



# POLITYKA SUROWCOWA PAŃSTWA

PROJEKT

PEŁNOMOCNIK RZĄDU  
DO SPRAW POLITYKI SUROWCOWEJ PAŃSTWA

MIĘDZYRESORTOWY ZESPÓŁ DO SPRAW  
POLITYKI SUROWCOWEJ PAŃSTWA



MINISTERSTWO  
ŚRODOWISKA

Opracowanie: Ministerstwo Środowiska

Projekt okładki: Monika Cyrklewicz

Opracowanie typograficzne: Łukasz Borkowski

Zdjęcia na okładce:

Huta Miedzi Głogów, KGHM Polska Miedź S.A.

Kopalnia węgla kamiennego, Lubelski Węgiel Bogdanka S.A.

Akceptacja do druku:

prof. dr hab. Mariusz Orion Jędrysek, Sekretarz Stanu - Główny Geolog Kraju,

Pełnomocnik Rządu do spraw Polityki Surowcowej Państwa

ISBN 978-83-7863-778-3

© Copyright by Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2018



Sfinansowano ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.  
Projekt „Wsparcie działań Głównego Geologa Kraju w zakresie prowadzenia  
Polityki Surowcowej Państwa (PSP) w latach 2017-2018  
zadanie: Upowszechnianie i promocja narodowego potencjału surowcowego w kraju  
i za granicą oraz kształtowanie relacji z interesariuszami polityki surowcowej państwa”.



Wydawca  
Państwowy Instytut Geologiczny  
Państwowy Instytut Badawczy  
ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa

Nakład: 2000 egz.

Druk i oprawa:

Drukarnia Braci Grodzickich Sp.J.

ul. Geodetów 47a, 05-500 Piaseczno

---

# **POLITYKA SUROWCOWA PAŃSTWA**

**PROJEKT**

---

**PEŁNOMOCNIK RZĄDU  
DO SPRAW POLITYKI SUROWCOWEJ PAŃSTWA**

**MIĘDZYRESORTOWY ZESPÓŁ DO SPRAW  
POLITYKI SUROWCOWEJ PAŃSTWA**



**MINISTERSTWO  
ŚRODOWISKA**



Fot. PGE GIEK Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów S.A.

## ZESPÓŁ AUTORSKI

- **Prof. dr hab. Mariusz Orion Jędrysek** – Sekretarz Stanu, Główny Geolog Kraju, Pełnomocnik Rządu do spraw Polityki Surowcowej Państwa, przewodniczący Międzyresortowego Zespołu do spraw Polityki Surowcowej Państwa
- **Członkowie Międzyresortowego Zespołu do spraw Polityki Surowcowej Państwa:**
  - Zbigniew Babalski – sekretarz stanu w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi
  - Sebastian Chwałek – podsekretarz stanu w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i Administracji
  - Piotr Dardziński – podsekretarz stanu w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego
  - Jan Dzedziczak – sekretarz stanu w Ministerstwie Spraw Zagranicznych
  - Jadwiga Emilewicz – podsekretarz stanu w Ministerstwie Rozwoju
  - Bartłomiej Grabski – podsekretarz stanu w Ministerstwie Obrony Narodowej
  - Paweł Gruza – podsekretarz stanu w Ministerstwie Skarbu Państwa
  - Wiesław Janczyk – sekretarz stanu w Ministerstwie Finansów
  - Maciej Kopeć – podsekretarz stanu w Ministerstwie Edukacji Narodowej
  - Jerzy Materna – sekretarz stanu w Ministerstwie Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej
  - Sławomir Mazurek – podsekretarz stanu w Ministerstwie Środowiska
  - płk. Dariusz Ryczkowski – dyrektor Departamentu Infrastruktury w Ministerstwie Obrony Narodowej
  - Jarosław Sellin – sekretarz stanu w Ministerstwie Kultury i Dziedzictwa Narodowego
  - Jarosław Stawiarski – sekretarz stanu w Ministerstwie Sportu i Turystyki
  - Paweł Szrot – sekretarz stanu, zastępca szefa Kancelarii Prezesa Rady Ministrów

- Stanisław Szwed – sekretarz stanu w Ministerstwie Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej
  - Grzegorz Tobiszowski – sekretarz stanu w Ministerstwie Energii
  - Marek Tombarkiewicz – podsekretarz stanu w Ministerstwie Zdrowia
  - Mikołaj Wild – sekretarz stanu w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów
  - Tomasz Żuchowski – podsekretarz stanu w Ministerstwie Infrastruktury i Budownictwa
- 
- dr Sławomir Grzegorz Mazurek – dyrektor Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego
  - dr hab. inż. Krzysztof Galos – dyrektor Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN z zespołem
  - Hubert Schwarz – dyrektor Departamentu Polityki Surowcowej i Analiz w Ministerstwie Środowiska
  - Grzegorz Makuch – zastępca dyrektora Departamentu Polityki Surowcowej i Analiz w Ministerstwie Środowiska
  - Agnieszka Wójcik – zastępca dyrektora Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego ds. ogólnych
  - Rafał Misztal – zastępca dyrektora Departamentu Geologii i Koncesji Geologicznych w Ministerstwie Środowiska
  - Maciej Jadczyk – naczelnik wydziału Polityki Surowcowej w Departamencie Polityki Surowcowej i Analiz w Ministerstwie Środowiska
  - Marek Dec – starszy specjalista w Departamencie Polityki Surowcowej i Analiz w Ministerstwie Środowiska
  - dr hab. inż. Barbara Radwanek-Bąk z zespołem (Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy)
  - pracownicy Departamentu Gospodarowania Odpadami w Ministerstwie Środowiska
  - prof. dr hab. inż. Marek Nieć wraz z grupą ekspertów wykonujących na zlecenie Ministerstwa Środowiska specjalistyczne analizy surowcowe

**Projekt Polityki Surowcowej Państwa uwzględnia uwagi ekspertów współpracujących ministerstw do Koncepcji Polityki Surowcowej Państwa, przedstawione w trakcie prac grupy roboczej utworzonej przez Międzyresortowy Zespół do spraw Polityki Surowcowej Państwa, powołany na podstawie Zarządzenia nr 61 Prezesa Rady Ministrów z dnia 17 maja 2016 r. (M.P. z 2016 r. poz. 455).**

## WPROWADZENIE

Prace zmierzające do przygotowania polityki surowcowej państwa rząd RP rozpoczął w pod koniec 2005 r. (wówczas politykę tę nazywano geologiczno-surowcową). Właśnie między innymi w celu opracowania polityki surowcowej przygotowano wtedy projekt ustawy o powołaniu Polskiej Służby Geologicznej, powołano Radę Górniczą oraz Komisję Geoekologii. Gremia te uzupełniały działania Rady Geologicznej funkcjonującej przy Ministrze Środowiska. Pod koniec 2007 r. prace nad polityką surowcową zostały przerwane, a obie rady i komisja zostały rozwiązane. Działania te zaprzepaściły szanse na to, by Polska została pierwszym krajem w Unii Europejskiej, który opracował własną politykę surowcową, obowiązującą jako rządowy dokument strategiczny. W latach 2011–2015 intensywnie działał Parlamentarny Zespół Surowców i Energii, który zorganizował między innymi pięć dużych konferencji konsultacyjnych. Efektem tych szeroko zakrojonych konsultacji było przygotowanie przez Biuro Analiz Sejmowych pokaznego opracowania. Jednak, nie zostało ono opublikowane. Potrzebę prowadzenia spójnej i efektywnej polityki geologicznej i surowcowo-energetycznej postulowano również w 2013 r. [10]. Prace rządowe wznowiono dopiero w roku 2015. Trzeciego listopada 2015 r. Ministerstwo Środowiska opublikowało *Białą Księgę Ochrony Złóż Kopalin*, która w zamierzeniu autorów miała zawierać wykaz złóż zaliczanych do strategicznej bazy geologiczno-surowcowej RP. Nieaktualne dane, na podstawie których opracowano ten dokument, w połączeniu z brakiem właściwej walurowacji złóż, jak również błędnie wskazanymi mechanizmami ochrony złóż sprawiły, że obecnie ma on wyłącznie historyczne znaczenie. W tym samym

### Cywilizacja surowców – surowce cywilizacji

roku, w ramach inicjatywy społecznej, pod redakcją prof. Jerzego Hausnera została przygotowana *Polityka Surowcowa Polski. Rzecz o tym, czego nie ma, a jest bardzo potrzebne*. Na podkreślenie zasługuje też działalność Instytutu Kościuszki, który wydał prace na temat gazu w formacjach łupkowych, i publikacja Fundacji Demos Europa pt. *Obywatele zasobni w zasoby. Biała Księga zarządzania zasobami naturalnymi w Polsce*. W 2016 r. Ministerstwo Rozwoju wydało dokument *Surowce dla przemysłu*, którego kluczowe elementy zostały uwzględnione w niniejszym *Projekcie Polityki Surowcowej Państwa*. W 2017 r. rząd RP przyjął *Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju*, która zawiera elementy opracowanego uprzednio zarysu *Polityki Surowcowej Państwa*.

Staty dostęp do odpowiedniej ilości surowców o pożądanej jakości jest istotnym czynnikiem zapewniającym zrównoważony rozwój i ciągłość procesów gospodarczych. Dlatego większość krajów UE uznała, że konieczne jest opracowanie i realizacja strategii pozyskiwania surowców mineralnych. Jednym z głównych celów prowadzenia polityki surowcowej jest wsparcie rozwoju gospodarki krajowej i europejskiej poprzez zapewnienie bezpieczeństwa surowcowego. Stąd istotne jest rozpoznanie obecnego i prognozowanie przyszłego zapotrzebowania gospodarki na surowce. Wiele państw opracowało i wdrożyło już własną politykę surowcową. W Niemczech polityka zrównoważonej podaży surowców jest integralną częścią polityki gospodarczej. W załączniku nr 1 przedstawiono przegląd najważniejszych założeń polityki surowcowej kilku wybranych państw europejskich.

Prezes Rady Ministrów Beata Szydło rozporządzeniem z 9 maja 2016 r. powołała Pełnomocnika Rządu do spraw Polityki Surowcowej Państwa, uruchamiając w ten sposób działania na rzecz budowy skutecznej i odpowiedzialnej polityki surowcowej i podkreślając rolę tej polityki w planowaniu działań rządu RP. Według rozporządzenia do zadań pełnomocnika należy w pierwszej kolejności przygotowanie koncepcji, a następnie *Projekt Polityki Surowcowej Państwa*, a po przyjęciu dokumentu przez rząd koordynowanie i monitorowanie wdrażania zapisanych w nim postanowień.

Nawet najsilniejsze gospodarki światowe do sprawnego funkcjonowania i rozwoju potrzebują stałego i bezpiecznego dostępu do surowców. Obecna struktura krajowego rynku surowcowego oraz rynków europejskich jest silnie uzależniona od dostaw ze źródeł zewnętrznych.

Niniejszy dokument zawiera projekt działań zmierzających do przygotowania polityki surowcowej Rzeczypospolitej oraz wytyczne odnośnie metod rozpoznania obszarów wymagających w tej dziedzinie diagnozy i weryfikacji. Wedle założeń projektu główną bazą realizacji polityki surowcowej będą zasoby krajowe. Ze względu na interdyscyplinarny tryb planowania w obszarach gospodarki surowcami, silną zależność od dostaw zewnętrznych oraz potrzebę wykorzystania dostępnych źródeł surowców w ujęciu globalnym, prace wykraczają znacząco poza zakres właściwości Ministerstwa Środowiska i Głównego Geologa Kraju i są także częściowo ujęte w kompetencjach innych działów administracji rządowej. Należy zauważyć, że suma tych kompetencji nie wyczerpuje szerokich zagadnień polityki surowcowej, stąd konieczne było ustanowienie Pełnomocnika Rządu do spraw Polityki Surowcowej Państwa. Działania podjęte na rzecz opracowania i wdrożenia polityki surowcowej wymagają ciągłej i ścisłej współpracy wszystkich ministerstw oraz licznych instytucji podlegających pod ministerialny nadzór. Z myślą o usprawnieniu tej współpracy został po-

wołany Międzyresortowy Zespół do spraw Polityki Surowcowej Państwa (Zarządzenie nr 61 Prezesa Rady Ministrów z dnia 17 maja 2016 r.) działający pod przewodnictwem Pełnomocnika Rządu do spraw Polityki Surowcowej Państwa.

Wdrożenie polityki surowcowej państwa nastąpi poprzez utworzenie i zastosowanie właściwych narzędzi i mechanizmów zarówno prawnych, jak i pozalegisłacyjnych (m.in. organizacyjnych), które umożliwią prognozowanie zjawisk rynkowych (np. wahania cen i zakłócenia dostaw) oraz elastyczne reagowanie na nie. Takie działania przyczynią się do ograniczenia negatywnych skutków nagłych zmian na światowym rynku surowców, ale także do wzmocnienia siły gospodarczej i geopolitycznej naszego państwa.

Cele i narzędzia wskazane w niniejszym *Projekcie Polityki Surowcowej Państwa* wpisują się w zainicjowane na przełomie lat 2009–2010 kierunki działań organów Unii Europejskiej, podejmowane w celu zaspokojenia kluczowych potrzeb surowcowych państw członkowskich. Wspierając te inicjatywy Polska dąży do kreowania rozwiązań zgodnych z wizją UE i do wzmocnienia współpracy w obszarze bezpieczeństwa surowcowego. Dąży też do usprawnienia przepływu wiedzy, technologii i surowców między krajami członkowskimi, a przy okazji – także do budowy silnego i sprawnego systemu zarządzania obiegiem i wykorzystaniem surowców w kraju.

Polityka surowcowa odegra szczególną i strategiczną rolę w budowaniu silnego surowcowo państwa, w możliwie ograniczonym stopniu uzależnionego od zewnętrznych źródeł dostaw surowców i zdolnego do udzielania wsparcia krajom o słabszej pozycji surowcowej. Będzie ona kształtowana zgodnie ze *Strategią na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju*. Według projektu opracowanej przez Pełnomocnika Rządu do spraw Polityki Surowcowej Państwa i przyjętej przez Międzyresortowy Zespół do spraw Polityki Surowcowej Państwa, polska polityka surowcowa obejmie strategiczne planowanie




w perspektywie krótko-, średnio- oraz długoterminowej. Jednak z uwagi na czas trwania etapu formalnoprawnego, a także czas realizacji poszukiwań, rozpoznania geologicznego oraz inwestycji górniczych, cele długoterminowe należy rozpatrywać w znacząco dłuższym horyzoncie czasowym niż zostało to ujęte w *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju*.

*Projekt Polityki Surowcowej Państwa* określa w obrębie zidentyfikowanych celów filary działań, uwzględniając możliwość ich weryfikacji i zmiany na dalszych etapach wdrażania polityki. Zgodnie z głównymi założeniami projektu zaleca się wypracowanie i wdrożenie elastycznych i specyficznych dla RP instrumentów zarządzania najistotniejszymi obszarami gospodarki surowcami. Toteż niezbędne jest określenie właściwych celów i kierunków działania, a także dobór narzędzi do realizacji tych działań, z uwzględnieniem krajowych zasobów surowców, wynikających głównie z budowy geologicznej RP, posiadanych krajowych

wtórnych źródeł surowców oraz dostępności źródeł surowców poza granicami RP. Mając na celu budowę systemu odpowiedzialnej realizacji i koordynacji wyznaczonych zadań zidentyfikowano i zapisano w *Projekcie Polityki Surowcowej Państwa* szczegółowe role poszczególnych ministerstw i podległych im instytucji.

Niniejszy *Projekt Polityki Surowcowej Państwa* został przygotowany przez Pełnomocnika Rządu do spraw Polityki Surowcowej Państwa wspólnie z Międzyresortowym Zespołem do spraw Polityki Surowcowej Państwa i grupą ekspertów w dziedzinie geologii i górnictwa. Dokument ten stanowi podstawę do podjęcia dalszych prac nad polityką surowcową państwa, kontynuowanych przez przedstawicieli wszystkich ministerstw, a także branżowych podmiotów gospodarczych, instytucji naukowych oraz środowisk społecznych. Planowane zakończenie prac powinno nastąpić jeszcze w 2017 r. wraz z przyjęciem *Polityki Surowcowej Państwa* przez Radę Ministrów.



Kopalnia gazu ziemnego i ropy naftowej  
Lubiatów-Międzychód-Grotów  
Fot. PGNiG S.A.

## SUROWCOWY OBSZAR DZIAŁANIA

Polityka surowcowa określi efektywne narzędzia i działania prowadzące do zabezpieczenia stałych dostaw surowców niezbędnych do rozwoju gospodarki krajowej i europejskiej. Rozwiązania wskazane w tym dokumencie muszą być spójne i ściśle zsynchronizowane z działaniami oraz kierunkami interwencji podejmowanymi w odniesieniu do tzw. surowców dla przemysłu, które zostały określone w *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju* (w obszarze *Reindustrializacja*). W celu optymalizacji opracowanych rozwiązań i zwiększenia ich efektywności niezbędne jest precyzyjne określenie obszaru ich oddziaływania na wyselekcjonowane zasoby środowiska.

