

XXXV KONFERENCJA „ZAGADNIENIA SUROWCÓW ENERGETYCZNYCH I ENERGII W GOSPODARCE KRAJOWEJ; ZAKOPANE - KOŚCIELISKO, 9 - 12 października 2022

EWOLUCJA (NIE)ZALEŻNOŚCI POLSKI W SEKTORZE SUROWCÓW ENERGETYCZNYCH



Jarosław Kamyk; kamyk@min-pan.krakow.pl
Alicja Kot-Niewiadomska; a.kn@min-pan.krakow.pl

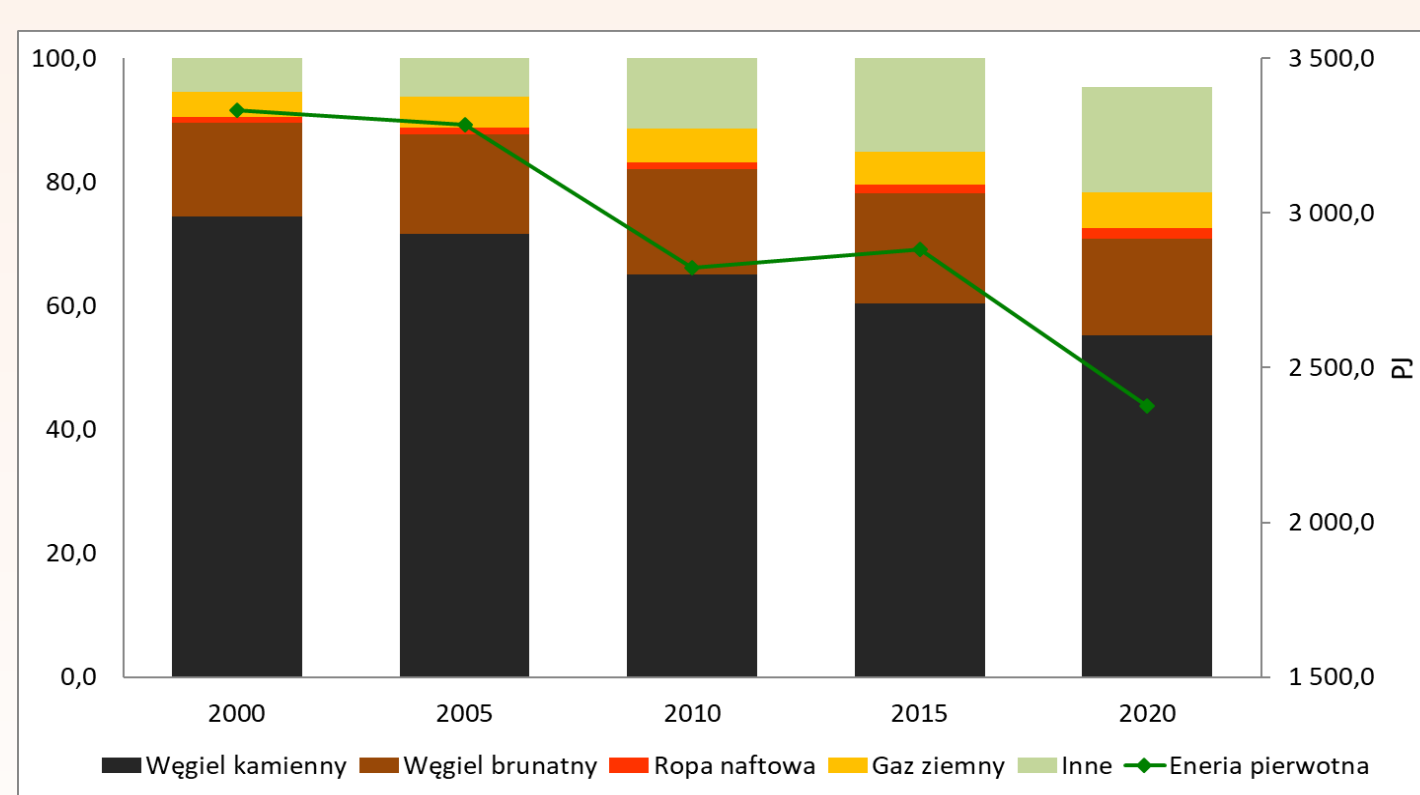


INSTYTUT GOSPODARKI SUROWCAMI MINERALNYMI I ENERGIĄ PAN

WPROWADZENIE

Bezpieczeństwo energetyczne oznacza bieżące i przyszłe zaspokajanie potrzeb odbiorców na paliwa i energię w sposób technicznie i ekonomicznie uzasadniony, przy zachowaniu wymagań ochrony środowiska. Oznacza to m.in. zagwarantowanie bezpieczeństwa stabilnych dostaw surowców energetycznych po akceptowalnych cenach jako kluczowego elementu łańcucha energetycznego. Zależność od importu energii jest główną zewnętrzną słabością UE, osłabiającą jej pozycję wobec krajów dostawców. Bezpieczeństwo dostaw energii dotyczy każdego państwa członkowskiego, nawet jeśli niektóre są bardziej podatne na zagrożenia niż inne. Dotyczy to w szczególności mniej zintegrowanych i połączonych regionów, takich jak Bałtyk i Europa Wschodnia.

W Polsce zapotrzebowanie na energię pierwotną pokrywają następujące źródła energii: węgiel kamienny, ropa naftowa, gaz ziemny, węgiel brunatny oraz źródła odnawialne. W 2020 r. najważniejszym wydobywanym nośnikiem energii był węgiel kamienny z udziałem 55,3%, następnie węgiel brunatny (15,5%), gaz ziemny (5,9%), ropa naftowa (1,5%) i nośniki energii odnawialnej (21,6%). Polska posiada zasoby wszystkich ww. paliw kopalnych, jednak ich wielkość i możliwości wykorzystania są niewystarczające do pełnego pokrycia zapotrzebowania. Dlatego o bezpieczeństwie dostaw tych surowców do kraju, a w konsekwencji do odbiorców, decyduje różnorodność źródeł i dostawców.

