



## Działania Francji na rzecz zwiększenia bezpieczeństwa surowcowego

Amanda Dziubińska

Zabezpieczenie i dywersyfikacja dostaw surowców krytycznych jest jednym z głównych wyzwań przemysłowych Francji. Surowce krytyczne są szeroko wykorzystywane w gospodarce, m.in. w procesie transformacji energetycznej i cyfryzacji, ponadto w sektorze obronnym, lotniczym i kosmicznym. Zapotrzebowanie na nie będzie w kolejnych latach dynamicznie wzrastać. Przyspieszenie dywersyfikacji dostaw, zwiększenie liczby projektów wydobywczych, rafinacji i recyklingu surowców będą kluczowe dla realizacji ambitnych planów dekarbonizacji gospodarki i reindustrializacji przemysłu.

Zgodnie z projektem rozporządzenia o surowcach krytycznych i strategicznych dla unijnej gospodarki (Critical Raw Materials Act, CRMA) Komisja Europejska do surowców krytycznych – o dużym znaczeniu gospodarczym i narażonych na zaburzenia dostaw ze względu m.in. na koncentrację z kilku państw trzecich – zalicza 34 surowce. Wśród nich 17 uznano za strategiczne – wykorzystywane przede wszystkim w infrastrukturze energetycznej, na potrzeby obronne i kosmiczne oraz do rozwoju nowych technologii (m.in. gal, german, lit, nikiel i metale ziem rzadkich). Zapotrzebowanie na surowce krytyczne będzie w kolejnych latach wzrastać wykładniczo. Międzynarodowa Agencja Energetyczna szacuje, że do osiągnięcia celów porozumienia paryskiego popyt na nie wzrośnie średnio czterokrotnie do 2040 r. (na lit ok. 40-krotnie, na grafit, kobalt i nikiel ok. 20–25-krotnie).

Wobec ryzyka niedoborów Francja samodzielnie podejmuje wysiłki na rzecz zwiększenia własnego bezpieczeństwa surowcowego. Oprócz dywersyfikacji dostaw stawia m.in. na poszukiwanie możliwości wydobycia na swoim terytorium, opracowanie nowych technologii ponownego wykorzystania oraz zwiększenie wsparcia inwestycji francuskich przedsiębiorstw za granicą.

**Uwarunkowania wewnętrzne.** Na potrzebę przyspieszonych działań rządu wpływa wysokie zapotrzebowanie przemysłu

i sektora obronnego związane z planami reindustrializacji, transformacji ekologicznej i modernizacji armii. W 2021 r. rząd zlecił przygotowanie raportu na temat zabezpieczenia dostaw surowców w celu identyfikacji istniejących słabości przemysłowych i technologicznych oraz wyznaczenia na tej podstawie priorytetowych kierunków działania. W raporcie przedłożonym w styczniu 2022 r. potwierdzono niemal całkowitą zależność gospodarki od importu surowców krytycznych. Za działaniami zwiększającymi bezpieczeństwo surowcowe przemawiają także rosnące ceny importu, obniżające konkurencyjność francuskiej gospodarki. Zalecenia dotyczące dalszych działań obejmują m.in. utworzenie publiczno-prywatnego funduszu inwestycyjnego, zwiększenie finansowania innowacji, wzmocnienie międzyresortowego zarządzania projektami, a także wznowienie działalności wydobywczej we Francji.

Francja posiada bogate zasoby surowców mineralnych o szerokim zastosowaniu przemysłowym, tj. germanu, miedzi, litu, molibdenu, boksytu, wolframu, antymonu, złota czy ołowiu. Jej potencjał surowcowy jest jednak w dużej mierze niedoszacowany, ponieważ ostatnie kompleksowe badania występowania surowców naturalnych pochodzą z lat 70. i 80. XX w. Spośród surowców krytycznych duże znaczenie może odegrać krajowe wydobycie litu – niezbędnego m.in. w produkcji akumulatorów samochodów elektrycznych.

## BIULETYN PISM

Szacuje się, że zapotrzebowanie na lit do 2030 r. wzrośnie 18-krotnie, natomiast do 2050 r. już 60-krotnie. Według badań przeprowadzonych w 2018 r. przez francuskie Biuro Badań Geologicznych i Kopalnianych (BRGM) złoża litu obecne są w skałach Masywu Armorykańskiego w północno-zachodniej Francji, Masywu Centralnego oraz w solankach dorzecza Renu w Alzacji. Francja jest również zainteresowana wykorzystaniem potencjału wydobywczego dna morskiego na wodach międzynarodowych oraz w obrębie własnej, drugiej co do wielkości na świecie (w wyniku posiadania terytoriów zamorskich) wyłącznej strefy ekonomicznej.

**Kierunki działania rządu.** Odpowiedzią na zapotrzebowanie rynku ma być rządowy plan inwestycyjny „Francja 2030”, który zakłada m.in. przeznaczenie 1 mld euro na projekty produkcji i recyklingu surowców na terytorium kraju. Z pierwszej transzy o wysokości ok. 100 mln euro ma zostać zrealizowanych pięć projektów przemysłowych dotyczących produkcji litu i recyklingu metali krytycznych zawartych w akumulatorach litowo-jonowych (nikiel, kobalt, lit). Umożliwi to zabezpieczenie niskoemisyjnego łańcucha dostaw dla czterech gigafabryk baterii planowanych w regionie Hauts-de-France. W październiku ub.r. koncern Imerys ogłosił rozpoczęcie projektu eksploatacji litu w Allier. Od 2028 r. produkcja ma pokrywać zapotrzebowanie 700 tys. akumulatorów do aut elektrycznych. W Lauterbourgu uruchomiona zostanie ponadto pierwsza we Francji rafineria litu. Rozwój sektora recyklingu ma zapewnić natomiast m.in. realizacja projektu budowy zakładu recyklingu spółki Eramet. Wśród planowanych inwestycji na uwagę zasługują także projekty ekstrakcji metali krytycznych z odpadów elektronicznych rozwijane przez Sanou Koura w Donchéry oraz WEEECycling w Tourville-les-Ifs.

