacji hydrogeologicznej,

---

9 czerwca 2015 r. w sprawie przekazywania informacji z bieżącego dokumentowania przebiegu prac geologicznych (Dz.U. z 2015 poz. 903).

art. 91 p.g.g. – w nawiązaniu do dokumentacji geologiczno-inżynierskiej<sup>31</sup>. Do podstawowych celów sporządzania dokumentacji geologicznej zalicza się:

- 1) W przypadku dokumentacji geologicznej złoża kopaliny, dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów (art. 89 ust. 1 oraz 89a p.g.g.):
  - a) określenie granic złoża,
  - b) zasobów geologicznych,
  - c) warunków występowania,
  - d) możliwości wydobycia kopaliny ze złoża.
1. W odniesieniu do dokumentacji hydrogeologicznej:
  - 1) ustalenie zasobów oraz właściwości wód podziemnych;
  - 2) określenie warunków hydrogeologicznych związanych z zamierzonym:
    - wykonywaniem: odwodnień w celu wydobywania kopaliny; odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi; przedsięwzięć mogących negatywnie oddziaływać na wody podziemne, w tym powodować ich zanieczyszczenie;
    - włączaniem wód do górotworu;
    - podziemnym bezzbiornikowym magazynowaniem substancji lub podziemnym składowaniem odpadów;
    - składowaniem odpadów na powierzchni;
    - ustanawianiem obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych;
    - zakończeniem lub zmianą poziomu odwadniania likwidowanych zakładów górniczych;
    - podziemnym składowaniem dwutlenku węgla.
2. Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej:
  - a) określenie warunków geologiczno-inżynierskich na potrzeby:
    - zagospodarowania przestrzennego;
    - posadawiania obiektów budowlanych;
    - podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji lub podziemnego składowania odpadów;
    - składowania odpadów na powierzchni;

---

<sup>31</sup> Przepisy wykonawcze uszczegóławiające zakres treści dokumentacji geologicznej zostały zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2015 r. w sprawie dokumentacji geologicznej złoża kopaliny, z wyłączeniem złoża węglowodorów (Dz.U. z 2015 poz. 987), Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2015 r. w sprawie dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów (Dz.U. z 2015 poz. 968), Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (t.j. Dz.U. z 2016 poz.2033), Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 grudnia 2016 r. w sprawie innych dokumentacji geologicznych (t.j. Dz.U. z 2016 poz. 2023).

- podziemnego składowania dwutlenku węgla.

Zgodnie z art. 93 ust 1 i 2 p.g.g. dokumentację geologiczną: złoża kopaliny, z wyłączeniem złoża węglowodorów, geologiczno-inwestycyjną złoża węglowodorów, hydrogeologiczną, geologiczno-inżynierską – przedkłada się właściwemu organowi administracji geologicznej, który zatwierdza ją w drodze decyzji. Organ administracji geologicznej odmawia zatwierdzenia dokumentacji geologicznej, gdy nie odpowiada ona wymaganiam prawa albo powstała w wyniku działań niezgodnych z prawem (art. 93 ust. 3 p.g.g.). Od odmowy zatwierdzenia dokumentacji geologicznej przysługuje odwołanie lub wnioski o ponowne rozpatrzenie sprawy<sup>32</sup>. Ponadto zmiany dokumentacji geologicznej dokonuje się przez sporządzenie dodatku (art. 93 ust. 4 p.g.g.).

W przypadku stwierdzenia istotnych różnic między dokumentacją geologiczną, o której mowa w powyższym akapicie a stanem rzeczywistym, w tym warunkami zagospodarowania wód podziemnych – właściwy organ administracji geologicznej może nakazać, w drodze decyzji, zmianę dokumentacji geologicznej, jak również wykonanie dodatkowych prac geologicznych. Taka decyzja określa termin przedłożenia dodatku do dokumentacji geologicznej. Ponadto decyzja nakazująca wykonanie dodatkowych prac geologicznych zastępuje koncesję albo projekt robót geologicznych (art. 93 ust. 5 i 6 p.g.g.).

Dokumentacja geologiczna związana z wykonywaniem: prac geologicznych niekończących się udokumentowaniem zasobów złoża kopaliny lub zasobów wód podziemnych; otworu wiertniczego w celu rozpoznania budowy głębokiego podłoża, niezwiązanego z dokumentowaniem złóż kopaliny; prac geologicznych w celu wykorzystania ciepła Ziemi; wykonywaniem badań geofizycznych w celu zbadania struktur geologicznych związanych z występowaniem złóż węglowodorów lub likwidacją otworu wiertniczego – nie wymaga uzyskania zatwierdzenia w postaci decyzji. Dokumentację geologiczną wskazaną w niniejszym akapicie, sporządza się w terminie 6 miesięcy od dnia zakończenia prac i przekazuje organowi, który udzielił koncesji, zatwierdził projekt robót geologicznych lub któremu zgłoszono projekt robót geologicznych (art. 93 ust. 7 i 8 p.g.g.).

Jak stanowi art. 103 ust. 1 p.g.g., państwowa służba geologiczna na podstawie dokumentacji geologicznej oraz ewidencji zasobów złóż kopaliny, corocznie, w terminie do dnia 30 czerwca, sporządza krajowy bilans zasobów złóż kopaliny. Zgodnie z art. 101 ust. 1 p.g.g. przedsiębiorca zobowiązany jest do prowadzenia ewidencji zasobów złoża kopaliny, w tym ustalania zmian spowodowanych:

---

<sup>32</sup> G. Klimek, *Komentarz do art. 93*, [w:] *Prawo geologiczne i górnicze. Komentarz LEX*, pod red. B. Rakoczego, Warszawa 2015, s. 479.



- 1) „dokładniejszym rozpoznaniem złoża;
- 2) eksploatacją złoża i powstałymi wskutek niej stratami;
- 3) zmianą granic lub podziałem złoża;
- 4) wymaganiami ochrony środowiska albo bezpieczeństwa pracy, w tym ograniczeniami wpływającymi na dopuszczalność eksploatacji złoża;
- 5) przeklasyfikowaniem geologicznych zasobów bilansowych do pozabilansowych, zasobów pozabilansowych do bilansowych, przemysłowych do nieprzemysłowych, zasobów nieprzemysłowych do przemysłowych lub do strat, albo strat do zasobów przemysłowych”.

W ramach prowadzenia ewidencji zasobów sporządza się operat ewidencyjny zasobów złoża<sup>33</sup>, tworzony na podstawie obmiaru wyrobisk – dla zasobów złóż kopalin stałych lub pomiarów wydajności odwiertów – dla zasobów złóż kopalin gazowych i płynnych (art. 101 ust. 3 i 5 p.g.g.). W operacie ewidencyjnym zamieszcza się w szczególności dane dotyczące tych części złoża kopaliny, których wydobywanie nie jest gospodarczo uzasadnione lub technicznie możliwe (art. 101 ust. 4 p.g.g.). Jak wynika z przepisów art. 102 p.g.g.:

1. „Operat ewidencyjny sporządza geolog górniczy.
2. Dla złóż wydobywanych metodą odkrywkową albo metodą otworów wiertniczych operat ewidencyjny może sporządzać osoba posiadająca kwalifikacje do wykonywania, dozoru i kierowania pracami geologicznymi w zakresie poszukiwania lub rozpoznawania złóż kopalin.
3. Nadzór nad sporządzaniem operatu ewidencyjnego sprawuje właściwy organ nadzoru górniczego.
4. Jeżeli przedsiębiorca nie sporządził operatu ewidencyjnego albo sporządził go nienależycie, właściwy organ nadzoru górniczego może, w drodze decyzji, nakazać jego niezwłoczne sporządzenie lub poprawę, na koszt przedsiębiorcy”.