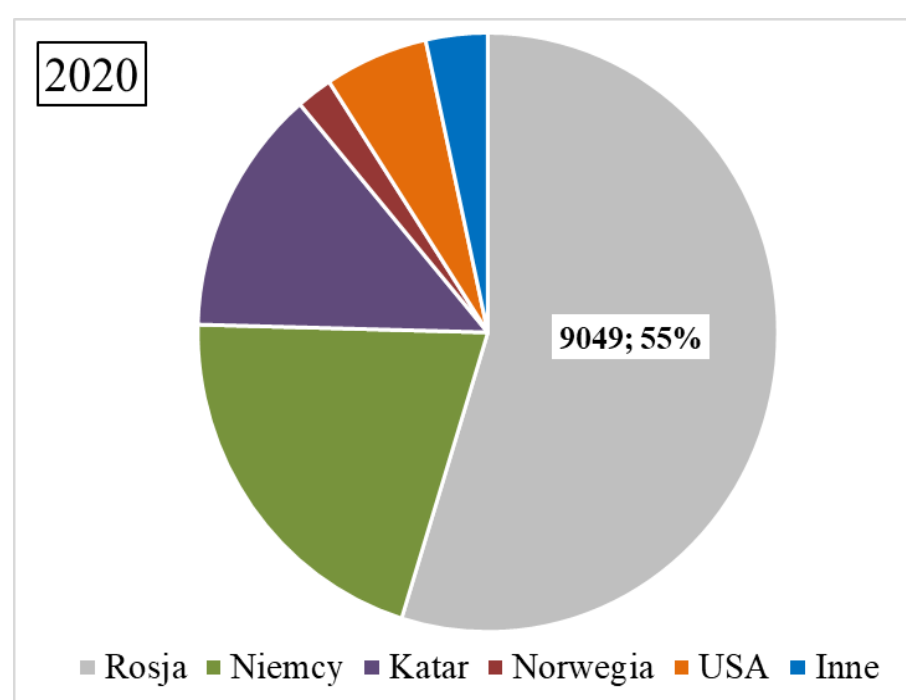
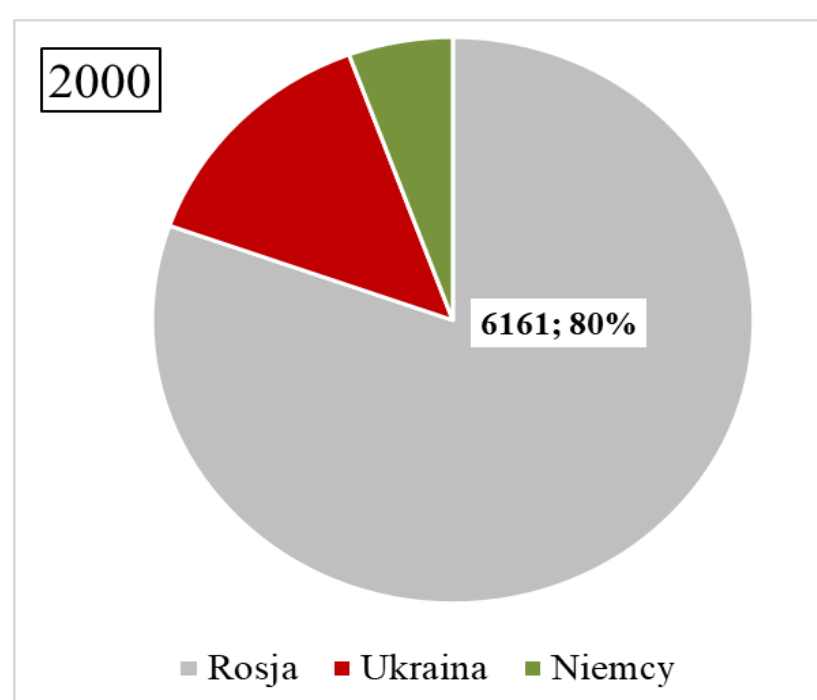
