



**Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią**  
Polskiej Akademii Nauk

## XXXV KONFERENCJA „ZAGADNIENIA SUROWCÓW ENERGETYCZNYCH I ENERGII W GOSPODARCE KRAJOWEJ Zakopane– Kościelisko 15-18 października 2023

### Koniunktura na krajowym rynku surowców energetycznych w roku 2022 – przyczyny i implikacje

Alicja Kot-Niewiadomska; Jarosław Kamyk

a.kn@min-pan.krakow.pl, kamyk@min-pan.krakow.pl

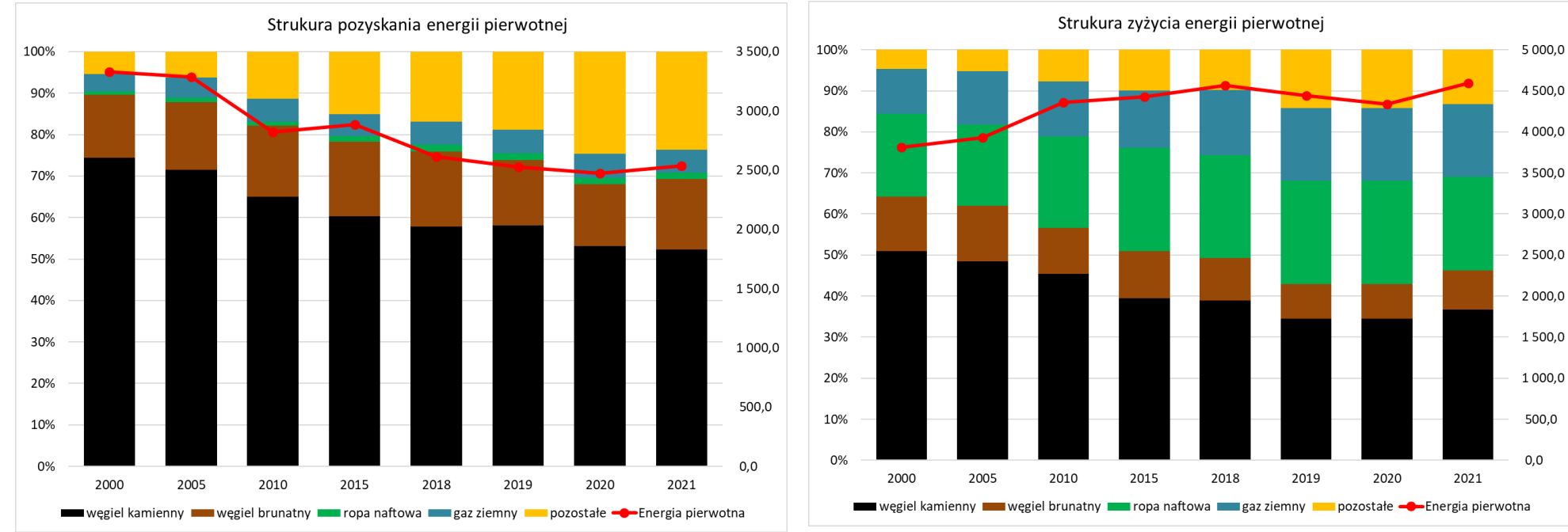
INSTYTUT GOSPODARKI SUROWCAMI MINERALNYMI I ENERGIĄ PAN, KRAKÓW

Rok 2022 był jednym z najtrudniejszych dla sektora surowców energetycznych w Polsce na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat. 24 lutego 2022 r. atak na Ukrainę sprawił, że Rosja straciła wiarygodność jako partner gospodarczy. Implementowana stopniowo w krajowej gospodarce dywersyfikacja dostaw paliw – ropy naftowej i gazu ziemnego, musiała przybrać na sile z uwagi na potrzebę wprowadzenia sankcji na poziomie unijnym i krajowym. To właśnie konflikt zbrojny był tym czynnikiem, który w głównej mierze determinował wydarzenia na rynku surowców energetycznych.