Zgodnie z art. 101 ust. 7 i 8 p.g.g., przedsiębiorca dołącza operat ewidencyjny do posiadanego egzemplarza dokumentacji geologicznej złoża kopaliny lub projektu zagospodarowania złoża albo dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów. Na jego podstawie sporządza również

---

<sup>33</sup> Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie operatu ewidencyjnego oraz wzorów informacji o zmianach zasobów złoża kopaliny (Dz.U. z 2011 nr 262 poz. 568) dokument ten składa się z: części tekstowej (obejmującej uzasadnienie powstałych zmian w zasobach złoża kopaliny, jak również klasyfikacji zasobów oraz strat), części tabelarycznej (obejmującej m.in.: zestawienie zasobów bilansowych, pozabilansowych, przemysłowych i nieprzemysłowych złoża kopaliny, tabele obliczenia zasobów złoża kopaliny oraz zmiany w tych zasobach), części graficznej (zawierającej m.in.: kopię mapy obliczenia zasobów złoża kopaliny stanowiącą część dokumentacji geologicznej złoża kopaliny, z naniesionymi zmianami stwierdzonymi w okresie obliczeniowym).

informację o zmianach zasobów złoża kopaliny i przekazuje ją właściwemu organowi koncesyjnemu oraz państwowej służbie geologicznej (corocznie, w terminie do dnia 15 marca).

### 6.3. Informacja geologiczna

Informację geologiczną stanowią próbki, dane geologiczne i wyniki ich przetworzenia oraz interpretacji, w szczególności zaprezentowane w dokumentacjach geologicznych i zapisane na informatycznych nośnikach danych (art. 6 ust 2 p.g.g.). Zgodnie z art. 99 ust. 1 p.g.g. prawo do takiej informacji przysługuje Skarbowi Państwa. Jak podkreśla A. Polak prawo to „(...) dalece odbiega jednak od modelu «władztwa absolutnego» nad dobrem. Uprawnienia są, bowiem dość ograniczone i polegają przede wszystkim na „rozporządzaniu” (...). «Rozporządzenie» z nowego p.g.g. należy wyklądać jako dysponowanie bez prawa do trwałego zbycia bądź zrzeczenia się i naruszenia przyznanych Ustawą uprawnień przedsiębiorcy, który sfinansował pozyskanie informacji”<sup>34</sup>.

W związku z tym, jak stanowi art. 99 ust 2 p.g.g., prawo do nieodpłatnego korzystania z informacji geologicznej przysługuje podmiotowi, który uzyskał taką informację ponosząc koszt prac prowadzonych w wyniku decyzji wydanych na podstawie ustawy lub prowadzonych na podstawie zgłoszenia. Ponadto takiemu podmiotowi przysługuje wyłączne prawo do korzystania z informacji geologicznej w celu ubiegania się o wykonywanie działalności związanej z:

- wydobywaniem kopaliny ze złóż,
- poszukiwaniem i rozpoznawaniem złóż węglowodorów oraz wydobywaniem węglowodorów ze złóż,
- podziemnym bezzbiornikowym magazynowaniem substancji, podziemnym składowaniem odpadów oraz podziemnym składowaniem dwutlenku węgla,
- działalnością w której wymagane jest pozwolenie wodnoprawne.

Prawo to jednak jest ograniczone czasowo i dotyczy okresu 3 lat – liczonych od dnia doręczenia decyzji zatwierdzającej dokumentację geologiczną lub od dnia przekazania dokumentacji sporządzonej w przypadkach: wykonywania prac geologicznych w celu wykorzystania ciepła Ziemi lub wykonywania badań geofizycznych w celu zbadania struktur geologicznych związanych z występowaniem złóż węglowodorów (art. 99 ust. 3 p.g.g.).

---

<sup>34</sup> *Charakterystyka prawa do informacji geologicznej i prawa do korzystania z niej według standardów i metodologii prawa cywilnego*, „Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk”, nr 83, 2012, s. 170.

Okres ten może zostać wydłużony, gdy przed upływem wskazanego wyżej terminu, podmiot posiadający wyłączne prawo do korzystania z informacji geologicznej uzyska decyzję stanowiącą podstawę wykonywania działalności, o którą się ubiegał (z zakresu: wydobywania kopalin ze złóż, poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów oraz podziemnego składowania dwutlenku węgla, a także działalności w jakiej wymagane jest pozwolenie wodnoprawne). Dotyczy to czasu określonego w takiej decyzji oraz dodatkowo – dwóch lat od dnia utraty jej mocy (art. 99 ust 4 p.g.g.).

Zgodnie z art. 98 ust. 1 p.g.g. za gromadzenie, ewidencjonowanie, archiwizację, ochronę i udostępnianie informacji geologicznej, odpowiedzialne są organy administracji geologicznej oraz państwowa służba geologiczna. Za udostępnienie informacji geologicznej pobierana jest opłata uwzględniająca koszty jej utrwalenia i przekazania<sup>35</sup>. Opłata nie jest egzekwowana, gdy informację geologiczną uzyskują organy administracji publicznej w zakresie niezbędnym do wykonania ich zadań ustawowych (art. 98 ust. 4 p.g.g.).

Korzystanie z informacji geologicznej, do której prawa przysługują Skarbowi Państwa, następuje w drodze umowy i za wynagrodzeniem, gdy taka informacja dotyczy:

1. wykonywania działalności w zakresie: wydobywania kopalin ze złóż, poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów oraz podziemnego składowania dwutlenku węgla, w jakim wymagane jest pozwolenie wodnoprawne;
2. badania powodującego uszkodzenie, zniszczenie lub zużycie próbki;
3. danych geologicznych:
  - a) dotyczących kopalin: węglowodorów, węgla kamiennego, metanu występującego jako kopalina towarzysząca, węgla brunatnego, rud metali z wyjątkiem darniowych rud żelaza, metali w stanie rodzimym, rud pierwiastków promieniotwórczych, siarki rodzimej, soli kamiennej, soli potasowej, soli potasowo-magnezowej, gipsu i anhydrytu, kamieni szlachetnych, wód leczniczych, wód termalnych i solanek;
  - b) pochodzących z otworów wiertniczych, wykonanych w celu rozpoznania budowy głębokiego podłoża lub wykonania regionalnych ba-

---

<sup>35</sup> Przesłanką do odstąpienia od egzekwowania takiej opłaty jest sytuacja, w której koszty jej pobrania i zaksięgowania byłyby wyższe niż opłata uiszczana z tego tytułu. Natomiast za udostępnienie informacji geologicznej, która wymaga dodatkowego przetworzenia, pobierana jest opłata związana z kosztami przetworzenia, przygotowania, utrwalenia i przekazania jej w określony sposób lub określonej formie (art. 98 ust. 2 i 3 p.g.g.).

dań budowy geologicznej kraju;

4. stanowiących wyniki pomiarów geofizycznych.

W przypadkach niewymienionych powyżej, korzystanie z informacji geologicznej należącej do Skarbu Państwa jest nieodpłatne (art. 100 ust. 2 i 1 p.g.g.).

Ustawodawca odpowiedzialność za gromadzenie, udostępnianie, przetwarzanie i archiwizację informacji geologicznej, a zatem jej ochronę, przypisał służbie geologicznej. Odpowiedzialna jest ona za szereg kluczowych zadań związanych z eksploatacją kopalnin, a w tym m.in. za ustalanie zasobów złóż, sporządzanie ich bilansu, przygotowywanie materiałów na potrzeby przeprowadzenia postępowania przetargowego w zakresie dotyczącym złóż węglowodorów.