*Projekt Polityki Surowcowej Państwa* dotyczy jedynie tych surowców i związanych z nimi zagadnień, które mają lub mogą mieć duże znaczenie gospodarcze i społeczne oraz wpisują się w profil surowcowy naszego kraju. Warto podkreślić, że uwzględnienie profilu geologiczno-surowcowego Polski odgrywa w tej polityce istotną rolę, gdyż ma on do tej pory decydujący wpływ na kierunki rozwoju gospodarczego naszego kraju. W projekcie tym nie uwzględniono zatem wszystkich zasobów występujących w środowisku w związku z ich szerokim spektrum występowania oraz odmienną charakterystyką pozyskiwania, przetwarzania i wykorzystania. Wskazane w nim obszary działania obejmują natomiast zarówno surowce pierwotne, jak i wtórne.

Po uwzględnieniu wymienionych tu kwestii w *Projekcie Polityki Surowcowej Państwa* wydzielono następujące obszary działań:

### **I. Surowce ze źródeł pierwotnych (uzyskane w wyniku gospodarowania wnętrzem Ziemi):**

- 1) metale:
  - a) żelazne
  - b) nieżelazne
- 2) pierwiastki ziem rzadkich:
  - a) lekkie
  - b) ciężkie
- 3) gazy szlachetne
- 4) surowce chemiczne
- 5) surowce skalne, w tym kruszywa mineralne
- 6) kamienie szlachetne, półszlachetne i ozdobne
- 7) wody podziemne:
  - a) zwykłe
  - b) mineralne
  - c) termalne
  - d) lecznicze
- 8) surowce energetyczne:
  - a) węgiel kamienny
  - b) węgiel brunatny
  - c) torf
  - d) ropa naftowa
  - e) gaz ziemny
  - f) pierwiastki promieniotwórcze

g) ciepło Ziemi:

- geotermika
- geotermia
- płytka geotermia


**II. Surowce wtórne**

- 1) recykling
- 2) gospodarka o obiegu zamkniętym (*circular economy*)
- 3) substytucja

**III. Inne zagadnienia/pozostałe obszary działań polityki surowcowej państwa:**

- 1) bezzbiornikowe magazynowanie i składowanie substancji w strukturach geologicznych
- 2) edukacja
- 3) ochrona georóżnorodności, np. poprzez tworzenie geoparków
- 4) rozwój technologii

***Polityka surowcowa  
określi efektywne  
narzędzia i działania  
prowadzące do  
zabezpieczenia stałych  
dostaw surowców  
niezbędnych do rozwoju  
gospodarki krajowej  
i europejskiej***



Kopalnia węgla kamiennego  
Fot. Lubelski Węgiel Bogdanka S.A.

## CELE POLITYKI SUROWCOWEJ PAŃSTWA

Nadrzędnym celem polityki surowcowej państwa jest zapewnienie dostępu do niezbędnych surowców i to zarówno obecnie, jak i w perspektywie wieloletniej, uwzględniającej potrzeby przyszłych pokoleń. Dostęp do surowców powinien stanowić stabilne zaplecze rozwoju gospodarczego i gwarantować bezpieczeństwo energetyczne w zakresie dostępności surowców, co zapewni także wysoki komfort życia obywateli i poprawi dostęp do towarów i usług. Wartość dodaną stanowić powinno stabilne źródło dochodów dla budżetu państwa, jednostek samorządu terytorialnego, przedsiębiorców i obywateli, związane z udostępnianiem zasobów i ich zagospodarowaniem, w tym z tytułu wpływów z użytkowania górniczego, opłat eksploatacyjnych, czy należności z obrotu prawem do korzystania z informacji geologicznej. Jednocześnie celem polityki surowcowej państwa nie jest kształtowanie polityki energetycznej, choć jest rzeczą niewątpliwą, że będzie z nią ściśle skorelowana. Polityka surowcowa państwa stanowić będzie wsparcie dla zapewnienia dostępu do

surowców, w tym niezbędnych dla skutecznej realizacji krajowej polityki energetycznej, rozwoju infrastruktury, innowacji, budowy polskiej marki.

O sukcesie prawidłowo prowadzonej polityki surowcowej państwa świadczą opłacalne inwestycje geologiczno-górnictwa. W związku z tym przeprowadzono badania ankietowe wśród inwestorów górniczych. Wyniki tych badań potwierdziły przypuszczenia, że inwestowanie w polskie górnictwo najbardziej utrudniają długotrwałe i przewlekające się procedury administracyjne i sądowe, które wraz z innymi czynnikami znacząco wpływają na ryzyko inwestycyjne i podażowe [20]. Z tego powodu zapisy *Polityki Surowcowej Państwa* powinny uwzględniać działania na rzecz skutecznej poprawy tego stanu.

Celem polityki surowcowej realizowanej przez państwo polskie będzie racjonalne gospodarowanie zasobami surowców i wyznaczanie kierunków inwestycji w tej dziedzinie, zgodne z obecnym stanem wiedzy i etapem rozwoju, równocześnie

***Polityka surowcowa stanowi zbiór nadrzędnych zasad i działań dla zmniejszenia ryzyk w podaży surowców mających na celu zabezpieczenie wieloletnich potrzeb gospodarczych i społecznych państwa, wynikających z przyjętych priorytetów rozwoju gospodarczego***

przyczyniające się do wzmocnienia pozycji naszego kraju na arenie międzynarodowej. Do osiągnięcia tego celu niezbędne są:

1. zrównoważone korzystanie z zasobów surowcowych, optymalizacja eksploatacji udokumentowanych zasobów surowców ze źródeł pierwotnych (złóż kopalin), minimalizująca szkody w środowisku, trwającą utratę gruntów rolnych o najlepszych klasach bonitacyjnych oraz szkodliwe oddziaływanie na zasoby wód podziemnych i powierzchniowych, a także optymalizacja kosztów pozyskiwania surowców ze wszystkich dostępnych źródeł;
2. rozwój współpracy z zagranicą, szczególnie w zakresie pozyskiwania surowców (dywersyfikacja źródeł dostaw, budowa wspólnej polityki surowcowej, koalicji itp.);
3. wykorzystanie innowacyjnych technologii usprawniających poszukiwanie i wydobywanie surowców, ich substytucję, recykling odpadów i ochronę środowiska, w tym z zastosowaniem procesów mikrobiologicznych w dążeniu do podniesienia znaczenia surowców pierwotnych i wtórnych aż do osiągnięcia zrównoważonego znaczenia;
4. pozyskiwanie surowców z dna oceanicznego, w szczególności współpraca z Międzynarodową Organizacją Dna Morskiego (*International Seabed Authority*);
5. długoterminowe planowanie przestrzenne, prowadzone we współpracy ze społeczeństwem lokalnym.

Oczekiwanymi efektami tych działań będą:

1. rozwój gospodarczy, społeczny i naukowo-techniczny;
2. wzrost bezpieczeństwa surowcowego i implikacje;
3. minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz maksymalizacja odzysku surowców ze źródeł wtórnych (realizacja założeń gospodarki o obiegu zamkniętym – *circular economy*);
4. większy wpływ na kształtowanie i wdrażanie polityki Unii Europejskiej oraz organizacji międzyna-

rodowych, których Polska jest sygnatariuszem (Międzynarodowa Organizacja Dna Morskiego, Komisja do spraw Granic Szelfu Kontynentalnego przy ONZ).

Kształtowanie polityki surowcowej będzie się odbywać we wskazanych kierunkach z uwzględnieniem zarówno pierwotnych, jak i wtórnych źródeł surowców, źródeł krajowych oraz zagranicznych, aby można było w sposób przemyślany zaspokoić potrzeby surowcowe państwa i wielobiegunowo reagować na zmiany rynkowe i geopolityczne. Wiedza oraz potencjał technologiczny i zasobowy w dziedzinie pozyskiwania surowców ze źródeł krajowych powinny stanowić również podstawę wzrostu bezpieczeństwa surowcowego krajów członkowskich Unii Europejskiej oraz gwarancję zaspokajania potrzeb przyszłych pokoleń, dlatego też potencjał ten powinien zostać objęty szczególną ochroną. Kierując się zasadami racjonalnej gospodarki oraz zrównoważonego rozwoju, krajowe produkty pochodzące z przetworzenia i przeróbki wybranych surowców można będzie eksportować. Eksport ten powinien być stabilnym fundamentem rozwoju polskiej i unijnej gospodarki na arenie międzynarodowej. Umożliwi on także wypromowanie krajowych technologii. Oczekując pozytywnych rezultatów polityki surowcowej należy mieć na uwadze uwarunkowania cykli surowcowych, a także fakt, że skala inwestycji i czas niezbędny do przeprowadzenia badań geologicznych wymagają wieloletniej pracy i dużych nakładów finansowych, często obciążonych sporym ryzykiem.

Kolejnym celem nowo kształtowanej polityki surowcowej będzie zmniejszenie zależności Polski i UE od dostaw surowców z określonych kierunków. Można to osiągnąć za pomocą intensyfikacji pozyskiwania surowców ze źródeł krajowych, ale także dzięki odpowiedniej stymulacji rynku. Jednocześnie, w celu importu surowców na korzystniejszych warunkach, należy wzmocnić pozycję negocjacyjną Polski z partnerami zewnętrznymi.



Podobną rolę będzie odgrywać rozpoznanie potencjału surowcowego w innych rejonach świata, które wskaże możliwości dywersyfikacji źródeł dostaw surowców. Zróżnicowanie tych źródeł przyczyni się do wzrostu bezpieczeństwa i stabilności dostaw oraz wpłynie na poprawę ekonomicznych aspektów pozyskiwania surowców ze źródeł zewnętrznych.

Prace prowadzone nad polityką surowcową państwa wychodzą także naprzeciw innemu istotnemu krajowemu wyzwaniu, a mianowicie reindustrializacji – która w *Planie na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju* została wymieniona jako jeden z pięciu filarów rozwoju i stanowi jeden z pięciu głównych obszarów koncentracji działań *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju*.

Polityka surowcowa państwa będzie w istotnym stopniu wspierać działania wytyczone w *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju*, w szczególności w obszarach Energii (Bezpieczeństwo energetyczne) i Środowiska (Zarządzanie zasobami geologicznymi, Gospodarka odpadami). Będzie także przyczyniać się do osiągnięcia celu szczególnego, jakim jest: *Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną*, w szczególności w obszarze Reindustrializacja, odpowiadając na kierunki interwencji, zwłaszcza kierunek 4 – *Surowce dla przemysłu*, jako główny element przygotowywanego planu działań na rzecz zabezpieczenia podaży nieenergetycznych surowców mineralnych.

Chociaż w skali Europy Polska jest krajem o bogatych zasobach surowcowych, to jednak nasza gospodarka jest obecnie w niemałym stopniu uzależniona od dostaw surowców z zagranicy. Ponad połowa z blisko 140 wykorzystywanych w naszym przemyśle surowców mineralnych oraz wyrobów pochodnych pochodzi w całości z importu (Załącznik nr 2). Zapotrzebowanie na kolejnych kilkanaście surowców import zaspokaja w co najmniej 50%. Import pokrywa większość krajowego popytu na ropę naftową i gaz ziemny, a także większość lub całość krajowego zapotrzebowania na niektóre

metale i koncentraty ich rud, z wyjątkiem surowców cynku, miedzi, ołowiu, selenu, srebra i złota. Wśród surowców niemetalicznych import zaspokaja większość lub całość krajowego zapotrzebowania na surowce z grupy andaluzytu, baryt, bentonity, boryn, brom, bursztyn, cyrkon, diamenty, diatomity, fluoryt, fosforyty i apatyty, fosfor, grafit, ilit ceramiczne, jod, korund, kwarcyty, związki litu, magnezyty, mikię, perlit, pigmenty żelazowe, pumeks, sole potasowe, węglan strontu, talk i steatyt, wermikulit i wollastonit.

W związku z tym kluczowego znaczenia nabrało zdiagnozowanie najważniejszych problemów i barier rozwojowych, wraz z określeniem kierunków działań i celów mających za zadanie zredukowanie tych ograniczeń. Pozwoli to podjąć spójne strategiczne działania o charakterze regulacyjnym, organizacyjnym, legislacyjnym, instytucjonalnym, proceduralnym, technicznym, kontrolnym, a także finansowym, na szczeblach krajowym, regionalnym i lokalnym.

W procesie kształtowania polityki surowcowej powinno się zwrócić uwagę na rozwój technologii stosowanej w całym łańcuchu gospodarowania surowcami – od poszukiwania, rozpoznawania i dokumentowania złóż, poprzez udostępnianie, wydobywanie, przeróbkę i odzysk, po unieszkodliwianie i utylizację odpadów oraz rekultywację. Niezbędne jest także określenie i promowanie rozwiązań oraz technologii minimalizujących negatywny wpływ działalności geologiczno-górnictwej i przetwórczej na środowisko. Wzorcowymi przykładami mogą tu być niektóre zreultywowane wyrobiska po kopalniach siarki oraz węgla brunatnego, w obrębie których stan środowiska i bioróżnorodność wydają się być w lepszym stanie niż w okresie sprzed rozpoczęcia eksploatacji. Zapewnienie nowoczesnych warunków prowadzenia działalności górniczej będzie stanowiło impuls do rozwoju krajowych inwestycji.

W związku z realizacją wymienionych w tym projekcie celów podjęto już wstępne działania, takie jak:

- opracowanie listy złóż podlegających szczególnej ochronie;
- określenie (na nowo) listy surowców strategicznych, kluczowych i krytycznych;
- opracowanie wytycznych odnośnie harmonizacji polskich klasyfikacji zasobów z klasyfikacjami międzynarodowymi;
- określenie obecnego zapotrzebowania na surowce przez polską gospodarkę, oszacowanie potencjału krajowych źródeł podaży głównych surowców (np. węglowodory, hel, węgiel kamienny i brunatny);
- prognozowanie wydobycia niektórych kopalin i intensyfikacja prac w ramach Międzynarodowej Organizacji Dna Morskiego<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Polska jest członkiem Rady Międzynarodowej Organizacji Dna Morskiego. Przedstawiciel Polski jest też obecnie przewodniczącym tej Rady. Niedawno Polska, pierwszy raz w historii, złożyła samodzielny wniosek o koncesję na poszukiwanie koncentracji polimetalicznych siarczków na środkowym Atlantyku.

**O sukcesie prawidłowo  
prowadzonej polityki  
surowcowej państwa  
świadczą opłacalne  
inwestycje  
geologiczno-  
-górnice**



Fot. PGNIG S.A.

# CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE POTRZEBĘ OPRACOWANIA POLITYKI SUROWCOWEJ PAŃSTWA

Zrównoważony rozwój, postęp gospodarczy i wzrost bezpieczeństwa surowcowego, zarówno w skali Polski, jak i całej Europy, nie są możliwe bez odpowiedzialnego i skutecznego zarządzania. W celu jego zapewnienia konieczne jest opracowanie dokumentu strategicznego określającego działania, które przyczynią się do racjonalnego gospodarowania surowcami, kształtującego kierunki w rozwoju polskiej i unijnej gospodarki. Konieczność opracowania spójnej polityki surowcowej determinują przede wszystkim następujące czynniki:

1. Brak odpowiednich mechanizmów wsparcia w ramach gospodarki surowcami, a szczególnie brak odpowiednio zsynchronizowanych działań krajowych. Rolę takich mechanizmów pełnić będą dokumenty państwowe, a szczególnie *Polityka Surowcowa Państwa* i w szerszym kontekście – *Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju* oraz *Polityka energetyczna*.
2. Brak stabilnych i transparentnych regulacji prawnych gwarantujących ochronę interesów państwa, uwzględniających zrównoważony rozwój, potrzeby i ryzyko inwestycyjne przedsiębiorców oraz wymogi środowiskowe i społeczne. Brak odpowiednich uregulowań prawnych stanowi jedną z największych współczesnych barier w rozwoju gospodarki.
3. Brak integracji działań regionalnych i lokalnych oraz ich dostosowania do nadrzędnych potrzeb kraju, bez czego nie jest możliwa ochrona interesów państwa i jego obywateli.
4. Potrzeba trwałej integracji działań krajowych poszczególnych państw członkowskich z unijną polityką surowcową.
5. Potrzeba strategicznego i przemyślanego działania długofalowego w celu zapewnienia stałego dostępu do zasobów surowców i zabezpieczenia jego stabilności. Należy przy tym uwzględnić, że dynamiczny rozwój innowacji i nowych technologii wymusza zmiany w zapotrzebowaniu na surowce, które dotychczas mogły być uznawane za mniej istotne w rozwoju gospodarki.
6. Rosnąca konkurencja na rynkach międzynarodowych, która wymusza potrzebę przeprowadzenia szerokiej analizy dostępnych światowych źródeł surowców i oceny możliwości ich ekonomicznego wykorzystania. W tym zakresie istotne jest prowadzenie bilateralnego i multilateralnego dialogu oraz podejmowanie współpracy gwarantującej zabezpieczenie interesów Polski, a w efekcie także Unii Europejskiej.
7. Sprawne funkcjonowanie konkurencyjnej gospodarki może zapewnić jedynie odpowiednia synchronizacja narzędzi wsparcia dla przemysłu oraz skoordynowany rozwój programów badawczych obejmujących metody rozpoznawania zasobów surowców, technologię ich wydobycia, przeróbki, przetwarzania i odzysku, czy też poszukiwania dla surowców efektywnych zamienników.
8. Intensyfikacja coraz liczniejszych krajów w zakresie wypracowywania i wdrażania własnej polityki surowcowej obejmującej przejmowanie

- kontroli nad zasobami geologicznymi innych krajów dna oceanicznego i szelfu oraz wynikających z tego współpracy, umów, sporów i konfliktów na poziomie bi- i multilateralnym oraz organizacji międzynarodowych, a szczególnie ONZ (*International Seabed Authority*, Komisja do spraw Granic Szelfu Kontynentalnego przy ONZ itp.).
9. Fluktuacje w zakresie wzrostu roli polityki klimatycznej lub jej obniżania w krajach należących do Unii Europejskiej i ONZ.
  10. Wycofywanie się wielu krajów z rozwoju energetyki jądrowej (np. Japonia, Niemcy, Szwajcaria).
  11. Konieczność kształtowania uwarunkowań handlowych mających na celu efektywniejsze wykorzystanie źródeł surowców będących w gestii Polski.
  12. Potrzeba zwiększenia wpływu na kształtowanie i wdrażanie polityki Unii Europejskiej oraz organizacji międzynarodowych, których Polska jest sygnatariuszem (Międzynarodowa Organizacja Dna Morskiego, Komisja do spraw Granic Szelfu Kontynentalnego przy ONZ).

