



**MINISTERSTWO
AKTYWÓW
PAŃSTWOWYCH**

**Raport podsumowujący interwencyjny import
i dystrybucję węgla kamiennego w sezonie
grzewczym 2022/2023**



Warszawa, kwiecień 2023 r.

Opracowanie raportu:

Departament Analiz i Sprawozdawczości

Ministerstwo Aktywów Państwowych

Ministerstwo Aktywów Państwowych

ul. Krucza 36/Wspólna 6

00-522 Warszawa

województwo mazowieckie

E-mail: map@map.gov.pl

strona internetowa: www.gov.pl/aktywa-panstwowe

Spis treści

I. Wstęp.....	4
II. Kalendarium wydarzeń związanych ustawową dystrybucją węgla do gospodarstw domowych.	5
III. Kluczowe liczby w zakresie importu i ustawowej dystrybucji węgla do gospodarstw domowych.	6
IV. Kluczowi interesariusze uczestniczący w procesie.	7
V. Kluczowe wnioski:.....	8
VI. Zapotrzebowanie na węgiel kamienny w Polsce w latach 2016-2022.	9
VII. Podaż – produkcja krajowa węgla kamiennego w latach 2016-2022.....	11
VIII. Podaż – import węgla kamiennego w latach 2016-2022 i sezonie grzewczym 2022/2023.....	14
IX. Zakup preferencyjny i dystrybucja węgla przez gminy i Pośredniczące Podmioty Węglowe.....	21
X. Zakończenie	37

I. Wstęp

W 2022 r. na światowych rynkach dóbr i usług nastąpił znaczący wzrost cen, który był wynikiem oddziaływania szeregu nakładających się na siebie czynników. Pośród nich można wymienić ożywienie gospodarcze po pandemii Covid-19, zakłócenie łańcuchów dostaw czy też napięcia na linii Stany Zjednoczone - Chiny. Niemniej **to wybuch wojny na Ukrainie był główną przyczyną wstrząsu i destabilizacji na rynkach energii, paliw i surowców w 2022 r.**

Warto podkreślić, że przed wybuchem wojny sytuacja na rynku węgla w Polsce była stabilna. Z charakterystyczną tendencją spadkową w zakresie produkcji i zapotrzebowania na węgiel kamienny. Tendencja ta wynika głównie z polityki klimatycznej UE, której celem jest odejście od paliw kopalnych i uzyskanie neutralności klimatycznej do 2050 r. Skutkiem tej polityki jest m.in. brak możliwości uzyskania finansowania na nowe inwestycje w sektorze wydobywczym, co w konsekwencji prowadzi do ograniczania produkcji węgla kamiennego w Polsce. Brak możliwości zaspokojenia zapotrzebowania na węgiel polskim surowcem oraz jego wyższe ceny względem surowca z zagranicy prowadziło do konieczności importu węgla do Polski, co miało miejsce już przed wybuchem wojny.

Należy zwrócić uwagę, że węgiel z Rosji sprowadzany był przede wszystkim przez podmioty prywatne na potrzeby gospodarstw domowych, podmiotów wrażliwych i lokalnych ciepłowni.

Zbrojna agresja Rosji na Ukrainę spowodowała konieczność wprowadzenia embarga na rosyjski węgiel w celu ograniczenia możliwości finansowania rosyjskiego reżymu. Jednocześnie sam wybuch wojny spowodował istotne obawy o dostępność węgla przed sezonem grzewczym nie tylko w Polsce ale i w całej Europie, co wiązało się z istotnym wzrostem cen tego surowca. Polska jako pierwsza w UE, bo już w kwietniu 2022 r. zablokowała możliwość importu węgla z Rosji. Decyzja ta wiązała się jednak z koniecznością wypełnienia luki po węglu rosyjskim, który trafiał m.in. do polskich rodzin.

W związku z powyższym, polski rząd podjął decyzje o zwiększeniu produkcji rodzimego węgla, interwencyjnym imporcie węgla z kierunków innych niż rosyjski, a także ustawowym systemie dystrybucji węgla gwarantującym dostępność surowca dla polskich rodzin w społecznie akceptowalnych cenach (tj. znacząco niższych niż rynkowe) w czasie największego od lat kryzysu energetycznego.