Istotne dla bezpieczeństwa państwa regulacje zawarte w ustawie z dnia 6 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze dotyczą zobligowania Komisji Nadzoru Finansowego, Szefa Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego oraz Szefa Agencji Wywiadu do przeprowadzenia postępowania kwalifikacyjnego, celem wydania opinii w przypadku ubiegania się przez zainteresowany podmiot o prowadzenie działalności w zakresie poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż. Opiniowanie dotyczy wskazania czy podmiot zamierzający ubiegać się o koncesję: znajduje się pod kontrolą korporacyjną państwa trzeciego, podmiotu lub obywatela państwa trzeciego, a w przypadku znajdowania się pod taką kontrolą, dokonania oceny czy może zagrażać ona bezpieczeństwu państwa. Ponadto ustawowymi przesłanki, które obligują organy koncesyjne do odmowy udzielenia koncesji na każdy z rodzajów działalności, podlegającej koncesjonowaniu w myśl ustawy p.g.g., są sytuacje, w których zamierzone przedsięwzięcia byłyby niezgodne z interesem publicznym, głównie związanym z bezpieczeństwem państwa, w tym z interesem surowcowym lub ochroną środowiska.

Kolejnym ważnym rozwiązaniem w dziedzinie zapewniania bezpieczeństwa surowcowego państwa jest wyodrębnienie w ustawie z dnia 6 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze – własności górniczej. Instytucję tę wprowadzono obowiązującą obecnie ustawą (która zastąpiła ustawę z dnia 4 lutego 1994 r. – Prawo geologiczne i górnicze), choć koncepcja własności górniczej, jak podkreśla B. Rakoczy: „ma swoje tradycje w systemie prawa polskiego”<sup>36</sup>. Wejście w życie ustawy z dnia 6 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze oznaczało nacjonalizację złóż wymienionych w art. 10 ust. 1 i 2 p.g.g.<sup>37</sup>, do których niezbywalne prawo przysługuje

<sup>36</sup> B. Rakoczy, *Komentarz do art. 10 p.g.g.*, [w:] *Prawo geologiczne...*, op. cit., s. 68.

<sup>37</sup> A. Lipiński, *Komentarz do art. 10-12 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze*, „Prawne Problemy Górnictwa i Ochrony Środowiska” nr 2, 2017, s. 15.

Skarbowi Państwa<sup>38</sup>. Ponadto prawem własności górniczej, zgodnie z art. 10 ust. 4 p.g.g. objęte są części górotworu położone poza granicami przestrzennymi nieruchomości gruntowej, głównie znajdujące się w granicach obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej.

Zgodnie z ustawą z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów, złoża kopalin niestanowiące części składowych nieruchomości gruntowej, czyli objęte własnością górniczą, zostały przypisane do kategorii zasobów strategicznych. Należą do nich: złoża węgłowodorów, węgla kamiennego, metanu występującego jako kopalina towarzysząca, węgla brunatnego, rud metali z wyjątkiem darniowych rud żelaza, metali w stanie rodzimym, rud pierwiastków promieniotwórczych, siarki rodzimej, soli kamiennej, soli potasowej, soli potasowo-magnezowej, gipsu i anhydrytu, kamieni szlachetnych, pierwiastków ziem rzadkich, gazów szlachetnych, a także złoża wód leczniczych, wód termalnych i solanek (art. 10 ust 1 i 2 p.g.g.). Przy tym należy wskazać, za A. Lipińskim, iż: „Wykaz kopalin, których złoża stanowią przedmiot własności górniczej, ma charakter zamknięty jednak tylko o tyle, o ile chodzi o złoża znajdujące się w granicach przestrzennych nieruchomości gruntowych. Jego zmiana jest możliwa wyłącznie w drodze ustawowej. Złoża znajdujące się poza tymi granicami (zwłaszcza poniżej «dolnej» granicy nieruchomości gruntowych), bez względu na ich rodzaj, zawsze są przedmiotem prawa własności górniczej”<sup>39</sup>.

---

<sup>38</sup> *Ibidem*, s. 14.

<sup>39</sup> *Ibidem*.

## Zakończenie

---

Dostęp do surowców mineralnych, zarówno współcześnie, jak i w perspektywie historycznej stanowił czynnik niezbędny dla rozwoju gospodarczego. Wzrost znaczenia surowców uwidocznił się szczególnie w XX w., wraz z ogromnym zapotrzebowaniem na surowce mineralne oraz ich kluczowym wpływem na bezpieczeństwo podmiotów. Sektor przetwórczo-wydobywczy odegrał istotną rolę dla państw w okresie I i II wojny światowej, tworząc ich potencjał gospodarczo-obronny. Jednak dostęp do surowców mineralnych nie ogranicza się wyłącznie do wpływu na *stricte* militarne kwestie bezpieczeństwa. Odnosi się także do zagadnień z zakresu bezpieczeństwa ekonomicznego oraz ekologicznego.

Funkcjonowanie i rozwój gospodarki państwowej w znacznym stopniu zależne są od dostępu do surowców mineralnych, które wykorzystywane są przez różne jej gałęzie, m.in. w budownictwie, w przemyśle chemicznym, jubilerskim, obronnym, w rolnictwie czy w tzw. przemyśle wysokich technologii. Przy tym niezwykle istotne jest prowadzenie wydobywania złóż kopalin w sposób równoważący potrzeby gospodarcze państwa z jego negatywnym wpływem na środowisko naturalne – w szczególności na życie i zdrowie ludzi, zwierząt oraz całych ekosystemów.

Problem z jakim zmierzyły się autorki w trakcie prowadzenia badań na potrzeby niniejszej publikacji, stanowiła ograniczona literatura przedmiotu omawiająca zagadnienie bezpieczeństwa surowcowego państwa z perspektywy nauk o bezpieczeństwie. Wyzwaniem było także zmierzenie się z odnoszącą się do wielu innych aktów prawnych, a więc skomplikowaną materią ustawy z dnia 6 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze, określającej m.in. zasady i warunki podejmowania, wykonywania oraz zakończenia prac związanych z eksploatacją złóż kopalin w Polsce. Mając na uwadze ograniczenia publikacji, znajdujące odzwierciedlenie w tytule, praca skupiła się na wybranych aspektach bezpieczeństwa surowcowego państwa. Przy tym należy zaznaczyć, że cel niniejszej pracy, sformułowany do pytań badawczych zawartych we wstępie, został osiągnięty. Praca stanowi próbę ujęcia bezpieczeństwa surowcowego przede wszystkim w odniesieniu do bezpieczeństwa państwa. Wnioski przedstawione poniżej, są wynikiem weryfikacji problemów szczegółowych.

W sposób najprostszy, niemal truistyczny, stwierdzić można, iż bezpieczeństwo surowcowe państwa warunkuje sposób pozyskiwania surowców mineralnych, obejmujący zarówno wykorzystywanie krajowej bazy surowcowej, możliwości pozyskiwania surowców z recyklingu, oraz utrzymywanie stabilnych dostaw ze źródeł zewnętrznych. Biorąc pod uwagę fakt, iż współcześnie niemal wszystkie państwa zmuszone są do dokonywania transakcji na rynku surowcowym, szczególnego znaczenia nabiera potrzeba wypracowania, wdrożenia i realizacji, w długim horyzoncie czasowym, odpowiedniej strategii gwarantującej dostęp do surowców mineralnych na poziomie pozwalającym na trwanie, przetrwanie i rozwój podmiotu państwowego. Strategia działania na rynku surowcowym winna być podparta założeniami polityki surowcowej państwa.