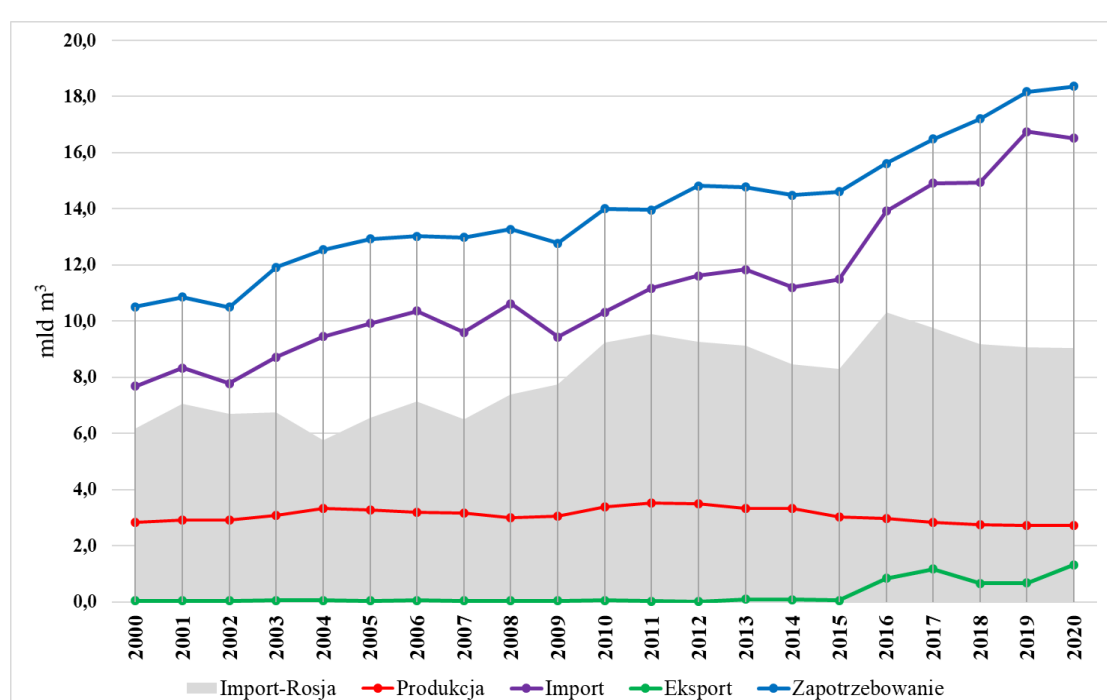
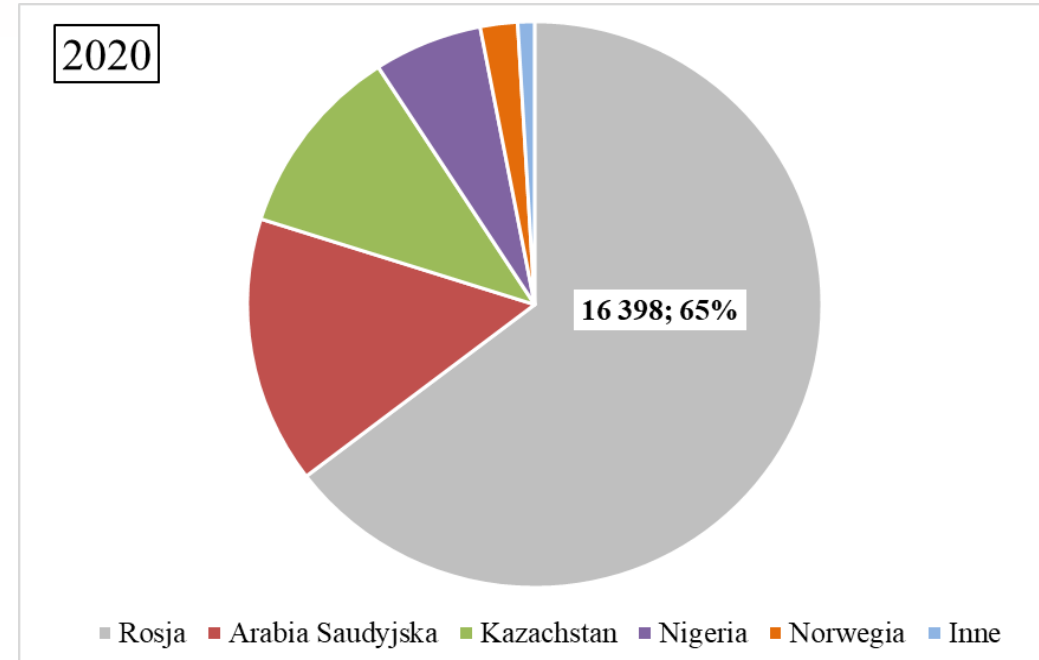