W Polsce zapotrzebowanie na energię pierwotną pokrywają – niezmiennie – następujące źródła energii: węgiel kamienny, ropa naftowa, gaz ziemny, węgiel brunatny oraz źródła odnawialne (jako „pozostałe” na wykresach). Na przestrzeni dekady widoczny jest spadek udziału węgla (-8 p.p.) i ropy naftowej (-2 p.p.), wzrósł natomiast udział gazu ziemnego (+3 p.p.) i energii odnawialnej (+6 p.p.).

Wg The Energy Institute w 2022 r. odnotowano w Polsce spadek zużycia energii pierwotnej. To przede wszystkim konsekwencja mniejszego zużycia gazu ziemnego i w pewnym stopniu węgla. Wzrosło za to znacznie odnawialnych źródeł energii i ropy naftowej.

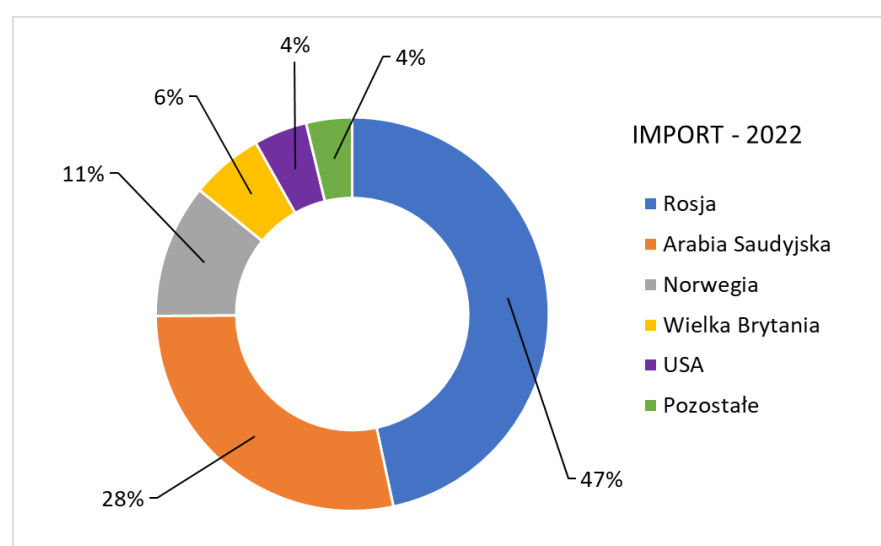
Struktura produkcji energii pierwotnej w Polsce. Na podstawie: Gospodarka paliwowo-energetyczna 2021 i starsze roczniki, GUS



- wg danych PIG-PIB krajowa produkcja ropy naftowej odnotowała niewielki spadek względem 2021 r., utrzymując się jednak w notowanym od lat przedziale 0,8-1,0 mln t
- import z Rosji stanowił 47%
- jednocześnie znacznie zwiększone zostały dostawy z Arabii Saudyjskiej, Norwegii, Wielkiej Brytanii, USA i Nigerii
- udział Arabii Saudyjskiej będzie stale rósł (główny dostawca w 2023 r) w związku z długoterminowym kontraktem PKN Orlen z Saudi Aramco

ROPA NAFTOWA			
[tys.t]	2021	2022	Trend
PRODUKCJA	888	816	↓
IMPORT	23 620	25 130	↑
EKSPORT	181	181	↔
ZUŻYCIEM POZORNE	24 327	25 648	↑