Pomimo pojawiających się polskiej bazy surowcowej, jako jednej z zasobniejszych w Europie Środkowo-Wschodniej, nasza gospodarka w znacznym stopniu uzależniona jest od dostaw z zagranicy – na ponad 140 surowców konsumowanych przez różne gałęzie rodzimego przemysłu, zapotrzebowanie na ponad połowę z nich w całości pokrywane jest z importu, a na kolejnych kilkanaście w ponad 50%. Co więcej, Polska nie realizuje żadnej spójnej polityki w zakresie gospodarowania surowcami mineralnymi. Wysiłki na rzecz opracowania polityki surowcowej państwa prowadzone przez Międzyresortowy Zespół ds. Polityki Surowcowej Państwa zaowocowały ukazaniem się w 2018 r. projektu Polityki Surowcowej Państwa. Aktualnie projekt jest na etapie konsultacji społecznych, jednak jego opracowanie nie jest tożsame z zakończeniem prac nad konceptualną płaszczyzną polityki surowcową państwa. Ponadto nie określono żadnych ram czasowych dla jej przyjęcia i wdrożenia.

Surowce mineralne warunkują nie tylko bezpieczeństwo podmiotu w aspekcie wewnętrznym, wpływają również w sposób pośredni i bezpośredni na szacowanie potęgi państwa a zatem na pozycję państwa w architekturze międzynarodowej. W zależności od wybranego modelu wyznaczania potęgi, surowce mineralne są: klasyfikowane jako odrębny czynnik, zaliczane do grupy czynników określanych mianem zasobów materialnych państwa bądź ulokowane w kategorii posiadanych środków. Przy tym znaczenie zasobów surowców mineralnych uznawane jest we wszystkich – wyróżnionych w rozdziale trzecim – koncepcjach kwantyfikacji potęgi.

Surowce mineralne z jednej strony warunkują bezpieczeństwo, z drugiej zaś mogą stwarzać niebezpieczeństwo, związane z ryzykiem wykorzystania krajowego potencjału surowcowego jako elementu rywalizacji międzynarodowej o dostęp do nich. Jest to szczególnie istotne w zakresie dostępu do surowców z grup deficytowych, skategoryzowanych jako krytyczne i strategiczne. W związku z powyższym stwierdzić należy, iż efektywne zarządzanie surowcami mineralnymi obejmujące również ich ochronę, na-

leżącą do interesów bezpieczeństwa podmiotów państwowych.

Odniesienie się polskiego prawodawcy do zasady zrównoważonego rozwoju w przepisach Konstytucji RP oraz w innych aktach rangi ustawowej stanowi wyraz szczególnego znaczenia tej idei dla ochrony elementów środowiska naturalnego. Przy tym należy zaznaczyć, że ochrona złóż kopalin nie jest traktowana na równi z ochroną innych elementów przyrody – obejmuje ona przede wszystkim złoża poddane eksploatacji. W przypadku złóż udokumentowanych polskie prawo ogranicza się głównie do obowiązku ujawnia ich w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz planach zagospodarowania przestrzennego województwa. Stąd w pracy przedstawiono stanowiska ekspertów, dotyczące propozycji objęcia ochroną także złóż perspektywicznych i udokumentowanych.

Za szczególne rozwiązanie w dziedzinie zapewniania bezpieczeństwa surowcowego państwa należy uznać wyodrębnienie w ustawie z dnia 6 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze – własności górniczej. Wejście w życie ustawy oznaczało nacjonalizację złóż wymienionych w art. 10 ust. 1 i 2 p.g.g., do których prawo przysługuje Skarbowi Państwa. Działalność w zakresie poszukiwania i rozpoznawania złóż objętych własnością górniczą podlega koncesjonowaniu, gdzie przesłankami do odmowy przyznania prawa do wykonywania prac z tego zakresu jest m.in. kolizja z interesem publicznym, w szczególności związanym z bezpieczeństwem państwa, a w tym z interesem surowcowym państwa lub ochroną środowiska.





# Piśmiennictwo

---

## Wydawnictwa zwarte

- Aron R., *Pokój i wojna między narodami (teoria)*, Warszawa 1995.
- Arystoteles, *Polityka*, Wrocław 1953.
- Biała Księga Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2013.
- Bilans gospodarki surowcami mineralnymi Polski i świata 2013*, pod red. T. Smakowskiego, K. Galos, E. Lewickiej, Warszawa 2015.
- Boć J., *Prawo administracyjne*, Wrocław 2000.
- Bolewski A., Gruszczyk H., *Geologia gospodarcza*, Warszawa 1989.
- Bromowicz J., Bukowski M., Hausner J. (red.), Kasztelewicz Z., Kudłacz M., Kulczycka J., Piestrzyński A., Steinhoff J., Wilczyński M., *Polityka surowcowa Polski: Rzecz o tym, czego nie ma, a jest bardzo potrzebne*, Kraków 2015.
- Czaputowicz J., *Bezpieczeństwo międzynarodowe. Współczesne koncepcje*, Warszawa 2012.
- Kennedy P., *Mocarstwa Świata. Narodziny, rozkwit, upadek. Przemiany gospodarcze i konflikty zbrojne w latach 1500-2000*, Warszawa 1994.
- Kleinowski M., *Siła państwa w Unii Europejskiej. Formalnoprawne wyznaczniki siły państwa w Radzie UE i Radzie Europejskiej*, Toruń 2014.
- Korzeniowski L., *Podstawy nauk o bezpieczeństwie*, Warszawa 2012.
- Księżopolski K., *Bezpieczeństwo ekonomiczne*, Warszawa 2011.
- Lipiński A., Mikosz R., *Ustawa prawo geologiczne i górnicze. Komentarz*, Warszawa 2003.
- Maj Cz., *Wartości polityczne w stosunkach międzynarodowych*, Lublin 1992.
- Metodyka dokumentowania złóż kopalin stałych. Część IV*, pod. red. M. Niecia, Ministerstwo Środowiska, Kraków 2012.
- Nieć M., Radwanek-Bąk B., *Ochrona i racjonalne wykorzystywanie złóż kopalin*, Kraków 2014.
- Nye S.J., *Konflikty międzynarodowe. Wprowadzenie do teorii i historii*, Warszawa 2009.
- Organski K.F.A., *World Politics*, Nowy Jork 1967.
- Pietraś J.Z., *Podstawy teorii stosunków międzynarodowych*, Lublin 1986.
- Rosa R., *Zarys polskiej filozofii bezpieczeństwa na tle europejskiej myśli polemologicznej i irenologicznej*, Siedlce 2009.
- Schwarz H., *Prawo geologiczne i górnicze. Komentarz, t. I*, Wrocław 2012.
- Stoessinger G.J., *The might of nations. World politics in our times*, New York 1969.
- Szamałek K., *Podstawy geologii gospodarczej i gospodarki surowcami mineralnymi*, Warszawa 2007.
- Śleszyński J., *Gospodarowanie zasobami środowiska przyrodniczego. Problem wielokryterialności podejmowanych decyzji*, PWN, Seria: Biuletyn KPZK PAN, z. 151, Warszawa 1990.
- Świniarki J., Chojnacki W., *Filozofia bezpieczeństwa. Podręcznik akademicki*, Warszawa 2004.