Władze uznały za niezbędną także inwentaryzację zasobów na terytorium Francji, za co odpowiedzialne będzie BRGM. Uruchomione zostały już działania pilotażowe, szacuje się jednak, że sama inwentaryzacja w najważniejszych regionach ma zająć do 6 lat, a jej całkowity koszt wyniesie około 100 mln euro.

Francuski rząd podkreśla istotną rolę państwa we wspieraniu odporności przemysłu, wprowadzając zmiany na poziomie instytucjonalnym i ściślejszą koordynację międzyresortową. W ramach tych działań utworzono Obserwatorium Zasobów Mineralnych dla Sektorów Przemysłowych (OFREMI) wspierane przez BRGM i współpilotowane z Komitetem Strategicznym ds. Górnictwa i Hutnictwa. OFREMI ma monitorować ewolucję łańcuchów wartości oraz strukturę cen, a także przeprowadzać analizy krytyczności i odporności. W sierpniu br. minister gospodarki Bruno Le Maire zapowiedział rozszerzenie kontroli inwestycji zagranicznych na sektor wydobywczy, w szczególności na wydobycie i przetwarzanie surowców krytycznych. Francja chce także podwyższenia celów unijnych w zakresie przetwórstwa surowców (z planowanych do 2030 r. 40% do 50% rocznego zużycia) oraz recyklingu (z 15% do 20%).

Francja zabiega także o większą współpracę międzynarodową. Przykładem jest podpisanie przez francuskie firmy kontraktów dotyczących sektora minerałów krytycznych przy okazji listopadowej wizyty prezydenta Macrona w Kazachstanie, jak również rozwój nowych projektów z Mongolią. Podczas wizyty jej prezydenta Uchnaagijna Chürelsücha we Francji w październiku br. podpisano umowę o wydobyciu uranu w południowo-zachodniej Mongolii. Francuski koncern Orano ma eksploatować kopalnię Zuuvch-Ovoo i uczestniczyć w poszukiwaniach litu z użyciem technologii satelitarnej. We wrześniu br. francuski rząd podpisał umowy o współpracy w zakresie minerałów krytycznych z Australią i Kanadą. Współpraca ma obejmować rozwój sektorów minerałów krytycznych, w tym projektów wydobycia, przetwarzania i recyklingu, oraz promowanie współpracy przemysłowej i akademickiej w zakresie badań i rozwoju.

**Wnioski.** Francuską gospodarkę cechuje silna zależność od importu surowców krytycznych, wynikająca m.in. z przeniesienia działalności wydobywczej i przetwórczej do państw o niskich kosztach działalności, np. Chin. Całkowite uniezależnienie Francji od dostaw surowców krytycznych jest niemożliwe, jednak negatywne skutki polegania na imporcie mogą być łagodzone m.in. dzięki rozwojowi własnych zdolności wydobycia. Kluczowym wyzwaniem będzie przełamanie oporu opinii publicznej wobec tradycyjnych projektów wydobywczych, który wynika z przekonania, że górnictwo jest przemysłem przeszłości, oraz że istnieje ryzyko zanieczyszczenia i zagrożenia dla fauny i flory. Istotne będzie podkreślanie przez rząd korzyści z wpływów podatkowych, dywersyfikacji gospodarczej i nowych miejsc pracy oraz zamiaru wykorzystania nowych technologii znacząco obniżających potencjalne koszty środowiskowe.

Niezbędna będzie bardziej skoordynowana polityka na rzecz bezpieczeństwa surowcowego i wsparcie przemysłu na szczeblu UE. Francja i inne państwa Unii będą mogły rozważać zwiększenie nacisku na kontrolowanie powiązanych sektorów technologicznych. Dotyczy to m.in. tworzenia zapasów strategicznych, rozwoju recyklingu, przenoszenia przemysłu przetwórczego czy nabywania udziałów w kopalniach. Wyzwaniem dla Francji będzie przywrócenie przewagi konkurencyjnej w sektorze uszlachetniania i przetwarzania metali. UE powinna dążyć do wspólnego identyfikowania potrzeb przemysłu w zakresie średnio- i długoterminowego zapotrzebowania na surowce krytyczne. Zasadne będzie mapowanie ryzyka i zagrożeń zarówno cywilnych, jak i wojskowych we wszystkich sektorach przemysłowych i technologicznych związanych z surowcami krytycznymi. Działania podejmowane przez Francję i praktyczne doświadczenia wdrażania jej polityki surowcowej mogą być przydatne dla Polski i skłonić ją do większego nacisku na rozwój partnerstwa publiczno-prywatnego oraz projektów recyklingu i magazynowania surowców w ramach realizacji przyjętej w 2022 r. Polityki Surowcowej Państwa.