Niniejszy Raport stanowi podsumowanie działań podjętych przez administrację państwową oraz Spółki Skarbu Państwa, które jak już dzisiaj wiemy, doprowadziły do zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego gospodarstwom domowym w sezonie grzewczym 2022/2023 r. Jednocześnie raport przedstawia kluczowe konkluzje, które wynikają z przeprowadzonych antykryzysowych działań.

II. Kalendarium wydarzeń związanych ustawową dystrybucją węgla do gospodarstw domowych.

24 lutego 2022 r.	Rosyjska agresja na Ukrainę.
16 kwietnia 2022 r.	Rząd RP wprowadza embargo na rosyjski węgiel . W życie wchodzi ustawa z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U z 2023 r. poz. 129 i 185).
13 lipca 2022 r.	Prezes Rady Ministrów Mateusz Morawiecki 13 lipca 2022 r. wydał decyzję, zmienioną decyzją z dnia 8 sierpnia 2022 r., polecającą Spółkom Skarbu Państwa (SSP): PGE Paliwa Sp. z o.o. i Węglkoks S.A., zakup w okresie do 31 października 2022 r. i sprowadzenie do 30 kwietnia 2023 r. przynajmniej 5 mln ton węgla energetycznego , w celu zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego najłabszym podmiotom na rynku: polskim gospodarstwom domowym i podmiotom wrażliwym.
3 listopada 2022 r.	Weszła w życie ustawa z dnia 27 października 2022 r. o zakupie preferencyjnym paliwa stałego dla gospodarstw domowych (Dz. U. 2022 r. poz. 2236) opracowana przez Ministerstwo Aktywów Państwowych.
30 listopada 2022 r.	1 826 gmin/PPW podpisało ze SSP umowę na dostawy węgla, zaś 408 z nich miało już zrealizowaną pierwszą dostawę.
24 grudnia 2022 r.	Do tego dnia 98,5% gmin/PPW uczestniczących w systemie odebrało pierwszy węgiel.
29 grudnia 2022 r.	Tego dnia do gminy/PPW dostarczono rekordową ilość węgla, tj. 55 690 ton .
31 grudnia 2022 r.	Do tego dnia Gminy/PPW odebrały 871 104 ton węgla od początku działania ustawowego systemu dystrybucji węgla (tj. 3 listopada 2022 r.)
15 kwietnia 2023 r.	Pierwotny termin składnia wniosków na zakup węgla w systemie preferencyjnym, który został ostatecznie wydłużony do 30 czerwca 2023 r.
30 kwietnia 2023 r.	Końcowa data zakupu węgla przez gminy / PPW.
30 czerwca 2023 r.	Ostateczny termin składnia wniosków przez gospodarstwa domowe na zakup węgla pozostałego w gminie/PPW.
31 lipca 2023 r.	Ostateczny termin sprzedaży końcowej pozostałego w gminach węgla.

III. Kluczowe liczby w zakresie importu i ustawowej dystrybucji węgla do gospodarstw domowych.

INTERWENCYJNY IMPORT:

20,2 mln ton

wolumen zaimportowanego węgla kamiennego (energetycznego i koksującego) w 2022 r. przez SSP i podmioty prywatne.

INTERWENCYJNA DYSTRYBUCJA:

2450 gmin

uczestniło w ustawowym systemie dystrybucji węgla do gospodarstw domowych zaprojektowanym przez MAP.

12,4 mln ton

to wolumen zaimportowanego węgla kamiennego w okresie od lipca 2022 r. do kwietnia 2023 r. w ramach interwencyjnego importu.

99%

wszystkich gmin uczestniło w ustawowym systemie dystrybucji węgla.

242 statków

przyłynęło z zaimportowanym przez SSP węglem w okresie od lipca 2022 r. do kwietnia 2023 r.

ponad 2 mln ton

węgla trafiło do gmin i PPW w ramach ustawowego programu dystrybucji.

prawie 3,5 tys. pociągów

wyjechało z portów z zaimportowanym przez SSP węglem.

1,3 mln ton

to wolumen węgla dostarczonego do gmin i PPW przez krajowych producentów węgla w ramach ustawowej dystrybucji.