## Rozdziały w wydawnictwach zwartych

- Brzeziński M., *O bezpieczeństwie w ujęciu etymologicznym*, [w:] *Trzy wymiary współczesnego bezpieczeństwa*, pod red. S. Sulowskiego, M. Brzezińskiego, Warszawa 2014.
- Gołaś K., *Pojęcie mocarstwowości. Mocarstwowość w stosunkach międzynarodowych*, [w:] *Geopolityka. Elementy teorii, wybrane metody i działania*, pod red. Z. Lach, J. Wendt, Częstochowa 2010.
- Górka K., *Zasoby naturalne*, [w:] *Zrównoważony rozwój – wyzwania globalne. Podręcznik dla uczestników studiów doktoranckich*, pod red. P. Trzepakza, Kraków 2012.
- Guz T., *Człowiek – fundament bezpieczeństwa ekonomicznego państwa*, [w:] *Bezpieczeństwo ekonomiczne państwa*, pod red. T. Guz, K. A. Kłosińskiego, P. Marzec, Lublin 2006.
- Haliżak E., *Ekonomiczny wymiar bezpieczeństwa narodowego i międzynarodowego*, [w:] *Bezpieczeństwo narodowe i międzynarodowe u schyłku XX wieku*, pod red. D.V. Bobrowa, E. Haliżaka, R. Zięby, Warszawa 1997.
- Jakubczyk Z., *Teoretyczne podstawy gospodarowania zasobami naturalnymi*, [w:] *Podstawy ekonomii środowiska i zasobów naturalnych*, pod red. B. Fiedora, Warszawa 2002.
- Klimek G., *Komentarz do art. 80*, [w:] *Prawo geologiczne i górnicze. Komentarz LEX*, pod red. B. Rakoczego, Warszawa 2015.
- Klimek G., *Komentarz do art. 81*, [w:] *Prawo geologiczne i górnicze. Komentarz LEX*, pod red. B. Rakoczego, Warszawa 2015.
- Klimek G., *Komentarz do art. 85b*, [w:] *Prawo geologiczne i górnicze. Komentarz LEX*, pod red. B. Rakoczego, Warszawa 2015.
- Klimek G., *Komentarz do art. 93*, [w:] *Prawo geologiczne i górnicze. Komentarz LEX*, pod red. B. Rakoczego, Warszawa 2015.
- Klimek G., *Znaczenie i rola koncesji w ustawie – Prawo geologiczne i górnicze*, [w:] *Wybrane problemy prawa geologicznego i górniczego*, pod red. B. Rakoczego, Warszawa 2015.
- Kłosiński A.K., *Światowe determinanty bezpieczeństwa ekonomicznego*, [w:] *Bezpieczeństwo ekonomiczne państw*, pod red. T. Guz, K. A. Kłosińskiego, P. Marzec, Lublin 2006.
- Kondrakiewicz D., *Metody pomiaru siły państwa w stosunkach międzynarodowych*, [w:] *Poziomy analizy stosunków międzynarodowych. Tom II*, pod red. E. Haliżaka, M. Pietrasia, Lublin 2012.
- Lipiński A., *Z problematyki nielegalnego wydobywania kopalin*, [w:] *Prawne aspekty gospodarowania zasobami środowiska. Korzystanie z zasobów środowiska*, pod red. B. Rakoczego, M. Szalewskiej, K. Karpus, Toruń 2014.
- Prawne aspekty gospodarowania zasobami środowiska – kierunki zmian w polskim prawie w ostatnim 15-leciu a perspektywy na przyszłość*, [w:] *Prawne aspekty gospodarowania zasobami środowiska Korzystanie z zasobów środowiska*, pod red. B. Rakoczego, M. Szalewskiej, K. Karpus, Toruń 2014.
- Rakoczy B., *Komentarz do art. 10 p.g.g.*, [w:] *Prawo geologiczne i górnicze. Komentarz LEX*, pod red. B. Rakoczego, Warszawa 2015.
- Sułek M., *Istota potęgi jednostki politycznej i specyfika jej pomiaru*, [w:] *Potęga NATO w wymiarze ekonomiczno-obronnym*, pod red. M. Sułka, J. Olszewskiego, Warszawa 2009.
- Sułek M., *O potęgonomii i potęgometrii*, [w:] *Geopolityka. Elementy teorii, wybrane metody i badania*, pod red. Z. Lacha, J. Wendt, Częstochowa 2010.
- Sułek M., *Parametry potęgi (siły) państwa – stałe czy zmienne?*, [w:] *Państwo w teorii i praktyce stosunków międzynarodowych*, pod red. M. Sułka, J. Symonidesa, Warszawa 2009.

- Trzepacz P., *Geneza i istota koncepcji rozwoju zrównoważonego*, [w:] *Zrównoważony rozwój – wyzwania globalne. Podręcznik dla uczestników studiów doktoranckich*, pod red. P. Trzepacza, Kraków 2012.
- Własność górnicza*, [w:] *Wybrane problemy prawa geologicznego i górniczego*, pod red. B. Rakoczego, Warszawa 2016.
- Żukrowska K., *Bezpieczeństwo ekonomiczne*, [w:] *Trzy wymiary współczesnego bezpieczeństwa*, pod red. S. Sulowskiego, M. Brzezińskiego, Warszawa 2014.
- Żylicz T., *Elementy teorii zrównoważonego rozwoju*, [w:] *Wyzwania zrównoważonego rozwoju w Polsce*, pod red. J. Kronenberga i T. Bergiera, Wrocław 2010.

## Wydawnictwa ciągle

- Bieleń S., *Rozważania o polskim interesie narodowym*, „Stosunki Międzynarodowe”, nr 2, t. 50, 2014.
- Charakterystyka prawa do informacji geologicznej i prawa do korzystania z niej według standardów i metodologii prawa cywilnego*, „Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk”, nr 83, 2012.
- Galos K., Nieć M., Radwanek-Bąk B. i in., *Bezpieczeństwo surowcowe Polski w Unii Europejskiej i na świecie*, „Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego”, nr 452, 2012.
- Galos K., Nieć M., Radwanek-Bąk B. i in., *Bezpieczeństwo surowcowe Polski – bariery pokrycia krajowych potrzeb surowcowych w zakresie kopalin nieenergetycznych*, „Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego”, nr 452, 2012.
- Galos K., Nieć M., Radwanek-Bąk B. i in., *Bezpieczeństwo surowcowe Polski – ocena sytuacji w zakresie kopalin nieenergetycznych*, „Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego”, nr 452, 2012.
- Galos K., Szymałek K., *Ocena bezpieczeństwa surowcowego Polski w zakresie surowców nieenergetycznych*, „Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk”, nr 81, 2011.
- Lenik P., *Przykłady regulacji prawnych nadmiernie utrudniających poszukiwanie i rozpoznawanie złóż*, „Przegląd Geologiczny”, vol. 63, nr 12/1, 2015.
- Lipiński A., *Komentarz do art. 10-12 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górniczne*, „Prawne Problemy Górnictwa i Ochrony Środowiska” nr 2, 2017.
- Pietrzyk-Sokulska E., Kulczycka J., *Bezpieczeństwo surowcowe w Polsce w zakresie mineralnych surowców nieenergetycznych*, „Górnictwo Odkrywkowe”, R 56 nr 1, 2015.
- Radwanek-Bąk B., *Nie jesteśmy samowystarczalni*, „Polityka Surowcowa” nr 1, marzec-kwiecień 2018.
- Radwanek-Bąk B., *Określenie surowców kluczowych dla polskiej gospodarki*, „Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk” nr 96, 2016.
- Sawicka M., *Metoda maczy strategicznej*, „Historia i Polityka” nr 8(15), 2012.
- Sermet E., Auguścik J., *Krytycznie o pojęciu surowców krytycznych i nie tylko*, „Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk”, nr 91, 2015.
- Smakowski J.T., *Surowce mineralne – krytyczne czy deficytowe dla gospodarki UE i Polski*, „Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk”, nr 81, 2011.
- Stańczyk J., *Znaczenie bezpieczeństwa z punktu widzenia kategorii interesów narodowych*, „Studia Bezpieczeństwa Narodowego”, nr 1, T. 1, 2011.