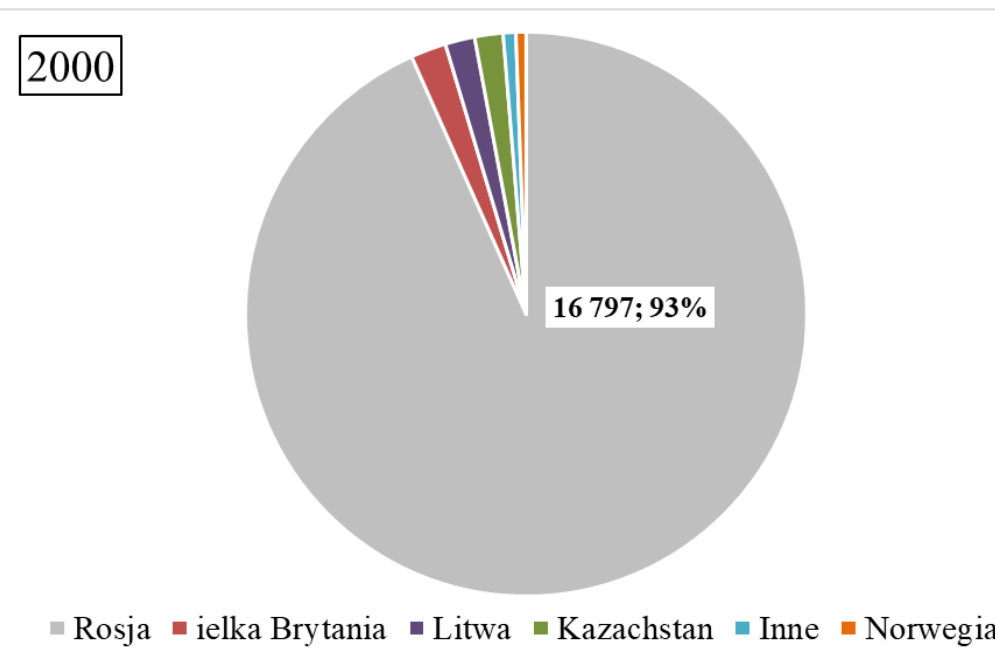
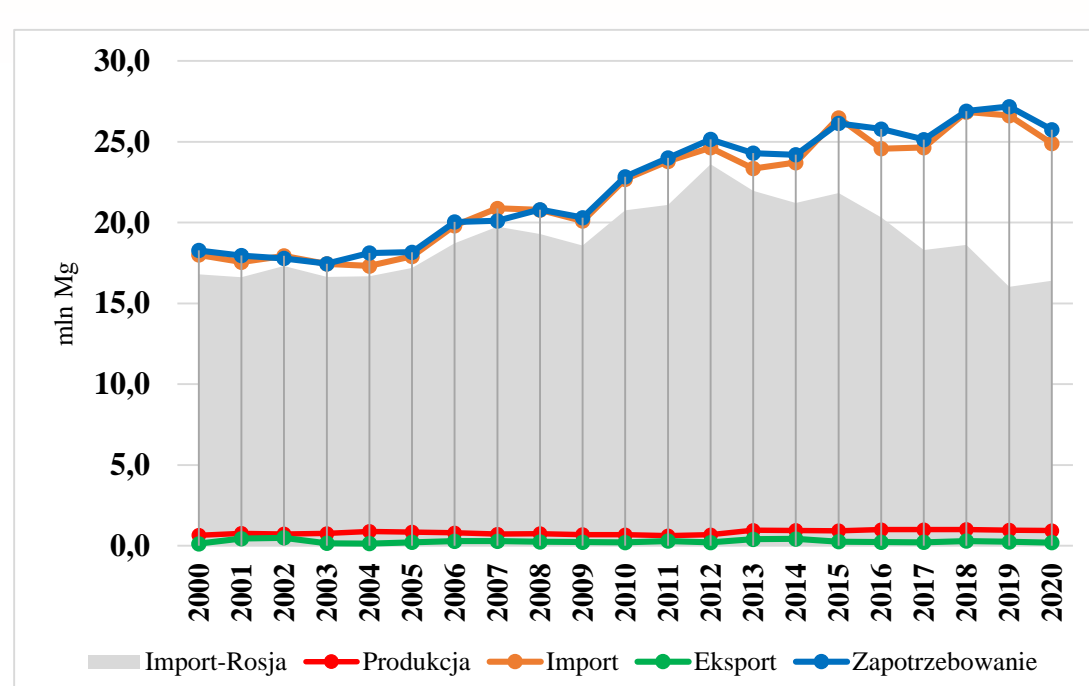