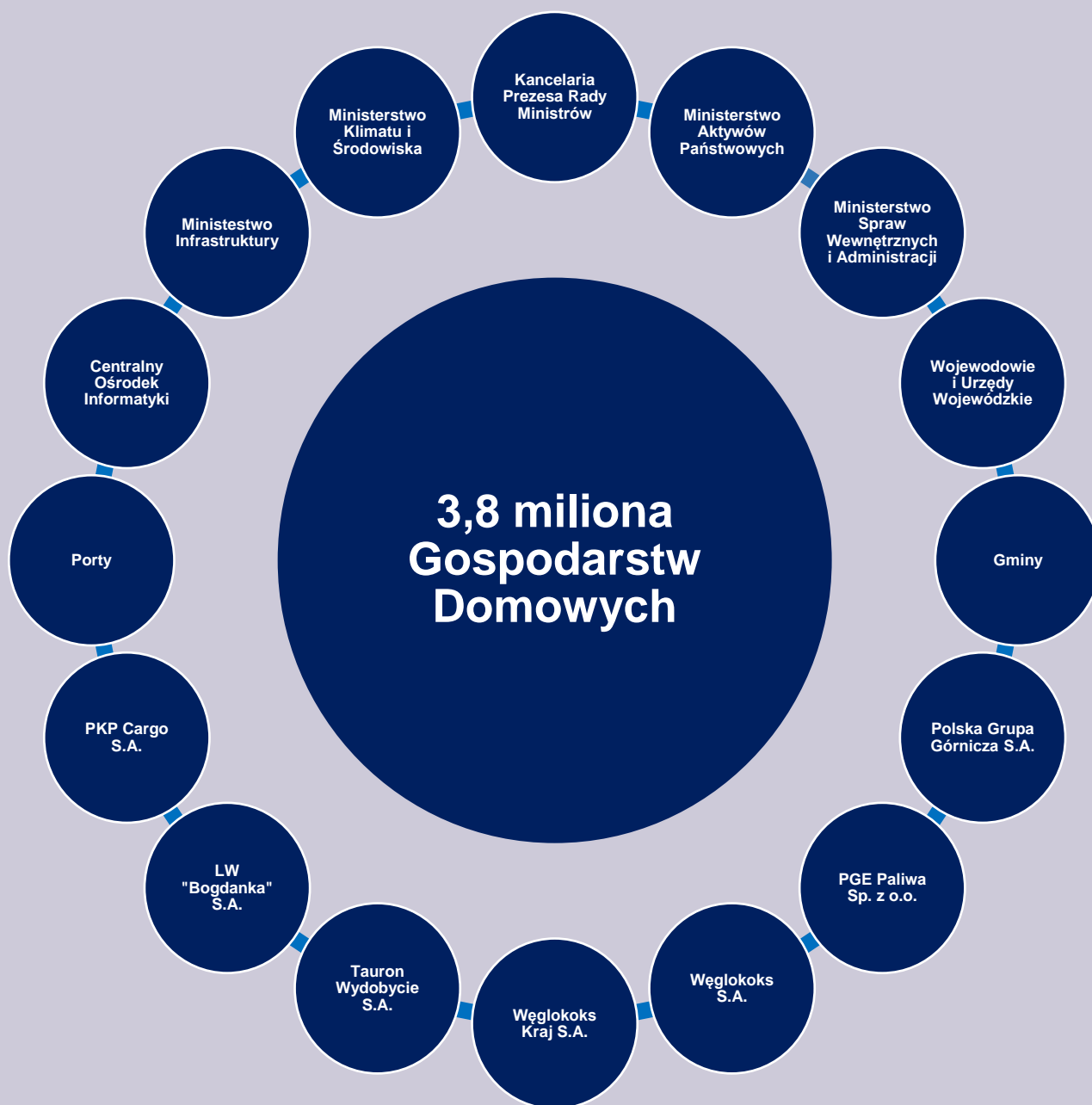
ponad 50,4 tys. ciężarówek

wyjechało z portów z zaimportowanym przez SSP węglem.

735 tys. ton

wolumen zaimportowanego węgla dostarczonego do gmin i PPW.