**Zrównoważony  
rozwój, postęp  
gospodarczy i wzrost  
bezpieczeństwa  
surowcowego, zarówno  
w skali Polski, jak i całej  
Europy, nie są możliwe  
bez odpowiedzialnego  
i skutecznego  
zarządzania**



Kopalnia kruszywa naturalnego



# GŁÓWNE CELE POLITYKI SUROWCOWEJ UNII EUROPEJSKIEJ

## Inicjatywa Surowcowa

Działania Komisji Europejskiej mające na celu zabezpieczenie zrównoważonej podaży tych surowców określa Inicjatywa Surowcowa (*Inicjatywa na rzecz surowców – zaspokajanie naszych kluczowych potrzeb w celu stymulowania wzrostu i tworzenia miejsc pracy w Europie*, listopad 2008 r.). Implementację Inicjatywy Surowcowej stanowią Europejskie Partnerstwo Innowacji w dziedzinie Surowców wraz ze Strategicznym Planem Wdrożenia (wrzesień 2013 r.).

W listopadzie 2008 r. Komisja Europejska przyjęła Inicjatywę Surowcowa (*Raw Materials Initiative*), która wyznaczyła strategię dotyczącą dostępu do surowców mineralnych w Unii Europejskiej, opartą na trzech filarach, mających na celu zapewnienie:

- stabilnych dostaw surowców z rynków światowych;
- zrównoważonej podaży surowców mineralnych wewnątrz Unii Europejskiej;
- efektywnego wykorzystania zasobów i podaży surowców wtórnych w ramach recyklingu.

Strategia ta dotyczy wszystkich surowców mineralnych wykorzystywanych w przemyśle europejskim

z wyjątkiem surowców pochodzących z produkcji rolnej oraz paliw. Zabezpieczenie zrównoważonego dostępu do surowców jest kluczowe dla konkurencyjności i wzrostu gospodarki Unii Europejskiej oraz dla celów określonych w Strategii Europa 2020 (*Europe 2020 Strategy*).

Komisja Europejska opracowała także kolejny dokument *Stawianie czoła wyzwaniom związanym z rynkami towarowymi i surowcami* (2011). Zdefiniowano w nim surowce krytyczne dla Unii Europejskiej oraz opisano strategię handlową UE dotyczącą surowców nieenergetycznych. W dokumencie przedstawiono także nowe możliwości w zakresie badań i innowacji, wytyczne dotyczące wdrażania prawodawstwa w ramach sieci Natura 2000 oraz kierunki efektywniejszego gospodarowania zasobami (w tym recyklingu). Jako przyszłe kierunki realizacji Inicjatywy Surowcowej wskazano m.in. zapewnienie stabilnych dostaw surowców z rynków światowych, wspieranie dostaw z wewnętrznych źródeł Unii Europejskiej oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami surowców.

## Europejskie Partnerstwo Innowacji w Dziedzinie Surowców (EIP RM)

Głównym celem Partnerstwa jest zwiększenie wkładu przemysłu do PKB Unii Europejskiej do 2020 r. o około 20% przez zabezpieczenie zrównoważonych

dostaw surowców dla gospodarki europejskiej z równoczesnym wzrostem korzyści dla całego społeczeństwa.

Partnerstwo w ramach Strategicznego Planu Wdrożenia (EIP SIP) obejmuje następujące zadania:

- koordynację prac badawczo-rozwojowych w zakresie surowców mineralnych;
- bardziej efektywną eksplorację;
- wprowadzenie innowacyjnych technik wydobycia, przeróbki i przetwarzania kopalin;
- rozwój substytucji surowców mineralnych;
- poprawę przepisów prawnych dotyczących prowadzenia działalności górniczej i gospodarowania odpadami;
- wprowadzenie ram dla krajowej polityki surowcowej;
- optymalizację przepływów odpadów w celu zwiększenia recyklingu i odzysku surowców z odpadów;
- rozwój bazy, w której będą gromadzone informacje na temat surowców mineralnych;
- współpraca i dialog międzynarodowy;
- wsparcie działań inwestycyjnych w górnictwie zarówno w obrębie Unii Europejskiej, jak i innych krajów.

W styczniu 2017 r. Komisja Europejska (KE) przyjęła plan działań na rzecz wdrożenia gospodarki o obiegu zamkniętym GOZ (*implementation of*

*the Circular Economy Action Plan*). Podsumowuje on dotychczasowe prace i wyznacza obszary priorytetowe, dotyczące takich problemów jak tworzywa sztuczne, odpady żywności, surowce krytyczne, odpady rozbiórkowe i budowlane oraz biomasa i bioprodukty. Dokument podkreśla zarazem wagę aspektu innowacyjności dla wyznaczonych obszarów działań. Zgodnie z przedstawionym przez KE raportem dotyczącym implementacji *Planu działań gospodarki o obiegu zamkniętym*, przedstawiono zapoczątkowane już prace dotyczące odpadów. Są to propozycje legislacyjne odnośnie nawozów, rozpoczęcia projektu *Innovation deals*, przeciwdziałania marnotrawieniu żywności, komunikat *Waste-to-energy* oraz propozycje legislacyjne odnoszące się do tematyki substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, platforma finansowania gospodarki o obiegu zamkniętym i inne.

Efektywne wykorzystanie zasobów, utworzenie zamkniętego obiegu surowców oraz ochrona nieodnawialnych zasobów kopalin przed stratami wynikającymi z niewłaściwego gospodarowania złożami i obszarami występującymi bezpośrednio nad nimi wymagają zintegrowanego i usystematyzowanego działania. Budowa sprawnego i efektywnego systemu zarządzania i gospodarowania poszczególnymi grupami surowców (szczególnie w kontekście zasobów, którymi dysponuje Polska) wymaga opracowania nadrzędnej polityki krajowej. Polityka będzie uwzględniać analizę wszystkich aspektów interdyscyplinarnego sektora gospodarki, jakim jest gospodarka surowcowa, oraz wskazywać najistotniejsze problemy i potrzeby z nim związane. Wyznaczone kierunki i cele pozwolą zminimalizować ewentualne zagrożenia. Polityka surowcowa państwa pozwoli także na wypracowanie efektywnych narzędzi służących do realizacji tych celów.

Polityka surowcowa państwa jest zgodna z obecną polityką i strategią surowcową Unii Europejskiej. Działania krajowe mają za zadanie wzmocnienie tej inicjatywy i zapewnienie rozwiązań zgodnych z wyznaczonymi filarami unijnymi, takich jak:

- ograniczenie barier handlowych oraz zaburzeń konkurencyjności na rynkach surowcowych;

- rozwój współpracy mającej na celu zabezpieczenie potrzeb surowcowych;
- promocja recyklingu i wykorzystywania surowców ze źródeł wtórnych, a także efektywności materiałowej i zamienników.

Tak prowadzone działania zapewnią rozwój państw członkowskich Unii Europejskiej, w tym także Polski, i wzrost ich bezpieczeństwa.



Huta Miedzi Głogów  
Fot. KGHM Polska Miedź S.A.

# POLITYKA SUROWCOWA PAŃSTWA W ODNIESIENIU DO GŁÓWNYCH CELÓW POLITYKI SUROWCOWEJ UNII EUROPEJSKIEJ

Polityka surowcowa Polski jest spójna z polityką surowcową Unii Europejskiej. Jednak z uwagi na wieloaspektowe uwarunkowania, w tym zasoby niektórych surowców, Polska będzie się starała w pierwszej kolejności zagospodarować krajowe złoża kopalin oraz zintensyfikować odzysk surowców pochodzących z innych źródeł w celu zmniejszenia skali eksploatacji ze źródeł pierwotnych. W drugiej kolejności zostaną zabezpieczone dostawy surowców z zagranicy. Implikuje to odmienne cele i działania w zakresie ograniczenia barier handlowych oraz zaburzeń konkurencyjności na rynkach surowcowych.

## Ograniczenie barier handlowych oraz zaburzeń konkurencyjności na rynkach surowcowych

Nierównomierne rozprzestrzenienie złóż kopalin na świecie wymusza rozwój produkcji w miejscach ich nagromadzenia. Także dostępność surowców jest zmienna w poszczególnych rejonach ich występowania. Działaniami mającymi na celu zabezpieczenie dostaw deficytowych surowców jest m.in. rozwój baz zawierających informacje o dostępnych źródłach surowców, dywersyfikacja kierunków dostaw, a także rozwój technologii zwiększającej stopień zagospodarowania surowców.

Polska jest krajem o jednym z wyższych w Europie potencjałów surowcowych. Na jej obszarze występują liczne naturalne nagromadzenia składników (nie tylko

mineralnych) potencjalnie użytecznych pod względem gospodarczym. Mogą one zapewnić bezpieczeństwo surowcowe, w tym także energetyczne. Pomimo jednego z najwyższych w Europie stopnia rozpoznania budowy geologicznej, Polska nadal ma wysoki potencjał nieudokumentowanych i niezagospodarowanych obszarów prognostycznych i perspektywicznych występowania nagromadzeń kopalin o cechach złożowych, a więc takich, których zagospodarowanie może przynieść wymierne korzyści.

Krajowy sektor gospodarki surowcami dysponuje wysoko wykwalifikowaną kadrą, szczególnie w zakresie działalności geologiczno-górnictwej, oraz kompetentnym zapleczem naukowo-badawczym. Na zwiększenie atrakcyjności polskiego rynku surowcowego dla potencjalnych inwestorów wpływa także szeroki zakres wsparcia inwestycyjnego w postaci funduszy strukturalnych.

Jednocześnie, co potwierdzają analizy przeprowadzone w ostatnich latach, w Polsce inwestorzy krajowi i zagraniczni muszą się liczyć z utrudnieniami, które obniżają atrakcyjność polskiego rynku surowcowego. Niewątpliwie należy do nich zaliczyć konieczność uzyskania licznych pozwoleń niezbędnych do rozpoczęcia działalności wydobywczej czy przetwórczej. Dotychczasowe rozwiązania łączyły się z wysokim i długotrwałym ryzykiem inwestycyjnym towarzyszącym etapowi rozpoznawania potencjału zasobowego danego obszaru złożowego oraz stopniem jego

złożoności. Ryzyko to wynikało z długotrwałości procedur związanych z uzyskiwaniem koniecznych pozwoleń. Funkcjonujący system podatkowy, prawno-administracyjny czy sądowy mogą stanowić bariery dla nowych inwestycji górniczych czy inwestycji mających na celu pozyskiwanie surowców, także z odpadów.

Istotnym wyzwaniem pozostaje zatem wprowadzenie do krajowego otoczenia inwestycyjnego takich rozwiązań, które zapewnią utrzymanie wysokiej konkurencyjności polskiej gospodarki na arenie międzynarodowej i przyspieszą jej dostosowanie do wymogów rynków światowych.

Poważną przeszkodą w rozwoju rynków i w wieloletnim planowaniu inwestycji są także zbyt częste zmiany ram prawnych dotyczących prowadzenia działalności i niestabilny system obciążeń fiskalnych. Należy podkreślić, że jednym z celów polityki surowcowej jest także racjonalizacja wpływów z korzystania z zasobów środowiska stanowiących własność Skarbu Państwa. Efektem tego będzie wzrost wydobywania, maksymalizacja wpływów do Skarbu Państwa i zwiększenie atrakcyjności surowcowej Polski. Zniesienie wielu barier gospodarczych można osiągnąć przez ustabilizowanie i uproszczenie systemów opodatkowania prowadzonej działalności oraz stworzenie ram proceduralnych zmniejszających ryzyko inwestycyjne, m.in. przez skrócenie czasu oczekiwania przedsiębiorcy na wydanie przez organy państwowe pozwoleń na prowadzenie działalności.

Obszar *Ograniczenia barier handlowych oraz zaburzeń konkurencyjności na rynkach surowcowych* obejmują filary I, II, V, VI, VII, VIII i IX niniejszego Projektu.

## **Wzmocnienie działań ukierunkowanych na rozwój współpracy dla zabezpieczenia potrzeb surowcowych**

Polska, będąca krajem opierającym kluczowe obszary gospodarki na imporcie surowców, jest szczególnie

zależna od ich bezpiecznych dostaw ze źródeł zewnętrznych. W związku z tym bez odpowiedniego rozpoznania możliwych źródeł podaży i zapewnienia wielokierunkowego importu surowców, nie będzie ona w stanie samodzielnie reagować na zmiany rynku i trudne do przewidzenia wahania popytu na surowce, zarówno w skali światowej i europejskiej, jak i krajowej.

Niniejszy *Projekt* zakłada aktywne wsparcie krajowego przemysłu i polskiej myśli technologicznej, tak żeby w bliskiej przyszłości sektor ten uzyskiwał szerszy dostęp do zasobów krajowych, a także do surowców pochodzących ze źródeł zewnętrznych. Przy wsparciu programu państwowego, którego podstawą będzie polityka surowcowa państwa, możliwy będzie dalszy rozwój inwestycji i wzrost zaangażowania w projekty surowcowe, a w ich wyniku także dywersyfikacja źródeł podaży.

Obecnie liczba krajowych podmiotów gospodarczych mogących podjąć się inwestycji zagranicznych jest ograniczona ze względu na:

- poziom kapitałowy spółek;
- dostęp do informacji dotyczących potencjalnych obszarów eksploracji i eksploatacji surowców;
- możliwość trafnej oceny ryzyka inwestycyjnego.

Środkiem do obniżenia tego ryzyka jest udzielenie przez państwo pomocy poprzedzającej przedsięwzięcie. Narzędzia tej pomocy przewidziano do wdrożenia w ramach polityki surowcowej państwa. Pomoc państwa powinna mieć na celu usprawnienie systemu właściwego rozpoznania inwestycyjnego przez wypracowanie narzędzi umożliwiających ocenę przyszłej inwestycji krajowej lub zagranicznej pod kątem:

- ekonomicznym, organizacyjnym i politycznym;
- wiarygodności danych o wielkości zasobów kopalni, a także miejscu i charakterze ich występowania;
- dostępności surowców i prawdopodobnych zagrożeń (środowiskowych, geologicznych, technicznych i in.) wynikających z ich zagospodarowania;
- rzeczywistej potencjalnej opłacalności inwestycji.

Projekt Polityki Surowcowej Państwa zakłada opracowanie i udostępnienie informacji na temat potencjalnych obszarów występowania surowców, zarówno krajowych, jak i zagranicznych, oraz ich odpowiednią promocję, szczególnie przez przewidzianą do utworzenia Polską Agencję Geologiczną, jako agencję wykonawczą.

W zakresie krajowym wdrażane narzędzia będą miały za zadanie zapewnienie dostępności do wytypowanych źródeł surowców i ich ochronę przed utratą w wyniku niewłaściwego planowania przestrzennego. Proces ten jest niezwykle istotny nie tylko ze względu na bieżące potrzeby, lecz także wobec konieczności pokrycia zapotrzebowania długookresowego, obejmującego także przyszłe pokolenia.

Obszar *Wzmocnienie działań ukierunkowanych na rozwój współpracy dla zabezpieczenia potrzeb surowcowych* obejmują filary IV i VI niniejszego Projektu.

### **Promocja recyklingu i wykorzystywania surowców ze źródeł wtórnych, a także efektywności materiałowej i zamienników**

Optymalizacja stopnia pozyskiwania i wykorzystania surowców obejmuje nie tylko zrównoważony rozwój kraju oraz aspekty środowiskowe i społeczne. Przede wszystkim powinna prowadzić do jak najpełniejszego zagospodarowania przestrzeni zasobowej i zastosowania takich narzędzi i technologii, które zapewnią optymalne wydobycie i przetworzenie kopaliny, tak żeby jej zasób pozostawiony (w złożu) i najczęściej bezpowrotnie utracony był jak najmniejszy. Przyczyni się to zarazem do zwiększenia udziału danego surowca w rynku oraz efektywniejszego zabezpieczenia popytu na niego. Wynikiem takiej optymalizacji będzie ograniczenie konieczności zagospodarowywania nowych obszarów złożowych i zwiększenie udziału w rynku surowców pochodzących ze źródeł wtórnych.

Ograniczy to także zmiany przestrzenne, zarówno w rejonach czynnych kopalń, jak i składowisk odpadów trwale nieprzydatnych w gospodarce.

Kluczowym zamiennikiem dla surowców pozyskiwanych ze źródeł pierwotnych, zapewniającym obfite zasoby i mającym duży potencjał, są odpady, które już zostały nagromadzone (zeskładowane lub zmagazynowane) lub obecnie podlegają gospodarowaniu, czyli tzw. bieżące strumienie odpadów.