- Sułek M., *Metodyka analizy geopolitycznej (na przykładzie potegometrii)*, „Przegląd Geopolityczny”, 2011, Tom 3.
- Sułek M., *Wielowymiarowy sposób szacowania podstawowych kategorii wojskowych państwa*, „Zeszyty Naukowe AON” nr 4 (85), 2011.
- Szamałek K., *Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin*, „Studia KPKZ” nr 142, Warszawa 2011.
- Świniarski J., *Źródła realistycznej i idealistycznej tradycji refleksji o bezpieczeństwie narodowym*, „Studia Bezpieczeństwa Narodowego” nr 1, tom I, 2011.
- Witkowska-Kita B., Biel K., Blaschke W., Orlicka A., *Gospodarka surowcami nieenergetycznymi w Polsce – surowce mineralne krytyczne, strategiczne i deficytowe*, „Przegląd Górniczy” nr 3, 2016.
- Woźniak M., *Zrównoważony rozwój jako strategia definiująca nowoczesne gospodarowanie przestrzenią w Polsce (aspekty prawne)*, „Ekonomia i Prawo”, Tom VII, 2011.
- Zieliński S., *Surowce mineralne*, „Chemik” nr 5, tom 68, 2014.
- Znojek B., *Od BRIC do BRICS. Rozwój współpracy gospodarek wschodzących*, „Biuletyn PISM” nr 43 (792), 2011.

### **Encyklopedie, leksykony, słowniki**

- Encyklopedia Powszechna*, Kraków 2006.
- Glapa W., Korzeniowski I.J., *Mały leksykon górnictwa odkrywkowego*, Wrocław 2005.
- Internetowa encyklopedia PWN, <https://encyklopedia.pwn.pl>
- Internetowy leksykon ekologii i ochrony środowiska,  
<http://www.ekologia.pl/wiedza/slowniki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska>
- Internetowy słownik – Macmillan Dictionary, <http://www.macmillandictionary.com>
- Internetowy słownik języka polskiego PWN, <https://sjp.pwn.pl>
- Internetowy słownik, <https://www.dictionary.com>
- Mały Słownik Języka Polskiego*, pod. red. S. Skorupki, H. Auderskiej, Z. Łempickiej, Warszawa 1969.
- Nowa Encyklopedia Powszechna PWN*, Tom 8, Warszawa 2004.
- Nowy leksykon PWN*, Warszawa 1998.
- Słownik geologiczny*, Warszawa 2002.
- Słownik Języka Polskiego PWN*, Warszawa 2006.
- Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego*, pod red. J. Kaczmarka, W. Łepkowskiego, B. Zdrodowskiego Warszawa 2008.
- Wielki Słownik Języka Polskiego*, Kraków 2008.

### **Akty prawne**

- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r.  
(Dz.U. 1997 nr 78 poz. 483, ze zm.).
- Ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1235).
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1025, ze zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska  
(t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 799).

- Ustawa z dnia z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 1073, ze zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2016 poz. 2134, ze zm.).
- Ustawa z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 2168, ze zm.).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie operatu ewidencyjnego oraz wzorów informacji o zmianach zasobów złoża kopaliny (Dz.U. z 2011 nr 262 poz. 568).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz.U. z 2011 nr 288 poz. 1696, ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 czerwca 2015 r. w sprawie przekazywania informacji z bieżącego dokumentowania przebiegu prac geologicznych (Dz.U. z 2015 poz. 903).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2015 r. w sprawie dokumentacji geologicznej złoża kopaliny, z wyłączeniem złoża węglowodorów (Dz.U. z 2015 poz. 987).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (t.j. Dz.U. z 2016 poz.2033).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 grudnia 2016 r. w sprawie innych dokumentacji geologicznych (t.j. Dz.U. z 2016 poz. 2023).

## Inne

- Bilans Gospodarki Surowcami Mineralnymi Polski i Świata 2013*, Warszawa 2015.
- Projekt polityki surowcowej państwa*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2018.
- Biała Księga Ochrony Złóż Kopalin*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015.
- Zasady dokumentowania złóż kopalin stałych*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002.

## Źródła internetowe

- <https://www.mr.gov.pl/strony/zadania/reindustrializacja-gospodarki/zrownowazony-rozwoj-gospodarczy/gospodarka-o-obiegu-zamknietym/europejskie-partnerstwo-na-rzecz-innowacji-w-zakresie-surowcow-eip-on-raw-materials>,  
dostęp z dnia: 05.09.2017 r.
- Dokument roboczy w sprawie przygotowań do szczytu Rio+20 – międzyparlamentarne posiedzenie komisji Parlamentu Europejskiego i parlamentów krajowych*, Komisja Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności, Parlament Europejski, 2012,  
[www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009\\_2014/documents/envi/dt/893/893910/893910pl.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/envi/dt/893/893910/893910pl.pdf), dostęp z dnia: 15.11.2017 r.

- Berkowska E., Sobolewski M., *Realizacja polityki ekologicznej w kontekście postanowień Szczytu Ziemi w Rio*, Kancelaria Sejmu – Biuro Studiów i Ekspertyz, 1995, [www.biurosejmu.gov.pl/teksty\\_pdf\\_95/i-291.pdf](http://www.biurosejmu.gov.pl/teksty_pdf_95/i-291.pdf), dostęp z dnia: 10.09.2017 r.
- Komunikat Komisji Europa 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*, Bruksela 2010, [http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1\\_PL\\_ACT\\_part1\\_v1.pdf](http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_PL_ACT_part1_v1.pdf), dostęp z dnia: 16.09.2017 r.
- Deklaracja z Rio w sprawie środowiska i rozwoju*, [https://bs.sejm.gov.pl/F?func=findb&request=000000280&find\\_code=SYS&local\\_base=TEK01](https://bs.sejm.gov.pl/F?func=findb&request=000000280&find_code=SYS&local_base=TEK01), dostęp z dnia: 10.09.2017 r.
- The Rio Declaration on Environment and Development (1992)*, [www.unesco.org/education/pdf/RIO\\_E.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/RIO_E.PDF), dostęp z dnia: 10.09.2017 r.
- A-CONF.216-L.1, Konferencja Narodów Zjednoczonych w sprawie Zrównoważonego Rozwoju, 19 lipca 2012 r., [https://www.mos.gov.pl/g2/big/2012\\_12/927b84fcb58c51d3731bd08dc2ff700d.pdf](https://www.mos.gov.pl/g2/big/2012_12/927b84fcb58c51d3731bd08dc2ff700d.pdf), dostęp z dnia: 23.06.2018 r.
- Recognised Raw Material Commitments*, <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/eip-raw-materials/en/call-commitments>, dostęp z dnia: 29.08.2017 r.
- Podstawowe definicje górnicze*; <http://zasoby.open.agh.edu.pl/~09ksimkiewicz/22.html>, dostęp z dnia: 23.06.2018 r.
- Strategic Implementation Plan (SIP)*, <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/eip-raw-materials/en/content/strategic-implementation-plan-sip-0>, dostęp z dnia: 29.08.2017 r.
- Piotrowska A., Przywecka J., Rojek M., *Komunikat Komisji ws. Przeglądu wykazu surowców krytycznych dla UE i wdrażania inicjatywy a rzecz surowców*, Warszawa 2014, [http://www.przemyslskalny.pl/publikacje/surowce\\_krytyczne.pdf](http://www.przemyslskalny.pl/publikacje/surowce_krytyczne.pdf), dostęp z dnia: 09.09.2017 r.
- Bilans Zasobów Żłóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2017 r.*, Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2018, [http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2017/pdf/bilans\\_2017.pdf](http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2017/pdf/bilans_2017.pdf), dostęp dnia: 26.06.2018 r.
- Minerals, Critical Minerals, and the U.S. Economy* National Academies Press, 2008, <https://www.nap.edu/read/12034/chapter/3#29>, dostęp z dnia: 12.09.2017 r.
- Classification of secondary resources and slope stability key to making existing and future mining waste disposal sites safe and productive*, <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/eip-raw-materials/en/content/classification-secondary-resources-and-slope-stability-key-making-existing-and-future-mining>, dostęp z dnia: 15.09.2017 r.
- Redefining of deposit potential and improving assessment and access to undiscovered and existing mineral deposits*, <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/eip-raw-materials/en/content/redefining-deposit-potential-and-improving-assessment-and-access-undiscovered-and-existing>, dostęp z dnia: 15.09.2017 r.
- O Instytucie*, <https://www.pgi.gov.pl/o-instytucie-geologicznym.html>, dostęp z dnia: 22.09.2017 r.
- Bilans Gospodarki Surowcami Mineralnymi Polski i Świata*, [http://geoportal.pgi.gov.pl/surowce/minerals\\_yearbook](http://geoportal.pgi.gov.pl/surowce/minerals_yearbook), dostęp z dnia: 24.08.2017 r.
- Polityka surowcowa – projekt*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2018, s. 11, <http://psp.mos.gov.pl/images/pdf/politykasurowcowapanstwa.pdf>, dostęp z dnia: 29.08.2018 r.