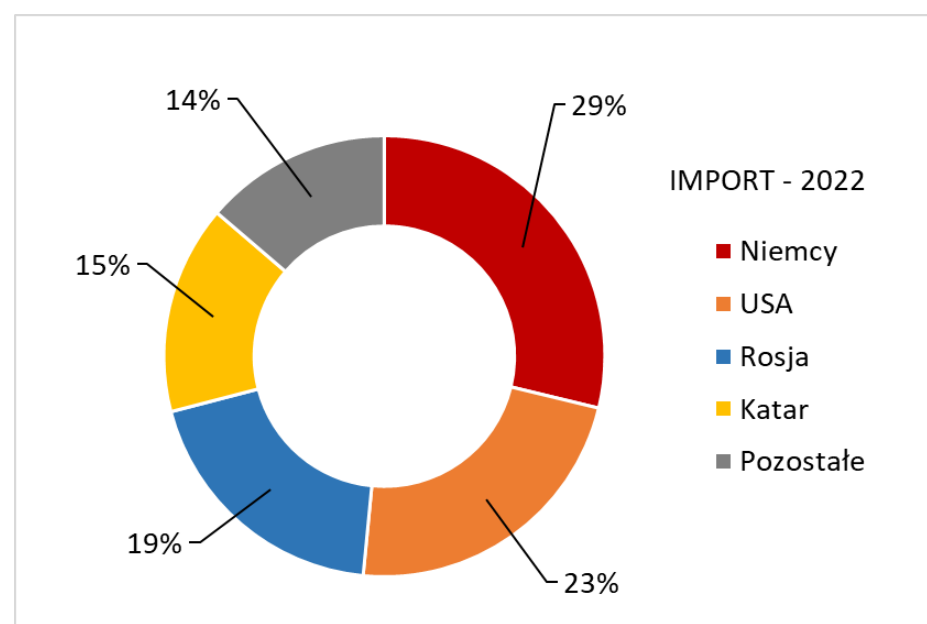
Źródło: źródło: GUS 2022, produkcja, obroty



ROPA NAFTOWA – IMPORT		
[tys.t]	2021	2022
Rosja	13 723	11 721
Arabia Saudyjska	4 510	7 086
Norwegia	1 256	2 767
Wielka Brytania	244	1 502
USA	0	1 103

GAZ ZIEMNY			
[mld m <sup>3</sup> ]	2021	2022**	Trend
PRODUKCJA*	5 285	5 203	↔
IMPORT***	17 541	14 950	↓
EKSPORT***	111	500	↑
ZUŻYCIEM POZORNE	22 715	19 653	↓

Źródło: źródło: GUS 2022, produkcja, obroty; \*wysokometanowy i zaazotowany łącznie, \*\*szacunki, \*\*\*wysokometanowy



GAZ ZIEMNY – IMPORT		
[mld m <sup>3</sup> ]	2021	2022
Niemcy	3 061	4 300
USA	1 531	3 400
Rosja, Azerbejdżan, Kraje Azji Środkowej <sup>1</sup>	9 905	2 900
Katar	2 296	2 290