Zasoby nagromadzone, które mogą być rozpatrywane jako potencjalne źródła surowców, to odpady występujące na:

- składowiskach odpadów przemysłowych;
- obiektach unieszkodliwiania odpadów wydobywczych;
- zwalówkach odpadów.

Zasoby pochodzące z bieżących strumieni odpadów, które mogą być rozpatrywane jako potencjalne źródła surowców, to odpady:

- wydobywcze;
- przemysłowe;
- użytkowe;
- inne odpady, w tym komunalne.

Istotną kwestią jest poprawienie efektywności materiałowej technologii wykorzystywanych w procesach przemysłowych, a w przypadku odpadów będących potencjalnym źródłem surowców kluczowych dla polskiej gospodarki – zmniejszenie ich wycieku poza granice kraju. Konieczne jest także doskonalenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych i skutecznego pozyskania znajdujących się w nich surowców (np. złom metali, stłuczka szklana i inne).

Głównymi celami polityki surowcowej państwa w zakresie pozyskiwania surowców ze źródeł wtórnych będą:

- budowa i efektywne wykorzystanie szczegółowej bazy, w której zostaną zebrane informacje na temat surowców pochodzących z odpadów;
- wzmacnianie rynku surowców wtórnych (wytworzonych na bazie surowców z odpadów);
- wzmacnianie produktów opartych na surowcach mineralnych pochodzących z odpadów;
- transformacja gospodarki w gospodarkę o obiegu zamkniętym, w którym wszystkie odpady są traktowane jako potencjalne surowce.

W ostatnich latach trend trwałego zwiększania wydajności gospodarki wyznaczyły rządy wielu państw świata, a szczególnie państw członkowskich Unii Europejskiej. Pakiet przedstawiony 2 grudnia 2015 r. przez Komisję Europejską dotyczy budowania gospodarki o obiegu zamkniętym (tzw. *Circular Economy*). Założeniem tego systemu jest stopniowe odejście od gospodarki typu „od kołyski po grób” (ang. *from cradle to grave* według schematu: pozyskanie i produkcja – użytkowanie – składowanie odpadu) i zamknięcie cyklu obiegu produktu według schematu „od kołyski do kołyski” (ang. *from cradle to cradle* według schematu: pozyskanie i produkcja – użytkowanie – odzysk i ponowne wykorzystanie). Takie podejście nie tylko minimalizuje powstawanie odpadów, lecz także jak najdłużej utrzymuje wysoką wartość i jakość surowców w całym ich cyklu życia. Unijny pakiet *Circular Economy* obejmuje głównie zagadnienia dotyczące odpadów komunalnych i opakowaniowych. Niewątpliwie obszar zamknięcia cyklu życia produktów byłby cenny także ze względu na możliwość ograniczenia masy odpadów wydobywczych i przemysłowych.

Polityka surowcowa państwa, w zakresie surowców objętych niniejszym dokumentem, przyczyni się do efektywnego wdrażania gospodarki o obiegu zamkniętym. Szczególne znaczenie może mieć w przypadku poddawania procesom recyklingu

strumieni odpadów pozyskiwanych ze źródeł komunalnych oraz pochodzących z opakowań i zawierających cenne surowce, takie jak metale czy szkło. Przyjęcie na forum unijnym tzw. pakietu odpadowego (pakiet zmian prawnych w sześciu dyrektywach z zakresu gospodarki odpadami) będzie podstawą do realizacji tych celów w całej Europie.

W dążeniu do budowy gospodarki o obiegu zamkniętym niezbędny jest także rozwój systemu selekcji i składowania odpadów, z których w przyszłości być może będzie możliwe odzyskanie surowców.

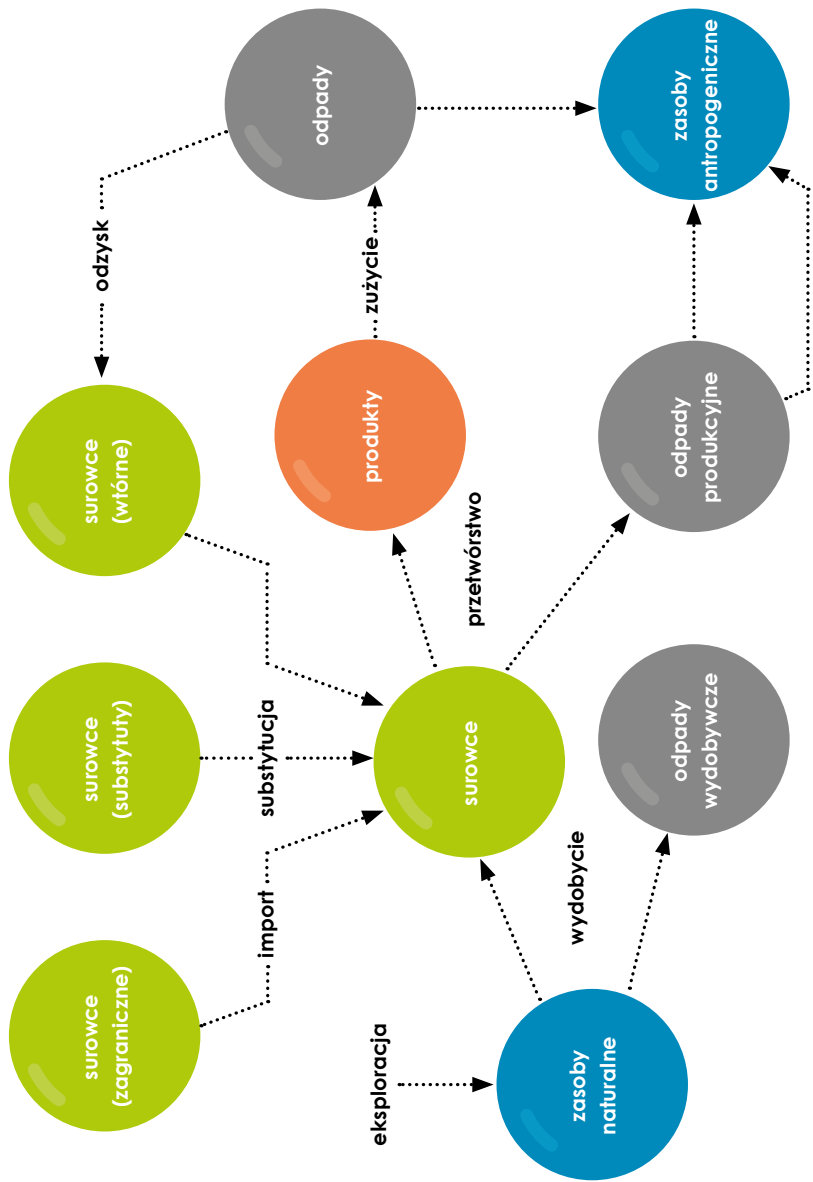
Powyższe cele powinny być realizowane jako kontynuacja dotychczasowych działań związanych z pozyskiwaniem surowców mineralnych z odpadów, przykładowo takich jak:

- wykorzystywanie odpadów wydobywczych i innych w budownictwie drogowym;
- zagospodarowywanie gipsów syntetycznych powstałych z odsiarczania spalin;
- wdrożenie systemu zbierania i przetwarzania odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz baterii i akumulatorów;
- wykorzystywanie w gospodarce odpadów uzyskanych ze składowisk odpadów, obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych lub zwalowsk odpadów i ich przetwarzanie w procesach odzysku;
- ujednoczenie zasad selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie całego kraju.

Obszar *Promocji recyklingu i wykorzystywania surowców ze źródeł wtórnych, a także efektywności materiałowej i zamienników* obejmują filary III i VI niniejszego *Projektu Polityki Surowcowej Państwa*.

Działania w zakresie *Circular Economy* obrazuje Rys. 1.





Rys. 1. Działania w zakresie Circular Economy.  
Źródło: projekt dokumentu Surowce dla przemysłu, Ministerstwo Rozwoju.



Sól kamienna  
Fot. Dariusz Iwański

# KLUCZOWE FILARY POLITYKI SUROWCOWEJ PAŃSTWA ORAZ ICH FINASOWANIE I SPOSOBY WDROŻENIA

Filary polityki surowcowej są kluczowymi obszarami działań niezbędnych do efektywnego gospodarowania zasobami surowcowymi, do ich właściwej oceny oraz wprowadzania rozwiązań naprawczych. Wskazania te nie powinny być jednorazowym i fragmentarycznym unormowaniem sektora gospodarki surowcami. Dynamicznie rozwijająca się polska gospodarka, w której jednocześnie podejmowanych jest szereg inwestycji w różnych sektorach gospodarki i życia społecznego potrzebuje bieżącego dostępu do aktualnych danych dotyczących informacji geologicznej, surowcowej, o środowisku oraz danych przestrzennych. Konieczne jest również zapewnienie ogólnodostępnych i aktualnych informacji na temat lokalizacji dostępnych zasobów pierwotnych i wtórnych źródeł su-

rowców oraz zapotrzebowania na te surowce. Odpowiednio dobrane działania pozwolą na sprawną reakcję państwa na ewentualne zagrożenia oraz umożliwią krótko-, średnio- i długoterminowe planowanie. Schematyczny obraz prawidłowego funkcjonowania mechanizmów zapewniających dostęp do zasobów w gospodarce krajowej przedstawia rysunek 2 (strona 39).

Strumienie finansowania działań ujętych w wymienionych niżej filarach będą pochodzić z różnych źródeł. Działania bezpośredniego wdrażania polityki surowcowej państwa prowadzone przez Polską Agencję Geologiczną będą finansowane w całości ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW).

Poniżej wymieniono filary *Projektu Polityki Surowcowej Państwa* wraz z działaniami planowanymi w ramach poszczególnych filarów.

## FILAR I.

### Zapotrzebowanie gospodarki krajowej na surowce mineralne

1. Ocena obecnych i przyszłych potrzeb surowcowych gospodarki krajowej (przemysłu, w tym m.in. chemicznego i obronnego, budownictwa, rolnictwa);
2. Wyznaczenie surowców strategicznych, kluczowych i krytycznych dla polskiej gospodarki;
3. Określenie przepływów materiałowych surowców kluczowych i strategicznych dla polskiej gospodarki (wydobycie, produkcja ze źródeł pierwotnych, import, eksport, zużycie, odzysk ze źródeł wtórnych, zagospodarowanie odpadów wydobywczych, produkcyjnych i poamortyzacyjnych, magazynowanie rezerw);

4. Wykorzystanie potencjału geologicznego do bezzbiornikowego magazynowania substancji;
5. Identyfikacja potencjalnych obszarów niszowych rynku surowcowego, które mogą przynieść wymierne korzyści dla polskiej gospodarki.

## FILAR II.

### Pozyskiwanie surowców ze złóż kopalin i ciepło Ziemi

1. Baza wiedzy o złożach kopalin:
  - ocena krajowego potencjału w zakresie identyfikacji obecnych i przyszłych potrzeb surowcowych, z wyróżnieniem surowców na potrzeby lokalne, krajowe i ponadkrajowe;
  - weryfikacja zakresu informacji publikowanych corocznie w *Bilansie Zasobów Złóż Kopalin w Polsce* oraz gromadzonych w Systemie MIDAS;
  - uporządkowanie wiedzy na temat obszarów prognostycznych i perspektywicznych występowania złóż surowców oraz określenie ich statusu (w tym złóż strategicznych);
  - prognozowanie i reewaluacja stanu rozpoznania geologicznego kraju.
2. Rozwój pozyskiwania surowców ze źródeł pierwotnych (złóż kopalin):
  - ocena możliwości pozyskiwania surowców pierwiastków ziem rzadkich z obszarów i złóż do tej pory nierozpoznawanych pod tym kątem;
  - ocena nowych możliwości technicznych i technologicznych umożliwiających użytkowanie złóż kopalin, których do tej pory nie wykorzystywano lub których wykorzystywanie zaniechano;
  - upowszechnianie informacji na temat narodowego potencjału surowcowego i jego promocja;
  - wypracowanie mechanizmów uzgodnień w zakresie terenów zamkniętych, używanych przez jednostki organizacyjne Ministerstwa Obrony Narodowej i/lub pododdziały sił zbrojnych państw NATO, dla zabezpieczenia tych terenów przed negatywnymi zmianami wywołanymi działalnością wydobywczą.
3. Ochrona złóż kopalin i gospodarka nimi w kontekście systemu planowania przestrzennego i uwarunkowań prawnych:
  - waloryzacja złóż kopalin w celu wytypowania złóż o istotnym znaczeniu dla gospodarki krajowej i regionalnej;
  - wprowadzenie ram prawnych dla właściwej ochrony złóż o istotnym znaczeniu dla gospodarki krajowej i regionalnej;
  - wypracowanie optymalnych procedur selekcji złóż o istotnym znaczeniu dla gospodarki krajowej i regionalnej w dokumentach planistycznych celem ich ochrony;
  - wprowadzenie obowiązku planistycznego dla wytypowanych obszarów złóż o istotnym znaczeniu dla gospodarki krajowej i regionalnej.

4. Określenie kierunków zmian polityki koncesyjnej w kontekście zapewnienia rozwoju podaży surowców ze złóż:
  - doskonalenie regulacji dotyczących procedur koncesyjnych, w szczególności w odniesieniu do złóż kopalin objętych własnością górnictw, do której prawo przysługuje Skarbowi Państwa, w sposób zapewniający racjonalne wykorzystanie krajowej bazy zasobowej;
  - uproszczenie obowiązujących procedur związanych z ubieganiem się o koncesje wydobywcze wraz z uproszczeniem systemu opłat związanych z działalnością wydobywczą;
  - zmiany regulacji dotyczących zasad gromadzenia i korzystania z informacji geologicznej stanowiącej własność Skarbu Państwa, w sposób umożliwiający właściwe i pełne jej wykorzystywanie;
  - wypracowanie najlepszych praktyk postępowania w przypadkach udzielania koncesji oraz prowadzenia działalności geologicznej i górnictw w granicach obszarów objętych różnymi formami ochrony przyrody (np. obszary NATURA 2000);
  - określenie dobrych praktyk i optymalnych rozwiązań w zakresie zapobiegania nielegalnej eksploatacji kopalin;
  - zmiana w zasadach funkcjonowania i kompetencjach poszczególnych szczebli administracji geologicznej.
5. Społeczne uwarunkowania pozyskiwania surowców ze złóż:
  - identyfikacja problemów społecznych związanych z prowadzeniem robót geologicznych oraz uruchamianiem i prowadzeniem eksploatacji złóż kopalin;
  - budowa dobrych relacji między władzami centralnymi, inwestorami górnictwymi, jednostkami samorządu terytorialnego, społecznościami lokalnymi i organizacjami pozarządowymi;
  - określenie systemu rekompensat wypłacanych przez podmioty eksploatujące złoża na rzecz rolników prowadzących działalność rolniczą na obszarach, na których warunki prowadzenia produkcji rolniczej uległy pogorszeniu ze względu na negatywne oddziaływanie prowadzonej w ich sąsiedztwie eksploatacji.



## FILAR III.

### Pozyskiwanie surowców z odpadów, ich zamienniki oraz rekultywacja i remediacja

1. Baza wiedzy o źródłach surowców z odpadów:
  - utworzenie bazy wiedzy o źródłach surowców mineralnych z odpadów w Polsce.
2. Rozwój pozyskiwania surowców z odpadów:
  - rozpoznanie i analiza źródeł surowców mineralnych z odpadów;
  - stymulowanie rozwoju odzysku surowców z odpadów;
  - inne działania na rzecz odzysku surowców z odpadów, w tym rozwój technologii przetwórstwa.

3. Rozwój zamienników surowców mineralnych i kopalin:
  - działania na rzecz rozwoju zamienników surowców mineralnych;
  - działania na rzecz rozwoju wytwarzania energii elektrycznej z surowców odnawialnych w tym biomasy, jako zamienników surowców mineralnych.
4. Doskonalenie technik rekultywacji i remediacji:
  - przywracanie wartości użytkowych i przyrodniczych obszarom poeksploatacyjnym, przygotowywanie terenów pogórnich (piaskowanie, żwirownie etc.) do celów ćwiczebnych i przekazywanie ich pod zarządek Wojsk Obrony Terytorialnej oraz do celów edukacyjnych, sportowych, pod budowę parków rozrywki etc.;
  - poprawa stosunków wodnych poprzez właściwą rekultywację.
5. Budowa magazynów głębokiego składowania i bezpiecznego przechowywania w strukturach geologicznych.



## FILAR IV.

### Pozyskiwanie deficytowych surowców mineralnych drogą importu i współpraca międzynarodowa

1. Określenie istniejących i innych potencjalnych źródeł importu surowców deficytowych, z uwzględnieniem surowców na potrzeby bezpieczeństwa i obronności Państwa;
2. Rozwój bilateralnej lub multilateralnej współpracy w zakresie pozyskiwania surowców;
3. Identyfikacja potrzeb i obszarów wsparcia dla polskich firm geologicznych i górniczych prowadzących lub zamierzających rozpocząć działalność na rynkach międzynarodowych;
4. Rozwój polskich firm geologicznych i górniczych na rynkach międzynarodowych;
5. Zwiększenie zaangażowania Polski w pracach poszukiwawczo-rozpoznawczych w celu pozyskiwania rud metali i hydratów gazowych z dna oceanów. Przyjęcie uchwałą Rady Ministrów programu rozpoznania dna oceanicznych PRoGeO oraz uzyskanie kontraktu na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż dna oceanicznych (na środkowej części Atlantyku)
6. Identyfikacja potrzeb i obszarów wsparcia dla polskiego przemysłu obronnego w pozyskiwaniu surowców deficytowych, umożliwiających zwiększenie eksportu oraz pozyskanie i wprowadzenie zaawansowanych technologii.