- Polityka Surowcowa Państwa/PSP, Harmonogram prac*,  
<http://psp.mos.gov.pl/o-ppsp/harmonogram-prac-i-dotychczas-wykonane-dzialania.html>,  
dostęp z dnia: 27.08.2018 r.
- Polityka Surowcowa Państwa/PSP, Terminy regionalnych konferencji konsultacyjnych*,  
<http://psp.mos.gov.pl/index.php/konsultacje-spoeczne/33-terminy-spotkan>,  
dostęp z dnia: 28.08.2018 r.
- Lepkowski P., *Afgańskie eldorado czyli wojna musi się zwrócić!*, <http://nczas.com/numer-biezacy/temat-numeru/afganskie-eldorado-czyli-wojna-musi-sie-zwrocic>, dostęp z dnia: 06.09.2017 r.
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Rady Regionów w sprawie przeglądu wykazu surowców krytycznych dla UE i wdrażania inicjatywy na rzecz surowców*, Bruksela 26.05.2014, COM(2014)297, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0297&from=PL>,  
dostęp z dnia: 12.09.2017 r.
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-społecznego i Komitetu Regionów w sprawie wykazu surowców krytycznych dla UE 2017*, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/pl/TXT/?uri=COM:2017:0490:FIN>, dostęp z dnia: 12.09.2017 r.
- S.145 – *National Strategic and Critical Minerals Production Act*,  
<https://www.congress.gov/bill/115th-congress/senate-bill/145/text>,  
dostęp z dnia: 15.09.2017 r.





## ZAŁĄCZNIK.

### Wykaz surowców krytycznych dla UE w 2017 r.

Surowce	Główni światowi producenci (średnio 2010-2014)	Główni importerzy do UE (średnio 2010-2014)	Źródła zaopatrzenia UE (średnio 2010-2014)	Wskaźnik uzależnienia od importu	Indeksy zastępowania EI/SR	Wskaźnik udziału surowca pochodzącego z recyklingu po wycofaniu z eksploatacji
Antymon	Chiny (87%) Wietnam (11%)	Chiny (90%) Wietnam (4%)	Chiny (90%) Wietnam (4%)	100%	0,91/0,93	28%
Baryt	Chiny (44%) Indie (18%) Maroko (10%)	Chiny (53%) Maroko (37%) Turcja (7%)	Chiny (34%) Maroko (30%) Niemcy (8%) Turcja (6%) Zjednoczone Królestwo (5%) Inne państwa UE (4%)	80%	0,93/0,94	1%
Beryl	Stany Zjednoczone (90%) Chiny (8%)	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy <sup>1</sup>	0,99/0,99	0%
Bizmut	Chiny (82%) Meksyk (11%) Japonia (7%)	Chiny (84%)	Chiny (84%)	100%	0,96/0,94	1%
Boran	Turcja (38%) Stany Zjednoczone (23%) Argentyna (12%)	Turcja (98%)	Turcja (98%)	100%	1,0/1,0	0%
Kobalt	Demokratyczna Republika Konga (64%) Chiny (5%) Kanada (5%)	Rosja (91%) Demokratyczna Republika Konga (7%)	Finlandia (66%) Rosja (31%)	32%	1,0/1,0	0%
Węgiel koksujący	Chiny (54%) Australia (15%) Stany Zjednoczone (7%) Rosja (7%)	Stany Zjednoczone (39%) Australia (36%) Rosja (9%) Kanada (8%)	Stany Zjednoczone (38%) Australia (34%) Rosja (9%) Kanada (7%) Polska (1%) Niemcy (1%) Republika Czeska (1%) Zjednoczone Królestwo (1%)	63%	0,92/0,92	0%

<sup>1</sup> Uzależnienia UE od importu nie można obliczyć w odniesieniu do berylu, ponieważ w UE nie pozyskuje się rud i koncentratów berylu ani nie handluje nimi.

Surowce	Główni światowi producenci (średnio 2010-2014)	Główni importerzy do UE (średnio 2010-2014)	Źródła zaopatrzenia UE (średnio 2010-2014)	Wskaźnik uzależnienia od importu	Indeksy zastępowania EI/SR	Wskaźnik udziału surowca pochodzącego z recyklingu po wycofaniu z eksploatacji
Fluoryt	Chiny (64%) Meksyk (16%) Mongolia (5%)	Meksyk (38%) Chiny (17%) Republika Południowej Afryki (15%) Namibia (12%) Kenia (9%)	Meksyk (27%) Hiszpania (13%) Chiny (12%) Republika Południowej Afryki (11%) Namibia (9%) Kenia (7%) Niemcy (5%) Bułgaria (4%) Zjednoczone Królestwo (4%) inne państwa UE (1%)	70%	0,98/0,97	1%
Gal <sup>2</sup>	Chiny (85%) Niemcy (7%) Kazachstan (5%)	Chiny (53%) Stany Zjednoczone (11%) Ukraina (9%) Korea Południowa (8%)	Chiny (36%) Niemcy (27%) Stany Zjednoczone (8%) Ukraina (6%) Korea Południowa (5%) Węgry (5%)	34%	0/95/0,96	0%
German	Chiny (67%) Finlandia (11%) Kanada (9%) Stany Zjednoczone (9%)	Chiny (60%) Rosja (17%) Stany Zjednoczone (16%)	Chiny (43%) Finlandia (28%) Rosja (12%) Stany Zjednoczone (12%)	64%	1,0/1,0	2%
Hafn	Francja (43%) Stany Zjednoczone (41%) Ukraina (8%) Rosja (8%)	Kanada (67%) Chiny (33%)	Francja (71%) Kanada (19%) Chiny (10%)	9%	0,93/0,97	1%
Hel	Stany Zjednoczone (73%) Katar (12%) Algieria (10%)	Stany Zjednoczone (53%) Algieria (29%) Katar (8%) Rosja (8%)	Stany Zjednoczone (51%) Algieria (29%) Katar (8%) Rosja (7%) Polska (3%)	96%	0/94/0,96	1%
Ind	Chiny (57%) Korea Południowa (15%) Japonia (10%)	Chiny (41%) Kazachstan (19%) Korea Południowa (11%) Hongkong (8%)	Chiny (28%) Belgia (19%) Kazachstan (13%) Francja (11%) Korea Południowa (8%) Hongkong (6%)	0%	0,94/0,97	0%
Magnez	Chiny (87%) Stany Zjednoczone (5%)	Chiny (94%)	Chiny (94%)	100%	0/91/0,91	9%

<sup>2</sup> Gal jest produktem ubocznym; najlepsze dostępne dane odnoszą się do zdolności produkcyjnej, nie do samej produkcji.