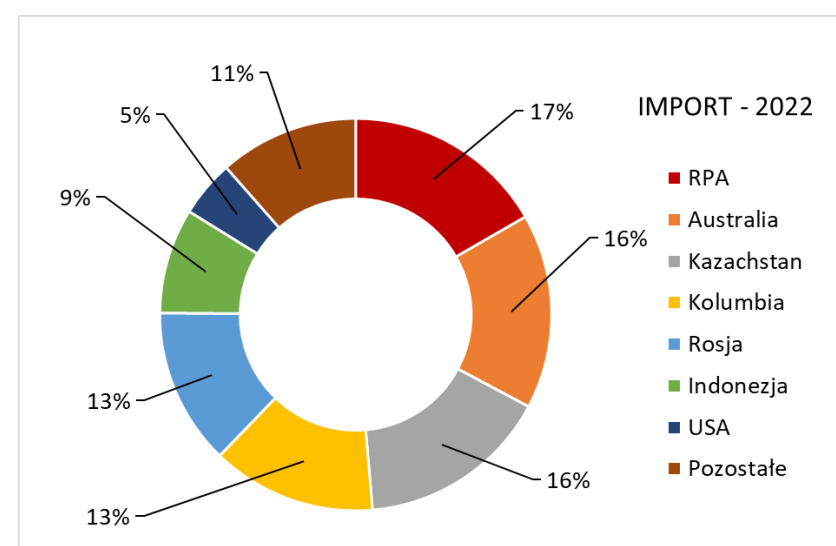
<sup>1</sup> w tym Kazachstan

- produkcja krajowa gazu ziemnego wysokometanowego i zaazotowanego wyniosła około 5 mld m<sup>3</sup>
- w 2022 r odnotowano wyraźny spadek importu i zużycia gazu ziemnego w Polsce
- zarówno poprzez rurociągi jak i w formie LNG do Polski zaimportowano łącznie niemal 15 mld m<sup>3</sup> gazu, czyli o 17% mniej niż 2021
- Konieczność dywersyfikacji dostaw gazu spowodowała, że wśród krajów eksportujących go do Polski znalazły się również Niemcy, USA i Katar

- wydobycie węgla kamiennego w 2022 roku kontynuowało – obserwowany od lat – trend malejący
- pomimo zapowiedzi konieczności odrodzenia branży zanotowano spadek wydobycia rzędu ponad 2 mln ton
- w wyniku spadku wydobycia krajowego węgla energetycznego, import tego surowca osiągnął rekordowy poziom 20 mln ton
- w zestawieniu głównych krajów importerów Rosja straciła na znaczeniu, na rzecz m.in. RPA, Australii, Kazachstanu oraz Kolumbii

WĘGIEL KAMIENNY			
[tys.t]	2021	2022	Trend
PRODUKCJA	55 285	53 239	↓
IMPORT	12 459	20 207	↑
EKSPORT	6 505	5 512	↓
ZUŻYCIEM POZORNE	61 239	67 935	↑

Źródło: źródło: GUS 2022, produkcja, obroty



WĘGIEL KAMIENNY – IMPORT		
[tys.t]	2021	2022
RPA	0	3 373
Australia	2 012	3 251
Kazachstan	545	3 204
Kolumbia	614	2 745
Rosja	8 254	2 610



Konflikt zbrojny na Ukrainie całkowicie przemodelował strukturę źródeł surowców energetycznych. Ten problem dotyczy nie tylko Polski, ale całej UE. Co więcej, w Polsce toczy się gorąca debata na temat ponownego zwiększenia wydobycia węgla. Chociaż stoi to w sprzeczności z polityką klimatyczną UE, odbywa się to w imię bezpieczeństwa energetycznego kraju.

- Ze wszystkich regulacji mających istotny wpływ na sektor surowców energetycznych bez wątpienia najważniejszymi w zeszłym roku były przepisy dotyczące sankcji nałożonych na Rosję.
- 10 sierpnia 2022 zaprzestano importu węgla kamiennego z Rosji – do tego momentu Polska była wśród sześciu największych nabywców tego surowca w Europie (obok Niemiec, Włoch, Holandii, Hiszpanii i Francji).
- 5 grudnia 2022 r. Unia Europejska wstrzymała morskie dostawy ropy naftowej z Rosji, równocześnie wprowadzono maksymalny limit cenowy na ropę transportowaną tankowcami z państw trzecich (spoza UE i G7).

- Rurociąg „Przyjaźń” był wyłączony z sankcji w 2022 roku.
- Wprowadzane sankcje w 2022 roku nie objęły gazu ziemnego, ani gazu płynnego propanbutan, w kwietniu 2022 to jednak GAZPROM wstrzymał dostawy surowca do Polski, a rok 2022 był ostatnim rokiem, w którym Polska importowała gaz ziemny w ramach długiego kontraktu jamalskiego.
- Efektom takich działań był również znaczny spadek zużycia gazu ziemnego w Polsce – obok dywersyfikacji dostaw był on jednym z warunków koniecznych aby uporać się z ograniczonym importem surowca z Rosji.
- W 2022 r. wartość importu surowców energetycznych w Polsce wyniosła 193 mld zł; względem wcześniejszego roku oznacza to wzrost o 117% (104 mld zł).
- Prawie połowę tej kwoty (48%) stanowił import gazu ziemnego (93 mld zł), a 38% to koszty zakupu ropy naftowej (74 mld zł). Koszt importu węgla wyniósł 26 mld zł, stanowiąc 13% wydatków na import surowców.