## FILAR V.

### Uwarunkowania prawne polityki surowcowej państwa

1. Weryfikacja stanowiska w sprawie złóż (obiektów) uformowanych przez człowieka (tj. surowców wtórnych, czyli odpadów);
2. Przygotowanie reformy prawa geologicznego i górniczego w zakresie zarządzania wnętrzem Ziemi i ewentualnej kodyfikacji;
3. Zmiana przepisów ustaw w zakresie gospodarki odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ) utworzenie Polskiej Agencji Geologicznej także dla zmniejszenia ryzyka inwestycyjnego polskich podmiotów gospodarczych poprzez zapewnienie ich współpracy z Polską Agencją Geologiczną.



## FILAR VI.

### Upowszechnienie wiedzy o geologii, górnictwie i surowcach mineralnych

1. Edukacja dotycząca pozyskiwania i znaczenia gospodarczego surowców mineralnych;
2. Popularyzacja wiedzy o surowcach mineralnych w różnych kanałach masowego przekazu;
3. Upowszechnianie specjalistycznej wiedzy o geologii stosowanej, górnictwie i surowcach mineralnych;
4. Kształcenie na uczelniach i w szkołach branżowych;
5. Ochrona geologiczno-górniczego dziedzictwa kulturowego;
6. Przygotowanie w polskich uczelniach kadry dysponującej wiedzą wspomagającą efektywne i bezpieczne inwestycje polskich podmiotów gospodarczych za granicą w zakresie surowcowym;
7. Ochrona dziedzictwa cywilizacji opartej na eksploatacji zasobów geologicznych.



## FILAR VII.

### Ramy instytucjonalne wypracowania i wdrażania polityki surowcowej państwa

1. Określenie kompetencji poszczególnych ministerstw i jednostek im podległych w zakresie pozyskiwania i użytkowania surowców mineralnych;
2. Wypracowanie rozwiązań dotyczących Polskiej Agencji Geologicznej, jej zadań i uprawnień;
3. Wskazanie Polskiej Agencji Geologicznej jako narzędzia do bezpośredniego wdrażania polityki surowcowej państwa przez Pełnomocnika Rządu do spraw Polityki Surowcowej Państwa;
4. Wsparcie badań naukowych.

## FILAR VIII.

### Ryzyko i planowanie inwestycji

1. Dostosowanie systemu planowania przestrzennego do potrzeb skutecznej ochrony złóż kopalin i struktur geologicznych, w tym ochrony przed nieodwracalną utratą zasobów, oraz dla zapewnienia dostępu do tych zasobów w perspektywie wieloletniej;
2. Zmniejszenie ryzyka inwestycyjnego przez skrócenie procesu uzyskiwania decyzji środowiskowej, decyzji koncesyjnej oraz zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego;
3. Wspieranie inwestycji o istotnym znaczeniu dla polskiej gospodarki poprzez zachęty inwestycyjne (obniżenie ryzyka inwestycyjnego);
4. Znaczące ograniczenie skali niekoncesjonowanej działalności geologiczno-górnicznej przez wypracowanie uregulowań prawnych eliminujących bariery czasowe i organizacyjne uzyskiwania pozwoleń inwestycyjnych;
5. Wykorzystanie różnych narzędzi promocji i upowszechnienie wiedzy o stowarzyszeniach branżowych i instytucjach eksperckich;
6. Wsparcie polskich podmiotów gospodarczych w dziedzinach surowcowych, z uwzględnieniem oceny ryzyk inwestycyjnych, planowanych przedsięwzięć oraz oferta w tym zakresie dla krajów o znaczeniu strategicznym dla Polski (w uzgodnieniu z Ministrem Spraw Zagranicznych w przypadku szczególnie znaczących przedsięwzięć).

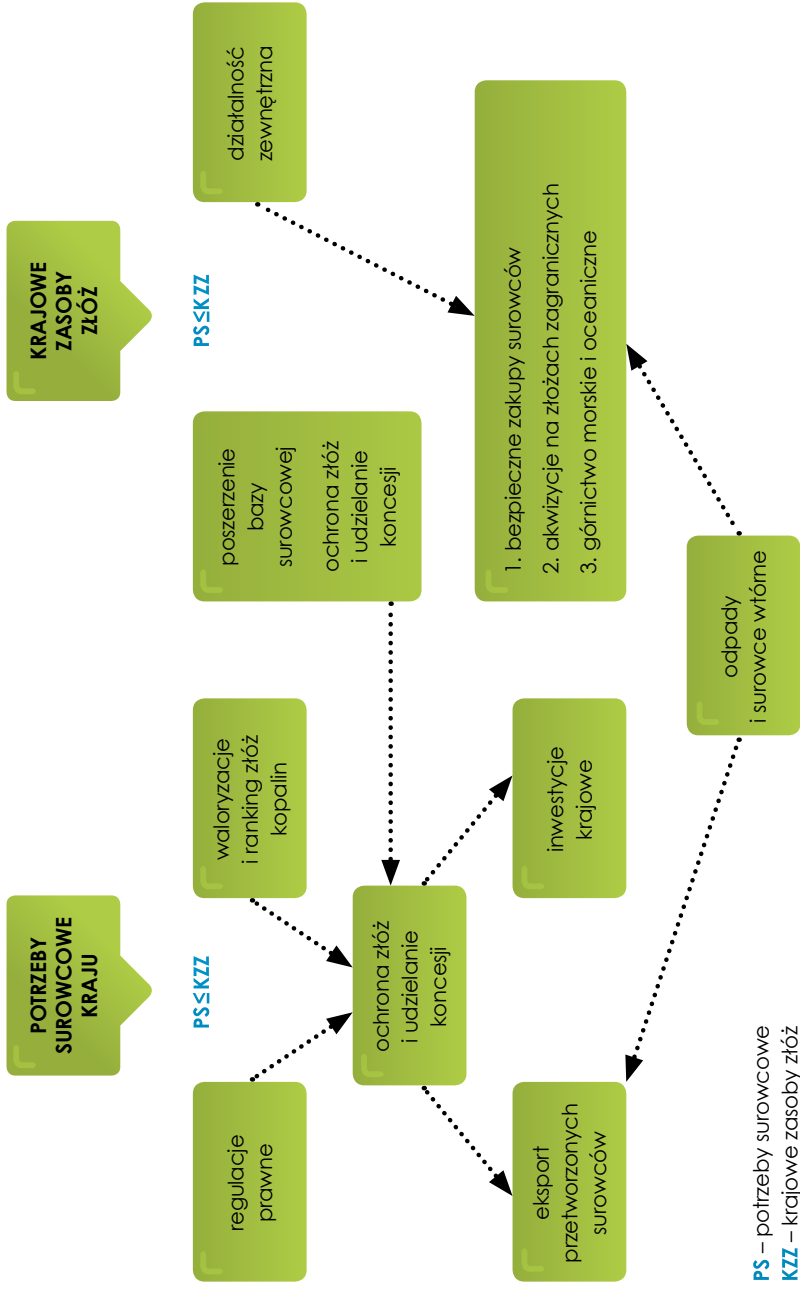


## FILAR IX.

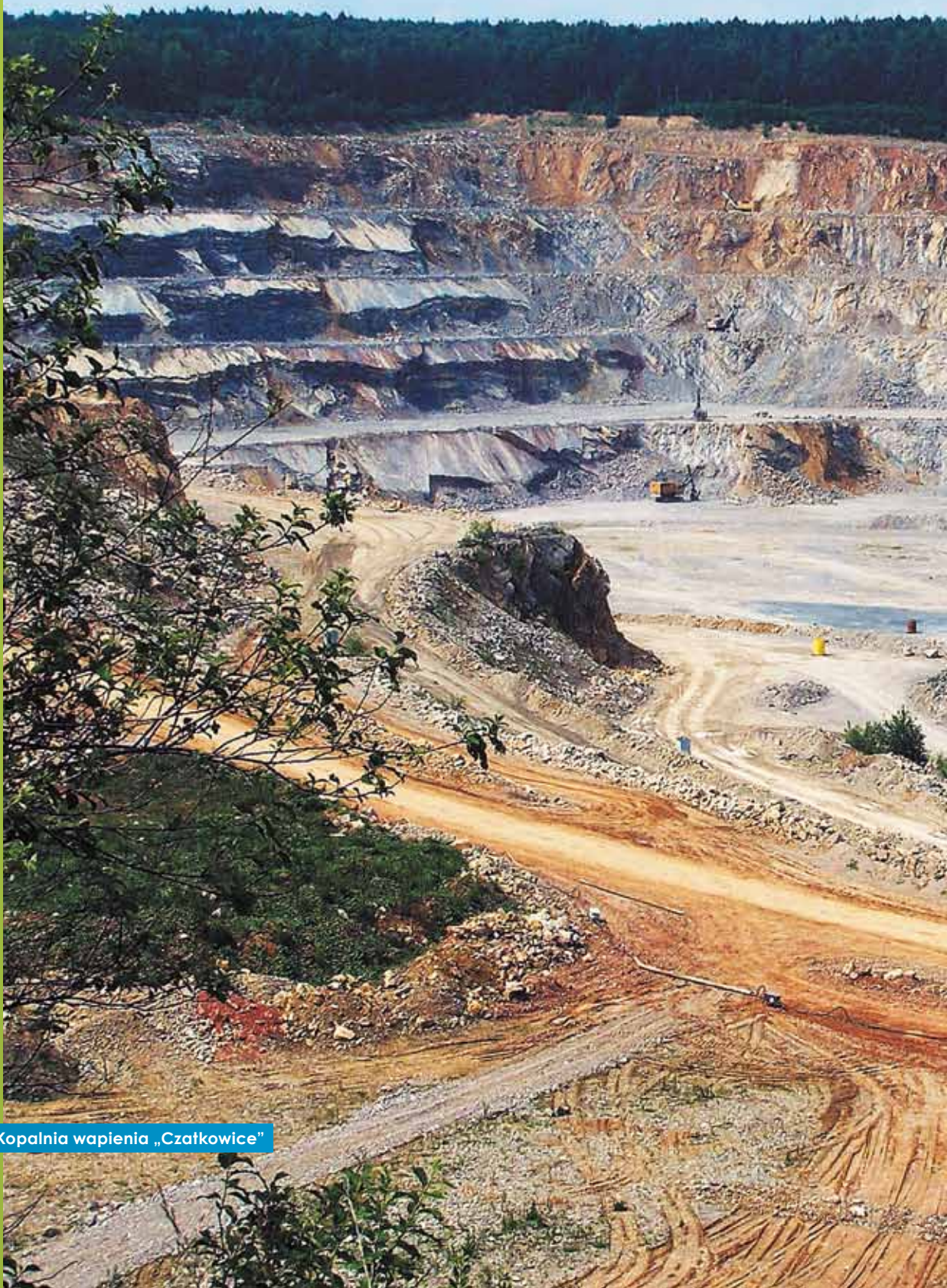
### Usprawnienie systemu podatków i danin

1. Wycena wartości zasobów złóż kopalin objętych własnością górnictwem jako elementu mienia Skarbu Państwa, w tym dla celów opłat i użytkowania górnictwem;
2. Weryfikacja systemu opłat i podatków związanych z działalnością geologiczną i górnictwem.





Rys. 2. Schemat blokowy prawidłowego funkcjonowania mechanizmów zapewniających zasoby dla gospodarki.



Kopalnia wapienia „Czatkowice”

## ASPEKTY SPOŁECZNE I ŚRODOWISKOWE

Złoża kopalin powstają w wyniku długotrwałych procesów geologicznych. W zależności od rodzaju tych procesów, ich dynamiki i koncentracji, a także w zależności od rodzaju skały poddawanej tym procesom, formują się różne rodzaje nagromadzeń mineralnych, w tym także o cechach charakterystycznych dla wielu grup złóż kopalin. Z uwagi na tę zmienność, złoża kopalin nie występują w przyrodzie w sposób przypadkowy. Nie można ich przemieścić, podzielić ani zastąpić w zależności od popytu na surowce z nich pozyskiwane. W odróżnieniu od wielu innych inwestycji, możliwość zagospodarowania złóż kopalin istnieje jedynie w miejscu ich występowania, co powoduje niekiedy istotne trudności w pogodzeniu przedsięwzięć wydobywczych z innymi potrzebami regionalnymi, krajowymi, społecznymi, środowiskowymi etc. Nie zmienia to jednak faktu, że złoża kopalin stanowią zasób nieodnawialny i nie można dopuścić do ich marnotrawienia czy wręcz trwałej, częściowej lub całkowitej, utraty (np. w procesie wadliwego planowania przestrzennego, błędów metodycznych związanych z poszukiwaniem czy wydobyciem). Może to generować nieodwracalne straty gospodarcze i społeczne dla obecnych i przyszłych pokoleń.

Bogate dziedzictwo kulturowe Polski oparte na tradycjach górniczych jednoznacznie wskazuje na kluczowe znaczenie, jakie w okresach dynamicznego rozwoju odgrywały – dostępność surowców i właściwa gospodarka zasobami kopalin. Krajowe

górnictwo od wieków zapewnia Polsce filary rozwojowe, zarówno w zakresie aktywnego pozyskiwania surowców dla krajowego i światowego rynku i przez właściwą oraz zaplanowaną rekultywację obszarów pogórnicznych. Pozwala to kształtować i dostosowywać obszary poeksploatacyjne do potrzeb środowisk lokalnych dla wielu regionów naszego kraju. Właściwie zaplanowane kierunki rekultywacji otwierają nowe możliwości rozwoju przez przywracanie terenów powydobywczych dla celów leśnych, rolnych, rekreacyjnych czy krajobrazowych. W przypadku unikatowych obiektów ich zabezpieczenie dla celów ochrony krajowego i światowego górniczego dziedzictwa kulturowego, w wymiarze także niematerialnym, stanowi ważny element spajający społeczność oraz czynnik rozwoju kapitału społecznego.

Cenny zasób surowców ze źródeł pierwotnych jest w coraz większym stopniu wspierany i uzupełniany przez dostęp do wtórnych źródeł ich pozyskiwania. Synergia tych potencjałów bez wątpienia zapewni nie tylko stabilną podstawę bezpieczeństwa surowcowego państwa, ale również przyniesie wiele korzyści, tak gospodarczych, jak i społecznych.

Obszary oddziaływania polityki surowcowej państwa na sferę społeczną oraz na elementy środowiska są niezwykle istotne dla kształtowania odpowiedzialnego, zrównoważonego rozwoju. Wpisując się w nadrzędne cele krajowej *Strategii*

na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, a także kierując się założeniami wizji i misji Ministerstwa Środowiska<sup>2</sup>, niniejszy dokument ma na celu zachowanie wartości kulturowych oraz ograniczenie czynników szkodliwych wpływających na bezcenne walory środowiskowe naszego kraju. Polityka surowcowa państwa będzie dążyć do zorganizowania warunków dla długofalowego, dynamicznego rozwoju kraju, z poszanowaniem przyrody i praw człowieka oraz z uwzględnieniem potrzeb zarówno współcześnie żyjących ludzi, jak i przyszłych pokoleń (misja MŚ będąca konsekwencją definicji zrównoważonego rozwoju). Stąd obszarem działania Polityki jest racjonalne zarządzanie surowcami będącymi zasobami naturalnymi. Realizacja tych zadań będzie wykonywana w oparciu o edukację ekologiczną społeczeństwa oraz w sposób zapewniający skuteczną ochronę środowiska przed nieodwracalną utratą ich wartości. Dotyczy to także zasobów leśnych i użytków rolnych o najwyższej klasie bonitacyjnej, stanowiących, podobnie jak złoża kopalin, dobro naturalne zaliczane do nieodnawialnych zasobów

przyrody, którego zachowanie dla przyszłych pokoleń i ochrona jest obowiązkiem władz publicznych.