Surowce	Główni światowi producenci (średnio 2010-2014)	Główni importerzy do UE (średnio 2010-2014)	Źródła zaopatrzenia UE (średnio 2010-2014)	Wskaźnik uzależnienia od importu	Indeksy zastępowania EI/SR	Wskaźnik udziału surowca pochodzącego z recyklingu po wycofaniu z eksploatacji
Grafit naturalny	Chiny (69%) Indie (12%) Brazylia (8%)	Chiny (63%) Brazylia (13%) Norwegia (7%)	Chiny (63%) Brazylia (13%) Norwegia (7%) UE (< 1%)	99%	0,95/0,97	3%
Kauczuk naturalny	Tajlandia (32%) Indonezja (26%) Wietnam (8%) Indie (8%)	Indonezja (32%) Malezja (20%) Tajlandia (17%) Wybrzeże Kości Słoniowej (12%)	Indonezja (32%) Malezja (20%) Tajlandia (17%) Wybrzeże Kości Słoniowej (12%)	100%	0,92/0,92	1%
Niob	Brazylia (90%) Kanada (10%)	Brazylia (71%) Kanada (13%)	Brazylia (71%) Kanada (13%)	100%	0,91/0,94	0,3%
Fosforyt	Chiny (44%) Maroko (13%) Stany Zjednoczone (13%)	Maroko (31%) Rosja (18%) Syria (12%) Algieria (12%)	Maroko (28%) Rosja (16%) Syria (11%) Algieria (10%) UE - Finlandia (12%)	88%	1,0/1,0	17%
Fosfor	Chiny (58%) Wietnam (19%) Kazachstan (13%) Stany Zjednoczone (11%)	Kazachstan (77%) Chiny (14%) Wietnam (8%)	Kazachstan (77%) Chiny (14%) Wietnam (8%)	100%	0,91/0,91	0%
Skand	Chiny (66%) Rosja (26%) Ukraina (7%)	Rosja (67%) Kazachstan (33%)	Rosja (67%) Kazachstan (33%)	100%	0,91/0,95	0%
Krzem metaliczny	Chiny (61%) Brazylia (9%) Norwegia (7%) Stany Zjednoczone (6%) Francja (5%)	Norwegia (35%) Brazylia (18%) Chiny (18%)	Norwegia (23%) Francja (19%) Brazylia (12%) Chiny (12%) Hiszpania (9%) Niemcy (5%)	64%	0,99/0,99	0%
Tantal <sup>3</sup>	Rwanda (31%) Demokratyczna Republika Konga (19%) Brazylia (14%)	Nigeria (81%) Rwanda (14%) Chiny (5%)	Nigeria (81%) Rwanda (14%) Chiny (5%)	100%	0,94/0,95	1%

<sup>3</sup> Tantal jest objęty rozporządzeniem w sprawie minerałów z regionów ogarniętych konfliktami [rozporządzenie (UE) 2017/821] ustanawiającym unijny system należytej staranności w łańcuchu dostaw w celu ograniczenia możliwości prowadzenia przez ugrupowania zbrojne i siły bezpieczeństwa handlu cyną, tantalum i wolframentem, ich rudami oraz złotem.

Surowce	Główni światowi producenci (średnio 2010-2014)	Główni importerzy do UE (średnio 2010-2014)	Źródła zaopatrzenia UE (średnio 2010-2014)	Wskaźnik uzależnienia od importu	Indeksy zastępowania EI/SR	Wskaźnik udziału surowca pochodzącego z recyklingu po wycofaniu z eksploatacji
Wolfram <sup>4</sup>	Chiny (84%) Rosja (4%)	Rosja (84%) Boliwia (5%) Wietnam (5%)	Rosja (50%) Portugalia (17%) Hiszpania (15%) Austria (8%)	44%	0,94/0,97	42%
Wanad	Chiny (53%) Republika Południowej Afryki (25%) Rosja (20%)	Rosja (71%) Chiny (13%) Republika Południowej Afryki (13%)	Rosja (60%) Chiny (11%) Republika Południowej Afryki (10%) Belgia (9%) Zjednoczone Królestwo (3%) Niderlandy (2%) Niemcy (2%) inne państwa UE (0,5%)	84%	0,91/0,94	44%
Metale z grupy platynowców	Republika Południowej Afryki (83%) - iryd, platyna, rod, ruten Rosja (46%) - pallad	Szwajcaria (34%) Republika Południowej Afryki (31%) Stany Zjednoczone (21%) Rosja (8%)	Szwajcaria (34%) Republika Południowej Afryki (31%) Stany Zjednoczone (21%) Rosja (8%)	99,6%	0,93/0,98	14%
Metale ciężkie ziem rzadkich	Chiny (95%)	Chiny (40%) USA (34%) Rosja (25%)	Chiny (40%) USA (34%) Rosja (25%)	100%	0,96/0,89	8%
Metale lekkie ziem rzadkich	Chiny (95%)	Chiny (40%) USA (34%) Rosja (25%)	Chiny (40%) USA (34%) Rosja (25%)	100%	0,90/0,93	3%

*Źródło: Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów w sprawie wykazu surowców krytycznych dla UE 2017(COM/2017/0490 final).*

<sup>4</sup> Wolfram jest objęty rozporządzeniem w sprawie minerałów z regionów ogarniętych konfliktami [rozporządzenie (UE) 2017/821] ustanawiającym unijny system należytej staranności w łańcuchu dostaw w celu ograniczenia możliwości prowadzenia przez ugrupowania zbrojne i siły bezpieczeństwa handlu cyną, tantalum i wolframem, ich rudami oraz złotem.

# O Wydawnictwie

EXANTE

## ⇒ Profil wydawniczy

Wydawnictwo Naukowe Exante specjalizuje się w publikacjach akademickich i publikacjach naukowych.

Nakładem Wydawnictwa Naukowego Exante ukazują się publikacje książkowe i publikacje elektroniczne, przede wszystkim: monografie naukowe autorskie, współautorskie i wieloautorskie.

W dorobku Wydawnictwa znajdują się publikacje naukowe z obszaru nauk społecznych, humanistycznych, ekonomicznych, prawnych, medycznych i innych.

Misja Wydawnictwa Naukowego Exante to popularyzacja dorobku naukowego Autorów publikacji.

## ⇒ Współpraca

Exante współpracuje z uczonymi z różnych ośrodków naukowych w kraju i za granicą w charakterze autorów, redaktorów i recenzentów.

Obsługuje konferencje, targi, kongresy i sympozja.

## ⇒ Adresaci oferty wydawniczej

Oferta Wydawnictwa skierowana jest do studentów, doktorantów, pracowników naukowych i wszystkich zainteresowanych publikowaniem naukowym.

## ⇒ Oferta

Exante specjalizuje się w wydawaniu publikacji i prac naukowych w formie książkowej oraz elektronicznej.

Oferujemy możliwość wydania:

- monografii autorskiej,
- monografii współautorskiej lub rozdziału w monografii współautorskiej,
- rozdziału w ramach monografii naukowej wieloautorskiej,
- publikacji naukowej innej niż monografia,
- publikacji pokonferencyjnej,
- publikacji będącej rezultatem innych wydarzeń naukowych,
- prac habilitacyjnych i doktorskich (również w formie monografii naukowych),
- prac promocyjnych: magisterskich, inżynierskich, licencjackich (również w formie monografii naukowych).

Zapraszamy do współpracy



ISBN 978-83-66187-09-2 (PDF)  
ISBN 978-83-66187-08-5 (oprawa miękka)