Struktura produkcji energii pierwotnej w Polsce. Na podstawie: Gospodarka paliwowo-energetyczna 2020 i starsze roczniki. GUS

W pracy przedstawiono ewolucję zależności Polski na surowce energetyczne w latach 2000-2020 wraz ze wskazaniem jej najważniejszych przyczyn wewnętrznych i zewnętrznych. W tym celu wykorzystano krajowe dane o produkcji, imporcie i eksporcie najważniejszych kopalnych surowców energetycznych w Polsce – ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla. W analizie istotne było wskazanie zmian w handlu zagranicznym surowcami, co było możliwe dzięki danym z GUS.

- produkcja krajowa w latach 2000-2020 utrzymywała się na stałym poziomie około 1 mln t, pokrywając średnio 3,8% popytu krajowego
- Rosja była głównym dostawcą ropy naftowej – 94% (średnio) łącznego wolumenu importu
- obecnie tylko 60 i 65% odpowiednio w 2019 i 2020 roku, przy podobnych wielkościach importu
- alternatywne drogi dostaw - Arabia Saudyjska, Kazachstan i Nigeria

ROPA NAFTOWA

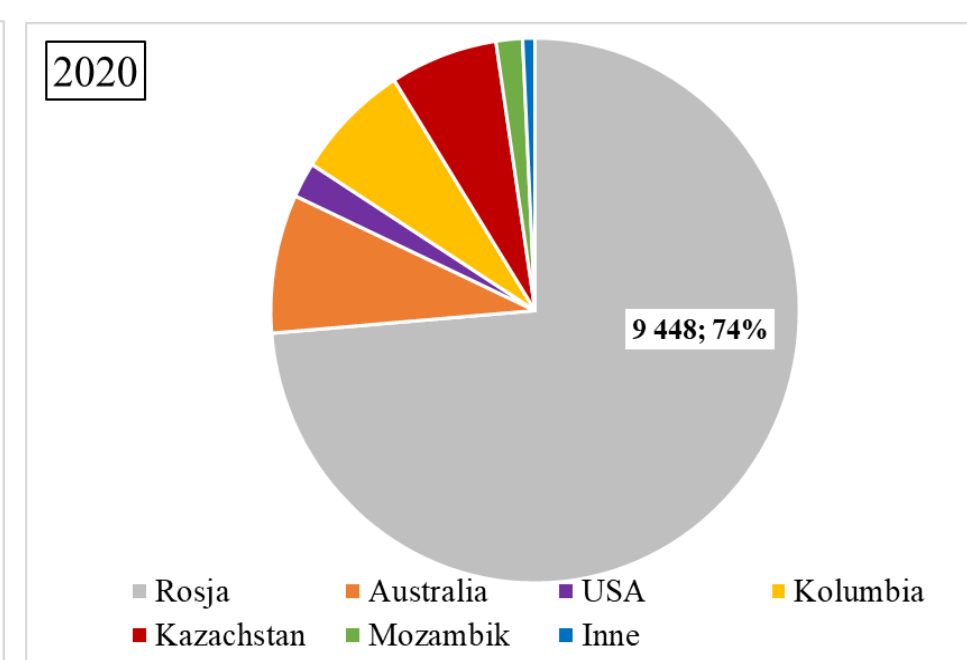
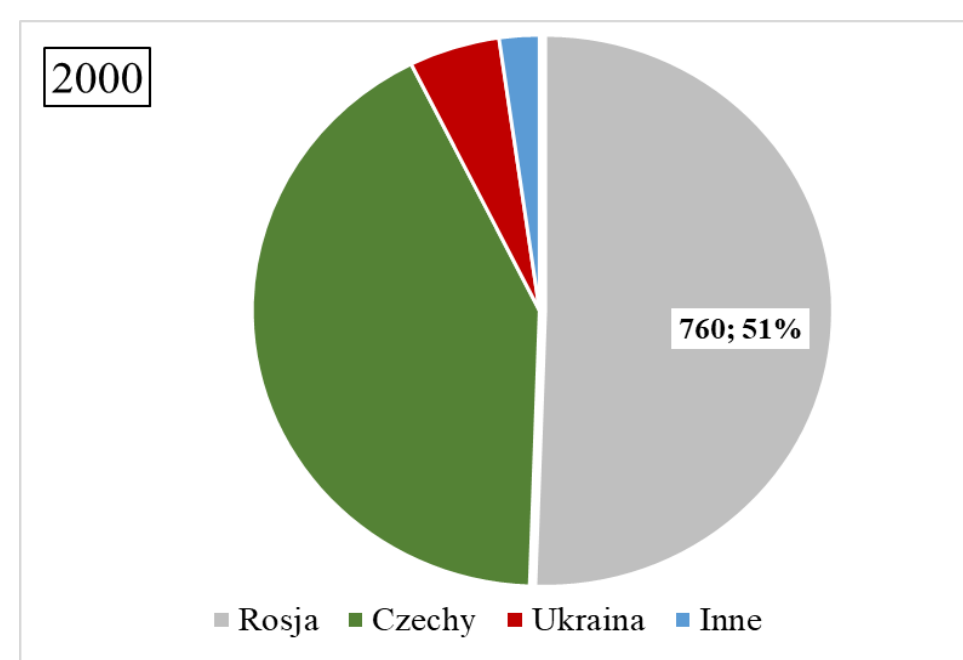
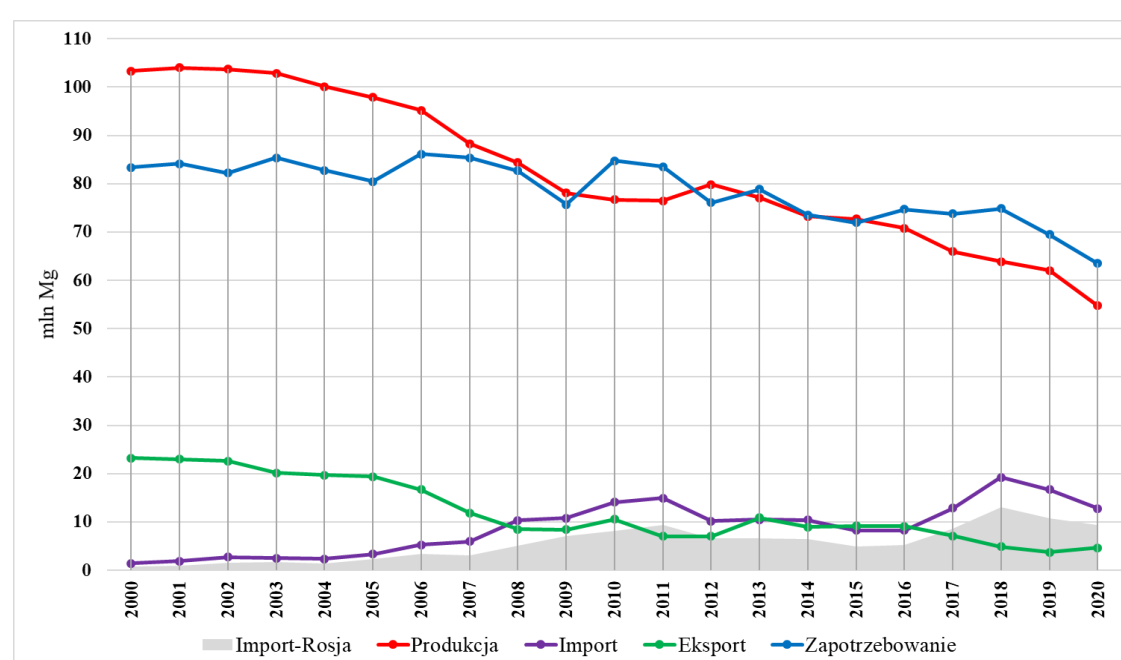