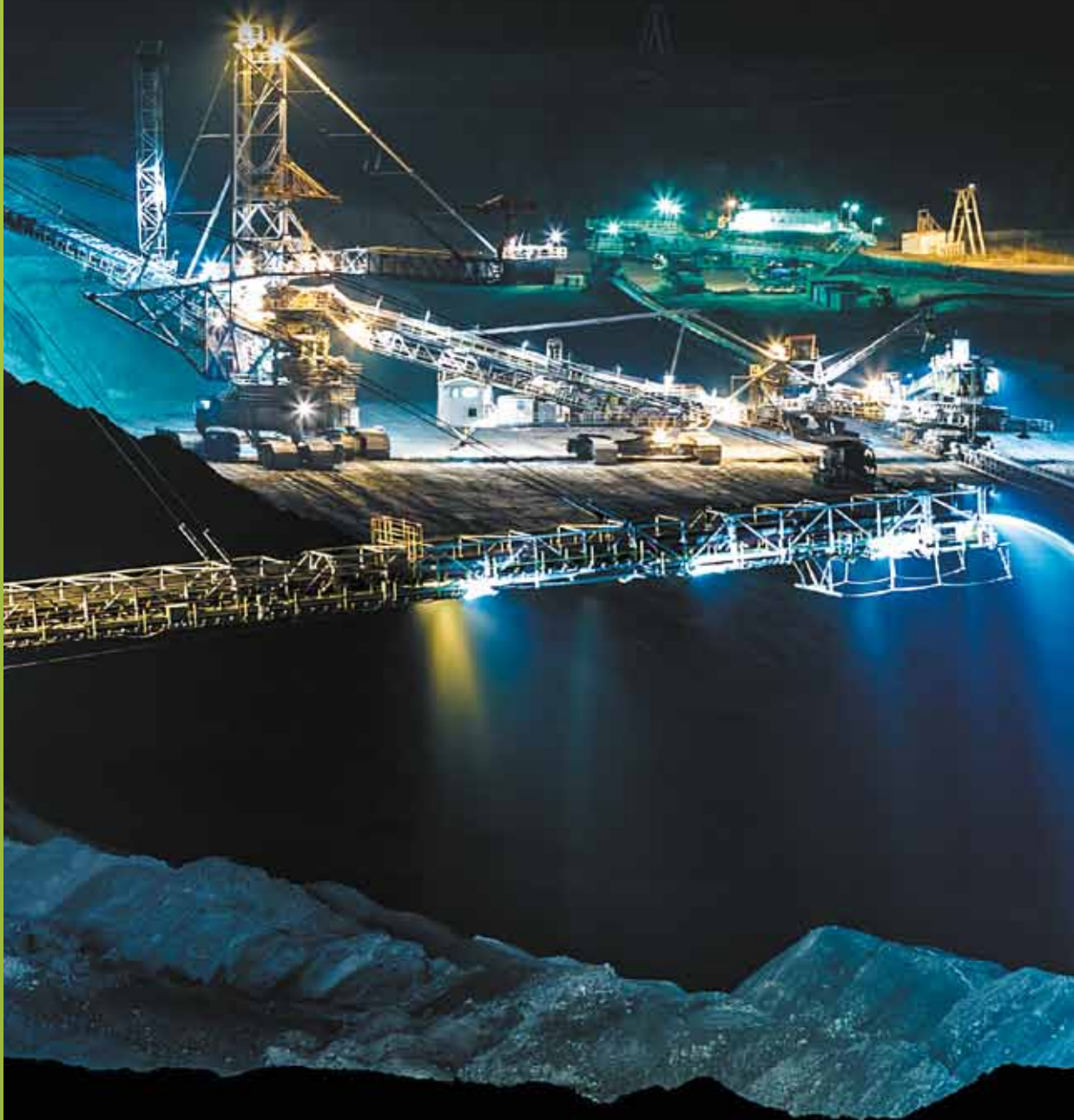
Wyrazem poszanowania praw do uczestniczenia obywateli w kształtowaniu działań objętych polityką surowcową państwa jest ustawowo ujęty powszechny dostęp do informacji o środowisku. Udział społeczeństwa w kształtowaniu tej sfery zagwarantowany jest w obowiązujących przepisach prawa w zakresie tworzenia koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju. Umożliwiony jest także poprzez dostęp do wojewódzkich i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Obowiązujące tryby postępowania administracyjnych o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, udzielenie koncesji na poszukiwanie, rozpoznawanie oraz wydobywanie kopalin czy postępowania w zakresie określenia kierunków rekultywacji obszarów objętych działalnością górniczą, przewidują uwzględnienie stanowiska społecznego wyrażonego przez udział w tych postępowaniach organów władz lokalnych.

---

<sup>2</sup> Misja – Ministerstwo Środowiska, poprzez współtworzenie polityki państwa, troszczy się o środowisko w Polsce i na świecie oraz wpływa na długofalowy, realizowany z poszanowaniem przyrody i praw człowieka rozwój kraju tak, aby uwzględnić potrzeby zarówno współcześnie żyjących ludzi, jak i przyszłych pokoleń.

Wizja – Ministerstwo Środowiska jest nowoczesną, profesjonalną, darzoną zaufaniem społecznym instytucją, racjonalnie zarządzającą zasobami naturalnymi, dbającą o edukację ekologiczną społeczeństwa oraz otwartą na współpracę w zakresie ochrony środowiska. Źródło: <https://www.mos.gov.pl/o-ministerstwie>

**Cenny zasób  
surowców ze źródeł  
pierwotnych jest w coraz  
większym stopniu  
wspierany i uzupełniany  
przez dostęp do  
wtórnych źródeł ich  
pozyskiwania**



Kopalnia węgla brunatnego

## OBSZARY WSPÓŁPRACY MIĘDZYRESORTOWEJ

Obecny stan wiedzy oraz doświadczenie w zakresie gospodarki surowcami mineralnymi w całym ciągu łańcucha wartości oraz aktualna sytuacja na rynkach surowców pozwalają jednoznacznie stwierdzić, że obecne ramy prawne, stan i sposób funkcjonowania państwa w obszarze surowcowym nie w pełni pozwalają na efektywne gospodarowanie zasobami surowców. Niezbędne jest zatem niezwłoczne wprowadzenie nowych regulacji w tym zakresie. Bez właściwej diagnozy potrzeb gospodarki i utworzenia systemu regulacyjno-organizacyjnego niemożliwe będzie wypracowanie skutecznych narzędzi zapewniających znaczny wzrost efektywności wykorzystania dostępnych surowców. Zagadnienia niezbędne do usystematyzowania i usprawnienia obecnie funkcjonujących narzędzi, przede wszystkim do zintegrowania działań, wykraczają poza właściwości jednego tylko działu administracji rządowej i wymagają ścisłej współpracy wszystkich ministerstw. Bez opracowania i wdrożenia przemyślanej i skutecznej polityki surowcowej państwa obecne zasoby wielu surowców mogą zostać bezpowrotnie utracone, odbierając szansę na zrównoważony i szybki rozwój Polski oraz budowę krajowej gospodarki wpływającej na gospodarkę

globalną, która nie może funkcjonować bez niezbędnych zasobów surowcowych.

Wspólną płaszczyzną współpracy w zakresie opracowywania *Polityki Surowcowej Państwa* jest Międzyresortowy Zespół ds. Polityki Surowcowej Państwa. Jest on złożony z przedstawicieli ministerstw, w randze sekretarzy lub podsekretarzy stanu. Pełnomocnik i Międzyresortowy Zespół wypełniają luki, które nieuchronnie powstają na styku poszczególnych ministerstw oraz łączą ich działania dla celów i oczekiwanych rezultatów polityki surowcowej państwa.

Sprawne i rzeczowe współdziałanie wszystkich ministerstw jest konieczne dla wypracowania skutecznych rozwiązań dla każdego z przedstawionych w dokumencie filarów oraz zaproponowanych działań. Współpraca ta przyczyni się do dynamicznego rozwoju kraju, a w następstwie umożliwi stabilizację bezpieczeństwa gospodarczego i surowcowego Polski.

Prezentowana poniżej tabela przedstawia przykładowe obszary współpracy poszczególnych ministerstw w kształtowaniu polityki surowcowej państwa.

Tab.1. Przykładowe obszary współpracy poszczególnych ministerstw w zakresie kształtowania polityki surowcowej

| Ministerstwo  | Dział administracji   | Obszary objęte polityką surowcową państwa   |
|---|---|---|
| <b>Prezes Rady Ministrów</b>                                  | –   | 1) odpowiedzialne gospodarowanie mieniem Skarbu Państwa oraz kształtowanie systemu ochrony interesów Skarbu Państwa w zakresie dostępności zasobów surowców, w szczególności zasobów stanowiących jego własność (złoża kopalin objęte własnością górnictw)  |
| <b>Ministerstwo Cyfryzacji</b>                                | 1. informatyzacja   | 1) budowa niezawodnej struktury informatycznej w zakresie gromadzenia i przetwarzania danych o surowcach (zasoby, źródła, dostępność, ograniczenia, zastosowanie itd.) oraz wspieranie procesów inwestycyjnych w tej dziedzinie<br>2) rozwój usług świadczonych drogą elektroniczną w zakresie ochrony i racjonalnej gospodarki zasobami surowców                                       |
| <b>Ministerstwo Energii</b>                                   | 1. energia<br>2. gospodarka złożami kopalin   | 1) określenie spójnych celów polityki surowcowej i polityki energetycznej państwa<br>2) bezpieczeństwo energetyczne kraju, w tym zapewnienie ciągłości dostaw surowców energetycznych<br>3) racjonalne wydobycie złóż kopalin<br>4) skuteczny nadzór górniczy oraz efektywne przeciwdziałanie nielegalnej eksploatacji surowców   |
| <b>Ministerstwo Finansów</b>                                  | 1. budżet<br>2. finanse publiczne<br>3. instytucje finansowe  | 1) opracowanie niezbędnych narzędzi finansowania i rezerwa środków finansowych na prowadzenie skutecznej polityki surowcowej, a także określenie właściwego systemu fiskalnego sprzyjającego rozwojowi rynku surowcowego oraz budowie silnej gospodarki kraju   |
| <b>Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej</b> | 1. gospodarka morska<br>2. żegluga śródlądowa   | 1) rozwój i racjonalizacja kierunków morskiego i śródlądowego transportu surowców<br>2) odpowiedzialne, zrównoważone i efektywne zagospodarowanie obszarów morskich i obszarów pod wodami śródlądowymi z uwzględnieniem bezpieczeństwa surowcowego i rozwoju gospodarki<br>3) zapewnienie dostępu surowców dla przemysłu stoczniowego oraz dla rozwoju dróg wodnych i gospodarki wodnej |
| <b>Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa</b>              | 1. budownictwo, planowanie i zagospodarowanie przestrzenne oraz mieszkalnictwo<br>2. łączność<br>3. transport | 1) odpowiedzialne planowanie i zagospodarowanie przestrzenne umożliwiające rozwój gospodarczy i odpowiedni dostęp do złóż kopalin istotnych dla gospodarki krajowej<br>2) rozwój infrastruktury transportu (budowa, modernizacja, utrzymanie i ochrona dróg, linii kolejowych oraz portów lotniczych) dla zwiększenia dostępności złóż surowców i ograniczenia kosztów ich transportu   |



| Ministerstwo   | Dział administracji   | Obszary objęte Polityką Surowcową Państwa  |
|--|---|--|
| <b>Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego</b>     | 1. kultura i ochrona dziedzictwa narodowego   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) promocja i rozpowszechnianie wiedzy o polskiej tradycji górniczej w społeczeństwie oraz budowa świadomości narodowej związanej z koniecznością ochrony złóż surowców mineralnych</li> <li>2) doskonalenie systemu ochrony i opieki nad historycznymi miejscami eksploatacji surowców</li> <li>3) budowa efektywnego systemu korzystania z zasobów archiwów państwowych gromadzących dane o surowcach</li> <li>4) budowa systemu edukacyjnego promującego racjonalne i zrównoważone wykorzystywanie zasobów surowców</li> <li>5) kształtowanie świadomości społecznej w zakresie zastosowania surowców, ich ograniczonych zasobach oraz konieczności ochrony</li> </ol> |
| <b>Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego</b>         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. nauka</li> <li>2. szkolnictwo wyższe</li> </ol>                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) rozwój technologii i innowacyjności w zakresie poszukiwania, pozyskiwania, zagospodarowania i odzysku surowców</li> <li>2) wsparcie obszaru racjonalnej gospodarki zasobami surowców przez środowiska naukowe</li> <li>3) zachęcenie do włączenia do programu studiów wyższych w zakresie planowania przestrzennego i urbanistyki o znaczeniu gospodarczym surowców mineralnych i skutkach ich pozyskiwania oraz dla uczeni technicznych w zakresie gospodarki i technologii pozyskiwania surowców mineralnych, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień recyklingu</li> </ol>  |
| <b>Ministerstwo Obrony Narodowej</b>                     | 1. obrona narodowa  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) strategia ochrony państwa w zakresie bezpieczeństwa surowcowego</li> <li>2) zapewnienie dostępności surowców dla przemysłu zbrojeniowego jako fundamentu bezpieczeństwa państwa</li> <li>3) ścisła współpraca w zakresie Narodowej Polityki Zbrojeniowej</li> <li>4) przygotowanie i przekazanie terenów pogórnich (piaskownie, żwirownie etc.) na cele ćwiczebne pod zarządek Wojsk Obrony Terytorialnej</li> </ol>   |
| <b>Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. praca</li> <li>2. rodzina</li> <li>3. zabezpieczenie społeczne</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) rozwój rynku zatrudnienia w sektorze surowcowym i obszarze usług związanych z tym sektorem</li> <li>2) współpraca z organizacjami pracodawców branży surowcowej w kierunku rozwoju gospodarki kraju</li> </ol>   |
| <b>Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi</b>              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. rolnictwo</li> <li>2. rozwój wsi</li> <li>3. rynki rolne</li> </ol>       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) określenie obszarów zagospodarowanych na cele rolnicze z uwzględnieniem możliwości pozyskania surowców</li> <li>2) strategia ochrony gruntów, wykorzystywanych na cele rolnicze oraz zmiany ich przeznaczenia, uwzględniająca pozyskiwanie surowców ważnych dla rozwoju gospodarki kraju i nie powodująca nieodwracalnej utraty rolniczej przestrzeni produkcyjnej w najwyższej klasie bonitacyjnej</li> </ol>   |

| Ministerstwo  | Dział administracji  | Obszary objęte Polityką Surowcową Państwa   |
|---|--|---|
| <b>Ministerstwo Rozwoju</b>   | 1. gospodarka<br>2. rozwój regionalny  | 1) zrównoważony rozwój gospodarczy i budowa bezpieczeństwa surowcowego i energetycznego Polski<br>2) rozwój konkurencyjności polskiej gospodarki na rynkach światowych<br>3) współpraca gospodarcza z zagranicą w zakresie gospodarki surowcami<br>4) skuteczna promocja polskiej gospodarki, w tym wspieranie rozwoju eksportu i inwestycji polskich za granicą<br>5) prowadzenie polityki rozwoju oraz planowania przestrzennego na poziomie krajowym z uwzględnieniem strategicznych potrzeb gospodarki kraju<br>6) prowadzenie i rozwój krajowej polityki innowacyjności<br>7) budowanie gospodarki o obiegu zamkniętym |
| <b>Ministerstwo Sportu i Turystyki</b>  | 1. kultura fizyczna<br>2. turystyka  | 1) sportowo-rekreacyjne kierunki rekultywacji obszarów pogórnicznych  |
| <b>Ministerstwo Spraw Zagranicznych</b>   | 1. członkostwo Rzeczypospolitej Polskiej w Unii Europejskiej<br>2. sprawy zagraniczne      | 1) rozwój stosunków międzynarodowych sprzyjających budowie zaplecza surowcowego poza granicami Polski, jak również umożliwiających pozyskiwanie nowych kierunków eksportu polskich surowców<br>2) inicjowanie działań promujących polską gospodarkę<br>3) wsparcie podmiotów polskich działających w sektorze surowcowym poza granicami kraju   |
| <b>Ministerstwo Sprawiedliwości</b>   | 1. sprawiedliwość  | 1) skuteczny system kar i środków wychowawczych w zakresie prowadzenia nielegalnej działalności w sektorze surowcowym oraz działań na szkodę państwa  |
| <b>Ministerstwo Środowiska we współpracy z Ministerstwem Spraw Wewnętrznych i Administracji</b> | 1. gospodarka wodna<br>2. środowisko<br>3. administracja publiczna<br>4. sprawy wewnętrzne | 1) przygotowanie polityki surowcowej państwa<br>2) stworzenie sprzyjających warunków wewnętrznych dla planowania, podejmowania i wykonywania działalności w zakresie gospodarki surowcami<br>3) poprawa organizacji struktur administracji publicznej w zakresie ochrony i racjonalnej gospodarki zasobami surowców   |
| <b>Ministerstwo Zdrowia</b>   | 1. zdrowie   | 1) racjonalna gospodarka zasobami wód leczniczych, torfów leczniczych, borowin<br>2) wsparcie i rozwój sektora sanatoryjnego i odnowy biologicznej  |

*Bez właściwej diagnozy potrzeb  
gospodarki i utworzenia systemu  
regulacyjno-organizacyjnego  
niemożliwe będzie wypracowanie  
skutecznych narzędzi  
zapewniających znaczny wzrost  
efektywności wykorzystania  
dostępnych surowców*



Srebro  
Fot. Dariusz Iwański

# Przegląd wybranych polityk surowcowych niektórych krajów Unii Europejskiej

## Strategia surowcowa Republiki Federalnej Niemiec (2010)

Głównym zadaniem niemieckiej strategii surowcowej było ustanowienie ram dla zapewnienia zrównoważonej i konkurencyjnej podaży surowców mineralnych dla przemysłu.

Do głównych celów Strategii zaliczono:

- redukcję barier handlowych i zaburzeń w zakresie konkurencji;
- wsparcie dla handlu w zakresie dywersyfikacji źródeł surowców;
- zwiększenie efektywności wykorzystania dostępnych surowców;
- rozwój technologii i instrumentów poprawy warunków efektywnego recyklingu surowców;
- rozwój badań nad substytucją wybranych surowców;
- ustanowienie dwustronnych umów surowcowych z wybranymi krajami;
- realizacja programów badawczych związanych z pozyskiwaniem i użytkowaniem surowców;

- tworzenie transparentnych warunków dobrego zarządzania zrównoważoną produkcją surowców;
- integracja działań krajowych z działaniami na poziomie unijnym.

Jako ważny element tej polityki, na który powinniśmy zwrócić uwagę jest zasygnalizowanie nadrzędności strategii surowcowej Niemiec w stosunku do polityki UE<sup>3</sup>.

## Plan Zabezpieczenia Surowcowego w Wielkiej Brytanii (2012)

Dokument objął zagadnienia dotyczące analizy znaczenia bezpieczeństwa surowcowego dla kraju oraz opracowanie pn. „*Działanie przez Partnerstwo – działania obecne i przyszłe*”.

W Planie wyznaczono następujące obszary działań:

- przewyżczanie barier, wzrost wydajności, promocja ponownego użytkowania, recyklingu i odzysku surowców krytycznych;

<sup>3</sup> Die EU Kommission hat eine Rohstoffinitiative ergriffen, mit der die nationale Rohstoffpolitik Deutschlands eng verzahnt werden muss.“ (tłumaczenie: „Komisja Europejska adoptowała własną inicjatywę surowcową, która musi być ściśle zintegrowana z niemiecką narodową polityką surowcową”), źródło: *Niemiecka Rządowa Strategia Surowcowa. Zabezpieczenie zrównoważonej podaży surowców nieenergetycznych dla Niemiec, Rohstoffstrategie der Bundesregierung, 2010 r., Federalne Ministerstwo Gospodarki i Technologii, s. 7.*

- poprawa zaopatrzenia gospodarki w informacje o surowcach;
- wsparcie oraz promocja innowacji i badań;
- tworzenie mechanizmów ścisłej współpracy między rządem, biznesem i organizacjami.

## Strategia Surowcowa Finlandii (2010)

Głównym celem Strategii było zapewnienie Finlandii, w dłuższej perspektywie czasowej, roli globalnego lidera w zakresie zrównoważonego wykorzystania zasobów mineralnych, a przemysłowi surowcowemu roli jednego z fundamentów gospodarki.

W Strategii wyznaczono następujące obszary działań:

- wzmocnienie polityki surowcowej;
- zabezpieczenie dostaw surowców;
- redukcja wpływu przemysłu surowcowego na środowisko przy wzroście jego produktywności;
- wzmocnienie działalności naukowo-badawczej.

W ramach Strategii Surowcowej Finlandii wskazano także rozwój priorytetowych obszarów badawczych, w tym:

- niewidzialne i inteligentne górnictwo;
- innowacyjne procesy, automatyzacja i optymalizacja;
- wydajne użytkowanie surowców energii i wody;
- minimalizacja emisji;
- procesy wzbogacania chemicznego i biologicznego;
- systemy geoinformatyczne i modelowanie wielowymiarowe;
- innowacyjne technologie eksploracyjne;
- zaawansowane technologicznie metody eksploatacji rud metali oraz ich wzbogacania;
- recykling, materiały nowe i alternatywne;
- zarządzanie i monitorowanie wpływu działalności na środowisko.

## Narodowa Polityka Strategicznego Planowania i Eksploatacji Zasobów Mineralnych w Grecji (2012)

Dokument uwzględnia istotne znaczenie surowców mineralnych dla rozwoju gospodarczego, podwyższenia standardu życia oraz tworzenia nowych miejsc pracy. Podkreśla także, że surowce powinny być pozyskiwane oraz użytkowane zgodnie z podstawową zasadą zrównoważonego rozwoju.

Główne cele tej Polityki to:

- wystarczająca i stała podaż surowców, prowadzona w sposób zrównoważony;
- rozwój i implementacja najlepszych praktyk górniczych;
- zmniejszenie zużycia jednostkowego surowców w technologiach produkcji;
- wsparcie rozwoju prac badawczo-rozwojowych, prowadzonych w uczelniach wyższych i instytutach badawczych poprzez uruchomienie ich finansowania z różnych źródeł krajowych;
- wydłużenie cyklu życia surowców w wyrobach z ich udziałem oraz ich efektywny recykling;
- maksymalizacja pożytków z rozwoju górnictwa przy minimalizacji negatywnych efektów tej działalności;
- harmonizacja potrzeb społeczności lokalnych z potencjałem rozwojowym w zakresie działalności górniczej;
- planowanie przyszłej działalności górniczej, zapewniającej możliwość zagospodarowania w przyszłości obszarów pogórnicych do innych celów.

## Narodowa Strategia Zasobów Geologicznych w Portugalii (2012)

Dokument zakładał promocję sektora górniczego. W Strategii zaproponowano cztery podstawowe kierunki działań:

- adekwatność podstaw działania sektora górniczego;
- rozwój wiedzy i docenienie narodowego potencjału surowcowego;
- upowszechnianie i promocja narodowego potencjału surowcowego;

- zrównoważone działania w obszarze gospodarczym, społecznym, środowiskowym i przestrzennym.

## POLSKA

- do chwili obecnej nie posiada polityki surowcowej [12];
- nie dysponuje ważnym narzędziem do prowadzenia polityki surowcowej tj. wyodrębnionej i prawnie umocowanej służby geologicznej o sprecyzowanych zadaniach, działającej wyłącznie w imieniu państwa oraz w interesie państwa i społeczeństwa.



Kopalnia soli w Kłodawie  
Fot. Kopalnia Soli Kłodawa S.A.



## Poziom zapotrzebowania gospodarki krajowej na surowce mineralne

| Surowiec            | Podaż krajowa 2015 (%) | Import 2015 (%) | Zużycie 2011 | Zużycie 2012 | Zużycie 2013 | Zużycie 2014 | Zużycie 2015 | Jednostka |
|---------------------|------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| Alumina             | 0,0                    | 100,0           | 61           | 62           | 63,6         | 66,9         | 67,1         | tys. ton  |
| Aluminium           | 5,8                    | 94,2            | 134,5        | 121,7        | 120,9        | 95,6         | 140,1        | tys. ton  |
| Andaluzyt           | 0,0                    | 100,0           | 13,6         | 17,4         | 20,9         | 23,9         | 16,7         | tys. ton  |
| Antymon metaliczny  | 0,0                    | 100,0           | 20           | 23           | 77           | 39,9         | 55           | tona      |
| Antymon tlenek      | 0,0                    | 100,0           | 968          | 903          | 760          | 876,1        | 804,2        | tona      |
| Arsen metaliczny    | 0,0                    | 100,0           | 39           | 37,8         | 25,9         | 20,5         | 26,7         | tona      |
| Arsen tlenek        | 0,0                    | 100,0           | 0,4          | 0,4          | 0,8          | 0,3          | 0,06         | tona      |
| Asfalt syntetyczny  | 84,0                   | 16,0            | 1689,9       | 1382,5       | 1248,0       | 1205,00      | 1255,30      | tys. ton  |
| Azot (amoniak)      | 99,8                   | 0,2             | 2249,8       | 2378,7       | 2338,3       | 1987,1       | 1998,7       | tys. ton  |
| Baryt               | 0,0                    | 100,0           | 13,6         | 20,1         | 9,7          | 14,5         | 12,2         | tys. ton  |
| Bentonit i pokrewne | 0,3                    | 99,7            | 184,3        | 207,1        | 172,9        | 165,7        | 155,7        | tys. ton  |
| Beryl               | 0,0                    | 100,0           | 27,00        | 0,00         | 1            | 0            | 0            | kg        |
| Beton               | 99,8                   | 0,2             | 80 489,0     | 63 536       | 64 309       | 69 859       | 72 661       | tys. ton  |
| Biel tytanowa       | 97,7                   | 2,3             | 40           | 41           | 40           | 41           | 36           | tys. ton  |
| Bismut              | 0,0                    | 100,0           | 19,8         | 21,5         | 31,0         | 26,0         | 32,4         | tona      |
| Boksyty             | 0,0                    | 100,0           | 36           | 55           | 47           | 44,1         | 53,6         | tys. ton  |
| Bor                 | 0,0                    | 100,0           | 1535         | 1580         | 2070         | 3970         | 6418         | tona      |
| Bor metaliczny      | 0,0                    | 100,0           | 124          | 15 783       | 11 348       | 10 745       | 11 501       | kg        |
| Brom                | 0,0                    | 100,0           | 4            | 62           | 30           | -0,8         | 2,6          | tona      |
| Cement              | 95,3                   | 4,7             | 19 553       | 16 196       | 15 142       | 16 048       | 15 812       | tys. ton  |

Polityka Surowcowa Państwa – Projekt

| Surowiec                                  | Podaż krajowa 2015 (%) | Import 2015 (%) | Zużycie 2011 | Zużycie 2012 | Zużycie 2013 | Zużycie 2014 | Zużycie 2015 | Jednostka |
|---|------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| Chlor                                     | 98,0                   | 2,0             | 287          | 302          | 262          | 253          | 278,4        | tys. ton  |
| Chrom metaliczny                          | 0,0                    | 100,0           | 68,3         | 37,3         | 33,2         | 67,1         | 47,4         | tona      |
| Chromity                                  | 0,0                    | 100,0           | 28,2         | 26,8         | 29,2         | 24,8         | 27           | tys. ton  |
| Cyna                                      | 68,8                   | 31,2            | 1846         | 2016         | 2250         | 2699         | 2995         | tona      |
| Cynk koncentrat                           | 47,8                   | 52,2            | 142,5        | 200,7        | 171,3        | 168,4        | 171,7        | tys. ton  |
| Cynk metaliczny                           | 75,6                   | 24,4            | 80,3         | 82           | 67,5         | 15,5         | 53,1         | tys. ton  |
| Cyrkon (krzemian cyrkonu)                 | 0,0                    | 100,0           | 475          | 653          | 670          | 604          | 435          | tona      |
| Diamenty naturalne nieprzemysłowe         | 0,0                    | 100,0           | 4            | 5            | 13           | 48           | 54           | kg        |
| Diamenty naturalne przemysłowe            | 0,0                    | 100,0           | -5           | 2            | 28           | 45           | 35           | kg        |
| Diamenty syntetyczne                      | 0,0                    | 100,0           | 638          | 642          | 709          | 944          | 709          | kg        |
| Diatomit                                  | 10,3                   | 89,7            | 8,2          | 4,8          | 2,1          | 5,1          | 5,2          | tys. ton  |
| Diatomit przemysłowy surowy               | 95,3                   | 4,7             | 1486         | 1412         | 1694         | 1827         | 2412         | tys. ton  |
| Dolomit przemysłowy kalcynowany i prażony | 95,1                   | 4,9             | 89           | 68           | 47           | 71           | 92,1         | tys. ton  |
| Dwutlenek manganu                         | 0,0                    | 100,0           | 1411,8       | 1207,6       | 1683,9       | 1876,5       | 3533,5       | tona      |
| Fluoryt                                   | 0,0                    | 100,0           | 11           | 11           | 8            | 8,9          | 6,5          | tys. ton  |
| Fosfor                                    | 0,0                    | 100,0           | 14           | 15           | 20,4         | 18           | 14,6         | tys. ton  |
| Fosforany wapnia                          | 0,0                    | 100,0           | 1438         | 1238         | 948,3        | 1264,6       | 1248,1       | tys. ton  |
| Gal                                       | 0,0                    | 100,0           | 27           | 61           | 26           | 54           | 20           | kg        |

## Polityka Surowcowa Państwa – Projekt

| Surowiec   | Podaż krajowa 2015 (%) | Import 2015 (%) | Zużycie 2011 | Zużycie 2012 | Zużycie 2013 | Zużycie 2014 | Zużycie 2015 | Jednostka          |
|--|------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|
| Gaz ziemny wysokometanowy                        | 14,9                   | 85,1            | 13 970       | 14 819       | 14 773       | 14 484       | 14 608       | mln m <sup>3</sup> |
| Gaz ziemny zaazotowany                           | 100,0                  | 0,0             | 3852         | 3987         | 3943         | 3864         | 3828         | mln m <sup>3</sup> |
| German metaliczny                                | 0,0                    | 100,0           | 22           | 32           | 3,0          | 3,0          | 8            | kg                 |
| Gips i anhydryt                                  | 100,0                  | 0,0             | 3813,0       | 3878,0       | 3826,8       | 3734,9       | 3763,5       | tys. ton           |
| Grafit naturalny                                 | 0,0                    | 100,0           | 9770,4       | 5840,7       | 6542,1       | 7141,5       | 6139,9       | tona               |
| Granaty  | 0,0                    | 100,0           | 7848,0       | 6562,0       | 9113,0       | 12 095,0     | 11 721,0     | tona               |
| Hafn   | 0,0                    | 100,0           | 6,0          | 1,0          | 2,00         | 1,00         | 1            | kg                 |
| Hel  | 100,0                  | 0,0             |              |              |              |              |              |                    |
| Iły ceramiczne                                   | 29,8                   | 70,2            | 492,5        | 418,5        | 423,3        | 450          | 485,4        | tys. ton           |
| Iły kamionkowe                                   | 71,0                   | 29,0            | 326,3        | 298,7        | 330,4        | 285,7        | 315,3        | tys. ton           |
| Ind  | 0,0                    | 100,0           | 66           | 9            | 130          | 239          | 84           | kg                 |
| Itr  | 0,0                    | 100,0           | 67           | 1678         | 26 970       | 1719         | 108 007      | kg                 |
| Jod  | 0,0                    | 100,0           | 8            | 9            | 19,8         | 4,3          | 3,7          | tona               |
| Jodki i tlenkiodki                               | 0,0                    | 100,0           | 26           | 28           | 27,3         | 25,7         | 31,2         | tona               |
| Kadm metaliczny                                  | 100,0                  | 0,0             | 2            | 4            | 24           | -100         | -90          | tona               |
| Kamienie budowlane i drogowe                     | 66,8                   | 33,0            | 7152         | 5171         | 3816         | 5773         | 5298         | tys. ton           |
| Kamienie jubilerskie naturalne (poza diamentami) | 0,0                    | 100,0           | 19           | 19,3         | 36,6         | 36,4         | 33,4         | kg                 |
| Kamienie jubilerskie sztuczne (poza diamentami)  | 0,0                    | 100,0           | 34,6         | 14,5         | 18,7         | 23,9         | 26,1         | kg                 |
| Kaolin   | 56,6                   | 43,4            | 269,7        | 246,7        | 287,1        | 269,5        | 238,7        | tys. ton           |
| Klinkier cementowy                               | 100,0                  | 0,0             | 13 605       | 11 715       | 10 718       | 11 652       | 11 186       | tys. ton           |
| Kobalt   | 0,0                    | 100,0           | 30           | 32           | 29           | 33           | 19           | tona               |
| Koks   | 99,0                   | 0,9             | 2977         | 2617         | 3018         | 3238         | 3329         | tys. ton           |
| Korund naturalny                                 | 0,0                    | 100,0           | 463          | 179          | 453          | 929          | 564          | tona               |
| Korund sztuczny (elektrokorund)                  | 0,0                    | 100,0           | 28,3         | 30,7         | 37,1         | 41,8         | 39,9         | tys. ton           |

Polityka Surowcowa Państwa – Projekt

| Surowiec  | Podaż krajowa 2015 (%) | Import 2015 (%) | Zużycie 2011 | Zużycie 2012 | Zużycie 2013 | Zużycie 2014 | Zużycie 2015 | Jednostka |
|---|------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| Kreda   | 82,4                   | 17,6            | 708,8        | 888,8        | 951          | 1036,1       | 1016         | tys. ton  |
| Kruszywa mineralne łamane                         | 95,9                   | 4,1             | 93 645       | 67 694       | 58 281       | 61 955,2     | 62 457,7     | tys. ton  |
| Kruszywa mineralne żwirowo-piaskowe               | 99,9                   | 0,0             | 111 572      | 77 546       | 72 892       | 76 682,7     | 81 766,4     | tys. ton  |
| Krzem   | 0,0                    | 100,0           | 16 189       | 16 128       | 20 600       | 23 456       | 23 907       | tona      |
| Kwarc krystaliczny                                | 91,5                   | 8,5             | 14,8         | 13,8         | 17           | 22,1         | 20,1         | tys. ton  |
| Kwarcyt przemysłowy                               | 38,9                   | 61,1            | 149,5        | 163,2        | 181,9        | 156,4        | 154          | tys. ton  |
| Lit tlenek i wodorotlenek                         | 0,0                    | 100,0           | 110          | 120          | 71,8         | 96,6         | 88,1         | tona      |
| Lit węglan  | 0,0                    | 100,0           | 145          | 145          | 151,3        | 152,3        | 153,2        | tona      |
| Łupki fyllitowe                                   | 100,0                  | 0,0             | 157          | 189,6        | 143,4        | 169,8        | 135          | tys. ton  |
| Łupki mikowe                                      | 100,0                  | 0,0             | 5,3          | 3,1          | 2,8          | 3,3          | 3,5          | tys. ton  |
| Magnez  | 0,0                    | 100,0           | 5517         | 4985         | 6400         | 7061         | 7173         | tona      |
| Magnezyt surowy                                   | 95,8                   | 4,2             | 77           | 85           | 98           | 100          | 115,3        | tys. ton  |
| Magnezyty i magnezje kalcynowe, prażone i topione | 0,0                    | 100,0           | 140          | 113          | 94           | 116,1        | 94,1         | tys. ton  |
| Mangan metaliczny                                 | 0,0                    | 100,0           | 369          | 638,5        | 877,9        | 989,7        | 1238,6       | tona      |
| Mangan rudy i koncentraty                         | 0,0                    | 100,0           | 3            | 4            | 4,5          | 109          | 137,8        | tys. ton  |
| Miedź elektrolityczna                             | 98,5                   | 1,5             | 255,8        | 252,8        | 235,9        | 276,6        | 280,1        | tys. ton  |
| Miedź, koncentraty rud miedzi                     | 88,1                   | 11,9            | 441          | 444,8        | 472,4        | 462,9        | 366          | tys. ton  |
| Mika  | 100,0                  | 0,0             | 1887,1       | 1443,7       | 1710,0       | 1702,7       | 1551,7       | tona      |
| Molibden, metal i proszek                         | 0,0                    | 100,0           | -2,4         | 1,5          | -26,1        | 1,3          | 1,2          | tona      |
| Molibden, rudy i koncentraty                      | 0,0                    | 100,0           | 34,1         | 0,40         | 61,4         | 63,0         | 130,8        | tona      |
| Nikiel  | 0,0                    | 100,0           | 2344,0       | 1995,0       | 277          | -1118        | 1161         | tona      |
| Niob  | 0,0                    | 100,0           | 239,5        | 367,2        | 244          | 305,6        | 409,7        | tona      |