GAZ ZIEMNY

- w ostatnim 20-leciu zapotrzebowanie na gaz ziemny w Polsce uległo niemalże podwojeniu
- produkcja krajowa (gaz ziemny wysokometanowy plus gaz ziemny zaazotowany) - około 3 mld m³
- jej udział w zaspokojeniu potrzeb krajowych spadł z 27% w 2020 r. do mniej niż 15% w 2020 r.
- dywersyfikacja dostaw gazu wysokometanowego sprawiła, że wśród krajów eksportujących go do Polski znalazły się również Katar, Norwegia i USA

WĘGIEL KAMIENNY

- wydobywanie krajowe stanowi około 96% produkcji UE – poza Polską węgiel kamienny wydobywano tylko w Czechach w 2020 roku
- od 2000 roku popyt i podaż węgla kamiennego w Polsce systematycznie spada
- na przestrzeni analizowanych dwóch dekad Rosja stała się głównym dostawcą – jej udział wzrósł z 51% w 2000 r. do ponad 74% w 2020 r.



Dane dla ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla: Import-Eksport-Produkcja. Dane statystyczne GUS za lata 2000-2020

WNIOSKI

Do najważniejszych czynników wpływających na ewolucję (nie)zależności Polski od omawianych surowców energetycznych należą:

- mała baza surowcowa węglowodorów i brak perspektyw na jej powiększenie i zwiększenie wydobywania ze złóż już udokumentowanych (eksploatowanych i nieeksploatowanych),
- brak akceptacji dla rozwoju górnictwa w ogóle, zwłaszcza węgla, w tym odkrywkowego węgla brunatnego,
- rosnące koszty wydobywania węgla kamiennego,
- konieczność dywersyfikacji źródeł dostaw ropy naftowej i gazu ziemnego, przyjęta w dokumentach rządowych (m.in. Polityka Energetyczna Polski i Polityka Surowcowa Państwa),
- polityka klimatyczna UE, w tym Europejski Zielony Ład, który wzywa do całkowitego wycofania kopalnych źródeł energii, głównie węgla kamiennego i brunatnego, do 2050 r.,
- niestabilna sytuacja geopolityczna od początku 2022 roku.

Ostatni wspomniany czynnik wykracza poza analizowaną dekadę. Jednak jego znaczenie w stabilnych dostawach ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla kamiennego do Polski jest niezwykle istotne.

Konflikt zbrojny na Ukrainie całkowicie przemodeluje strukturę źródeł tych surowców. Ten problem dotyczy nie tylko Polski, ale całej UE. Co więcej, w Polsce toczy się gorąca debata na temat ponownego zwiększenia wydobywania węgla. Chociaż stoi to w sprzeczności z polityką klimatyczną UE, odbywa się to w imię bezpieczeństwa energetycznego kraju. Warto wspomnieć, że przełomem w polskiej transformacji energetycznej było przystąpienie Polski do deklaracji rezygnacji z eksploatacji węgla, którą Polska podpisała podczas Światowego Szczytu Klimatycznego w 2021 roku. Zgodnie z umową społeczną ostatnia kopalnia węgla kamiennego w Polsce zostanie zamknięta do 2049 r. Tym samym po raz pierwszy Polska znalazła się na liście krajów, które oficjalnie potwierdzają wycofanie się z węgla. Na razie jednak kwestią otwartą pozostaje tempo odchodzenia od węgla kamiennego i brunatnego. Gwałtowny spadek produkcji i konsumpcji obserwowany w ciągu ostatnich 20 lat może wkrótce zostać zatrzymany.