## Polityka Surowcowa Państwa – Projekt


| Surowiec  | Podaż krajowa 2015 (%) | Import 2015 (%) | Zużycie 2011 | Zużycie 2012 | Zużycie 2013 | Zużycie 2014 | Zużycie 2015 | Jednostka           |
|---|------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|
| Ołów rafinowany   | 63,2                   | 36,8            | 119,4        | 117,1        | 126,7        | 115,4        | 132,2        | tys. ton            |
| Perlit  | 0,0                    | 100,0           | 25,1         | 24,7         | 22           | 24,4         | 24,1         | tys. ton            |
| Piaski do produkcji wyrobów wapienno-piaskowych i betonów komórkowych | 100,0                  | 0,0             | 1194         | 1086         | 853          | 896          | 983          | tys. m <sup>3</sup> |
| Piaski podsadzkowe  | 100,0                  | 0,0             | 4405         | 3762         | 3649         | 3811         | 3549         | tys. m <sup>3</sup> |
| Pierwiastki ziem rzadkich   | 0,0                    | 100,0           | 0            | 1,7          | 25,9         | 1,5          | 108          | tona                |
| Pierwiastki ziem rzadkich, skand i itr                                | 0,0                    | 100,0           | -42,2        | 9,9          | 9,7          | 9,3          | 16,3         | tona                |
| Pigmenty żelazowe   | 13,0                   | 87,0            | 20 050       | 17 492       | 14 885       | 16 946       | 16 160       | tona                |
| Piaski formierskie  | 100,0                  | 0,0             | 884          | 873          | 850          | 870          | 890          | tys. ton            |
| Piaski szklarskie   | 98,8                   | 1,2             | 2011         | 2019         | 2210         | 2075         | 2638         | tys. ton            |
| Platynowce metale   | 0,0                    | 100,0           | -24          | -44          | -26,3        | 332          | 405,5        | kg                  |
| Platynowce półprodukty  | 0,0                    | 100,0           | 245          | 79           | -162         | -264,8       | -84,3        | kg                  |
| Pumeks  | 0,0                    | 100,0           | 2768         | 3895         | 721          | 3437         | 3877         | tona                |
| Ren   | 100,0                  | 0,0             | 100-200      | 100-200      | 100-200      | 100-200      | 100-200      | kg                  |
| Ropa naftowa  | 3,4                    | 96,6            | 24 169       | 25 151       | 24 203       | 24 132       | 26 109       | tys. ton            |
| Rtęć  | 0,0                    | 100,0           | 33           | 13           | 32           | 54,4         | 36,5         | tona                |
| Sadza   | 14,9                   | 85,1            | 184          | 136          | 111          | 146          | 140          | tys. ton            |
| Selen   | 80,9                   | 19,1            | 43,8         | 44,1         | 15           | 56           | 55,9         | tona                |
| Siarka  | 99,4                   | 0,6             | 544,8        | 450,4        | 383,5        | 414,8        | 464,7        | tys. ton            |
| Skalenie i surowce skaleniowe   | 67,2                   | 32,8            | 940,1        | 842,9        | 878,4        | 872,9        | 1000,7       | tys. ton            |
| Skand   | 0,0                    | 100,0           | 67           | 1678         | 26 971       | 1720         | 108 008      | kg                  |
| Soda kaustyczna   | 99,3                   | 0,7             | 789          | 820          | 849,8        | 790,1        | 923,6        | tys. ton            |
| Soda kalcynowa  | 92,6                   | 7,4             | 697          | 732          | 595          | 584,1        | 583,7        | tys. ton            |
| Sole potasowe   | 8,9                    | 91,1            | 789,8        | 812,3        | 82 314       | 912,7        | 937,8        | tys. ton            |
| Sól   | 88,3                   | 11,7            | 4409         | 3583,6       | 4337,1       | 3645,1       | 3483,4       | tys. ton            |

Polityka Surowcowa Państwa – Projekt

| Surowiec                      | Podaż krajowa 2015 (%) | Import 2015 (%) | Zużycie 2011 | Zużycie 2012 | Zużycie 2013 | Zużycie 2014 | Zużycie 2015 | Jednostka           |  |
|-------------------------------|------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|--|
| Srebro                        | 100,0                  | 0,0             | 97           | -12          | 40,2         | -99          | -47,9        | tona                |  |
| Stal surowa                   | 100,0                  | 0,0             | 8752         | 8516         | 8173         | 8776         | 9318         | tys. ton            |  |
| Strontu węglan                | 0,0                    | 100,0           | 196          | 169          | 174          | 232          | 228          | tona                |  |
| Surowce ceramiki budowlanej   | 0,0                    | 100,0           | 2309         | 1835         | 1518         | 1953         | 1667         | tys. m <sup>3</sup> |  |
| Surowce hutnictwa skalnego    | 100,0                  | 0,0             | 465          | 462          | 480          | 511          | 506          | tys. ton            |  |
| Tal                           | 0,0                    | 100,0           | 15           | 31           | 526          | 48           |              | kg                  |  |
| Talk i steatył                | 0,0                    | 100,0           | 25,4         | 26,6         | 33,4         | 29,6         | 31,6         | tys. ton            |  |
| Tantal                        | 0,0                    | 100,0           | 1646         | 223          | -1352        | -453         | 548          | kg                  |  |
| Tellur                        | 0,0                    | 100,0           | 656          | 1514         | 134          | 2100         | 1160         | kg                  |  |
| Tlen                          | 99,7                   | 0,3             | 2219         | 2273         | 2178         | 2250,9       | 2151,3       | tys. ton            |  |
| Tlenki germanu                | 0,0                    | 100,0           | 77           | 57,1         | 51,0         | 17,7         | 31,8         | tona                |  |
| Tlenki i wodorotlenki kobaltu | 0,0                    | 100,0           | 107          | 14           | 15           | 15           | 9            | tona                |  |
| Tor                           | 0,0                    | 100,0           | 149,7        | 91,4         | 959          | 160,7        | -1,7         | tona                |  |
| Torf                          | 85,7                   | 14,3            | 916          | 901          | 928,3        | 933,4        | 1003,5       | tys. ton            |  |
| Tytan metaliczny              | 0,0                    | 100,0           | 1 768        | 54           | 33           | 87           | 92           | tona                |  |
| Tytan rudy i koncentraty      | 0,0                    | 100,0           | 99           | 84,1         | 96,9         | 92,4         | 89           | tys. ton            |  |
| Uran                          | 0,0                    | 100,0           | brak danych  |              |              |              |              |                     |  |
| Wanad                         | 0,0                    | 100,0           | 79,4         | 180,3        | 284,5        | 434,7        | 481,4        | tona                |  |
| Wapenie przemysłowe           | 99,7                   | 0,3             | 48 696       | 40 804       | 38 711       | 41 010,7     | 42 247,2     | tys. ton            |  |
| Wapń                          | 0,0                    | 100,0           | 57,6         | -76,1        | -106,3       | -110,9       | 11,7         | tona                |  |
| Wermikulit                    | 0,0                    | 100,0           | brak danych  |              |              |              |              |                     |  |
| Węgiel brunatny               | 100,0                  | 0,0             | 62 633       | 64 008       | 65 739       | 63 669       | 62 766       | tys. ton            |  |
| Węgiel kamienny               | 91,4                   | 8,6             | 71 626       | 64 357       | 66 185       | 61 009       | 58 464       | tys. ton            |  |
| Węgiel kamienny koksowy       | 82,8                   | 17,2            | 11 800       | 11 713       | 12 638       | 12 549       | 13 457       | tys. ton            |  |
| Wolfram, metal i proszek      | 0,0                    | 100,0           | 28           | 4,1          | -120         | -98,7        | 3,9          | tona                |  |
| Wollastonit                   | 0,0                    | 100,0           | brak danych  |              |              |              |              |                     |  |

| Surowiec                   | Podaż krajowa 2015 (%) | Import 2015 (%) | Zużycie 2011 | Zużycie 2012 | Zużycie 2013 | Zużycie 2014 | Zużycie 2015 | Jednostka |
|----------------------------|------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| Zeolity                    | 0,0                    | 100,0           |              |              | brak danych  |              |              |           |
| Złoto                      | 97,0                   | 3,0             | -870         | -8595        | -2452        | 2193         | 2484         | kg        |
| Żelazo surówka             | 95,3                   | 4,7             | 4182         | 4064         | 4121         | 4726         | 5000         | tys. ton  |
| Żelazo, rudy i koncentraty | 0,0                    | 100,0           | 5973         | 6574         | 6610         | 7002         | 7142         | tys. ton  |
| Żelazostopy                | 51,0                   | 49,0            | 133,7        | 124,1        | 129,7        | 156,3        | 152          | tys. ton  |

Na podstawie ekspertyzy wykonanej przez Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk.



Siarka  
Fot. Dariusz Iwański



## MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. *Biała Księga Ochrony Złóż Kopalin*, 2015, Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
2. *Bilans gospodarki surowcami mineralnymi Polski i świata 2013*, 2015, Wyd. IGSMiE PAN, Kraków.
3. *Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r.*, 2016, Wyd. PIG-PIB, Warszawa.
4. *Blusz K., Inderberg T. H. J., Zerka P., 2015 – Obywatele zasobni w zasoby. Biała Księga zarządzania zasobami naturalnymi w Polsce*. Centrum Strategii Europejskiej, Warszawa.
5. Brzeziński D., Szamątek K., 2016 – *Statystyka publiczna w zakresie gospodarowania surowcami mineralnymi*. PIG-PIB, Warszawa.
6. Brzeziński D., Szamątek K., Szuflicki M., 2016 – *Możliwości oceny skali przemytu wybranych surowców mineralnych (Bursztynu) do Polski*. PIG-PIB, Warszawa.
7. Fajfer J., Kostrz-Sikora P., Stachowiak A., Rolka M., Konon A., 2016 – *Ocena możliwości krajowej podaży surowców z odpadów wydobywczych*. PIG-PIB, Warszawa.
8. Galos K. (red.), 2016 – *Lista użytkowników surowców mineralnych w Polsce*. IGSMiE PAN, Kraków.
9. Galos K. (red.), 2016 – *Ocena obecnych potrzeb surowcowych gospodarki krajowej*. IGSMiE PAN, Kraków.
10. Galos K. (red.), 2013 – *Strategie surowcowe wybranych krajów Unii Europejskiej*. IGSMiE PAN, Kraków.
11. Galos K., Nieć M., Radwanek-Bąk B., 2016 – *Wskazania w zakresie wydzielania surowców strategicznych, krytycznych i kluczowych dla polskiej gospodarki*.
12. Hausner J. (red.), 2015 – *Polityka Surowcowa Polski. Rzecz o tym, czego nie ma, a jest bardzo potrzebne*. Fundacja Gospodarki i Administracji Publicznej, Kraków.
13. *Inicjatywa na rzecz surowców: Zaspokajania naszych kluczowych potrzeb w celu stymulowania wzrostu i tworzenia miejsc pracy w Europie*, 2008, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady, Bruksela.
14. Jędrysek M.-O., 2007 – *List Podsekretarza Stanu, Głównego Geologa Kraju w sprawie powołania Polskiej Służby Geologicznej*. Przegląd Geologiczny, vol. 55, nr 10.
15. Jędrysek M.-O., 2008 – *Geologia i Górnictwo w Polsce z Punktu Widzenia Głównego Geologa Kraju (2005-7)*. Wybrane Zagadnienia Od Komisji Kruszcowej Do Dziś. Kopaliny 2/2008, 71.
16. Jędrysek M.-O., 2013 – *Polityka geologiczna i surowcowo-energetyczna Rzeczypospolitej Polskiej*. Przegląd Geologiczny, vol. 61, nr 9.

17. Kasiński J., Młynarczyk M., 2016 – *Ocena krajowych źródeł podaży surowców pierwotnych – węgiel kamienny i brunatny*. PIG-PIB, Warszawa.
18. *Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Społecznego i Komitetu Regionów w sprawie przeglądu wykazu surowców krytycznych dla UE i wdrażania inicjatywy na rzecz surowców*. 2014, Bruksela.
19. Kozłowska O., Andrzejewska-Kubrak K., Sotomacha M., Walentek I., 2016 – *Problemy związane z niekoncesjonowaną eksploatacją kopalń (NEK) w Polsce*. PIG-PIB, Warszawa.
20. Kulczycka J. (red.), 2016 – *Raport z przeprowadzonych badań ankietowych. Atrakcyjność inwestycji górniczych w Polsce*. IGSMiE PAN, Kraków.
21. Kulczycka J. (red.), 2016 – *Surowce kluczowe dla polskiej gospodarki*. IGSMiE PAN, Kraków.
22. Laskowicz R., Wójcik K., Jureczka J., Kwarciański J., 2016 – *Ocena krajowych źródeł podaży – węglowodory, metan i hel*. PIG-PIB, Warszawa.
23. Madziarz M., Zagrożdżon P. (red.), 2013 – *Dzieje górnictwa – element europejskiego dziedzictwa kultury*. T. 1-5, Oficyna Wydaw. Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.
24. Malon A., Szamałek K., Szuflicki M., Tymiński M., 2016 – *Porównanie polskiej klasyfikacji zasobów złóż kopalni w stosunku do klasyfikacji UNFC oraz JORC*. PIG-PIB, Warszawa.
25. Nieć M. (red.), 2016 – *Wykaz złóż niezagospodarowanych wymagających szczególnej ochrony*.
26. *Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030*, 2015, rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ, Nowy Jork.
27. Radwanek-Bąk B., Czapla D., 2016 – *Ocena krajowych źródeł podaży surowców pierwotnych – kopaliny nieenergetyczne*. PIG-PIB, Kraków.
28. *Stawianie czoła wyzwaniom związanym z rynkami towarowymi i surowcami*. 2011, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Społecznego i Komitetu Regionów, Bruksela.
29. *Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju*. Dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 14 lutego 2017 r.
30. Szamałek K., 2016 – *Analiza porównawcza polityk surowcowych wybranych krajów*. PIG-PIB, Warszawa.
31. *Zapewnienie dostępności surowców dla przyszłego dobrobytu Europy – Projekt europejskiego partnerstwa innowacji w dziedzinie surowców*. 2012, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Społecznego i Komitetu Regionów, Bruksela.
32. Strona internetowa Parlamentarnego Zespołu Surowców i Energii pod przewodnictwem prof. Mariusza-Oriona Jędryska, <http://www.sejm.gov.pl/sejm7.nsf/agent.xsp?symbol=ZESPOL&Zesp=142>

## SPIS TREŚCI:

|   |    |
|---|----|
| Zespół autorski .....   | 3  |
| Wprowadzenie .....  | 5  |
| Surowcowy obszar działania .....  | 9  |
| Cele polityki surowcowej .....  | 13 |
| Czynniki kształtujące potrzebę opracowania polityki surowcowej państwa .....                                | 19 |
| Główne cele polityki surowcowej Unii Europejskiej .....   | 23 |
| Polityka surowcowa państwa w odniesieniu do głównych celów polityki surowcowej Unii Europejskiej .....      | 27 |
| Kluczowe filary polityki surowcowej państwa oraz ich finansowanie i sposoby wdrożenia .....                 | 33 |
| FILAR I. Zapotrzebowanie gospodarki krajowej na surowce mineralne .....                                     | 33 |
| FILAR II. Pozyskiwanie surowców ze złóż kopalin i ciepła Ziemi .....  | 32 |
| FILAR III. Pozyskiwanie surowców z odpadów, ich zamienniki oraz rekultywacja i remediacja .....             | 35 |
| FILAR IV. Pozyskiwanie deficytowych surowców mineralnych drogą importu<br>i współpraca międzynarodowa ..... | 36 |
| FILAR V. Uwarunkowania prawne polityki surowcowej państwa .....   | 37 |
| FILAR VI. Upowszechnienie wiedzy o geologii, górnictwie i surowcach mineralnych .....                       | 37 |
| FILAR VII. Ramy instytucjonalne wypracowania i wdrażania polityki surowcowej państwa .....                  | 37 |
| FILAR VIII. Ryzyko i planowanie inwestycji .....  | 38 |
| FILAR IX. Usprawnienie systemu podatków i danin .....   | 38 |
| Aspekty społeczne i środowiskowe .....  | 41 |
| Obszary współpracy międzyresortowej .....   | 45 |
| Przegląd wybranych polityk surowcowych niektórych krajów Unii Europejskiej .....                            | 51 |
| Poziom zapotrzebowania gospodarki krajowej na surowce .....   | 55 |
| Materiały źródłowe .....  | 63 |



Sfinansowano ze środków  
Narodowego Funduszu  
Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej



**Państwowy Instytut Geologiczny**  
**Państwowy Instytut Badawczy**