IV. Kluczowi interesariusze uczestniczący w procesie.



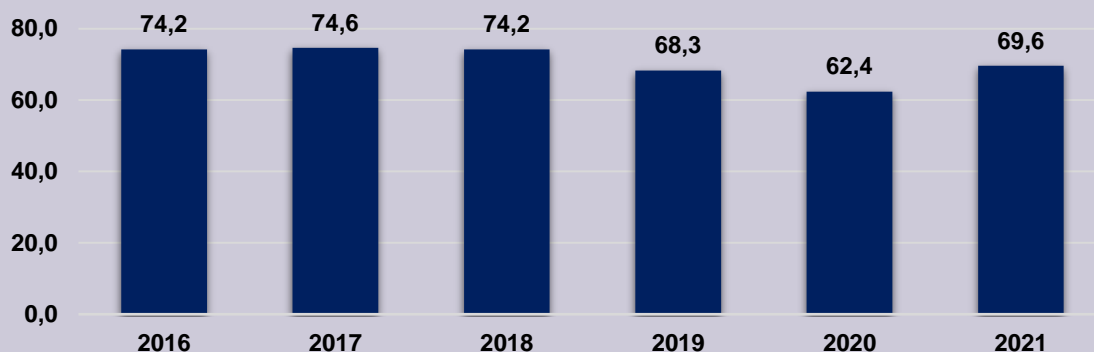
V. Kluczowe wnioski:

- **Polska dywersyfikując kierunki importu węgla kamiennego całkowicie uniezależniła się od rosyjskiego węgla.** W bardzo krótkim czasie doszło do głębokiej zmiany strukturalnej polskiego importu węgla kamiennego poprzez całkowitą rezygnację z kierunku rosyjskiego na rzecz importu z takich państw jak Kolumbia, Indonezja, czy też RPA.
- **Działania administracji państwowej oraz Spółek z udziałem Skarbu Państwa (SSP) doprowadziły do zagwarantowania bezpieczeństwa energetycznego polskich rodzin w czasie największego od lat kryzysu energetycznego.** Importując interwencyjnie ponad 12 mln ton węgla i dostarczając ponad 2 mln ton węgla gospodarstwom domowym bez wątplenia można stwierdzić, że zaprojektowane rozwiązania z sukcesem spełniły swoją rolę narzędzi antykryzysowych.
- **Spółki z udziałem Skarbu Państwa potwierdziły swoje strategiczne znaczenie dla bezpieczeństwa Polski i jej mieszkańców.** Uczestnictwo w imporcie i dystrybucji węgla to kolejny przykład, po skutecznej reakcji SSP na pandemię COVID – 19 (np. szpitale tymczasowe) i kryzys uchodzący związany z wojną w Ukrainie (np. działania humanitarne), gdzie SSP potwierdziły swoją niezastąpioną rolę w działaniach antykryzysowych.
- **Znaczący wzrost znaczenia polskich portów i kolei.** Niebagatelną rolę w całym procesie importu i dystrybucji węgla odegrały polskie porty i koleje. Mimo napotkanych trudności związanych ze skalą procesu, który przebiegł w ekstremalnie krótkim czasie, zarówno porty jak i kolej pokazały że dysponują odpowiednimi zdolnościami do przyjęcia największych statków transportowych z węglem, sprawnego ich rozładowywania, składowania, przesiewania węgla i wywozu z portów w głąb Polski. Bez dobrze funkcjonującej infrastruktury portowej i kolejowej sukces jednej z największych operacji logistycznych w historii Polski byłby niemożliwy.
- **Ścisła współpraca organów administracji publicznej była niezmiernie istotna w trakcie procesu dystrybucji węgla.** W proces zaangażowane były ministerstwa, wojewodowie i urzędy wojewódzkie oraz przede wszystkim gminy, które prowadziły bezpośrednią dystrybucję węgla pośród mieszkańców.
- **Ważnym elementem systemu było wykorzystanie narzędzi informatycznych do sprawnego zarządzania i monitoringu procesu importu i dystrybucji węgla.** W celu szybkiego i optymalnego zbierania danych, przekazywania informacji i kontaktu gmin/PPW opracowano we współpracy z Centralnym Ośrodkiem Informatyki (COI) oraz Kancelarią Prezesa Rady Ministrów platformę **cieplo.gov.pl**. Wypracowane rozwiązania informatyczne odegrały kluczową rolę w początkowej fazie procesu dystrybucji węgla umożliwiając sprawną komunikację SSP z gminami. Jednocześnie, narzędzia informatyczne Spółek pozwalały na precyzyjny monitoring wolumenów i kierunków dystrybuowanego węgla.

VI. Zapotrzebowanie na węgiel kamienny w Polsce w latach 2016-2022.

- W latach 2016 – 2020 r. zużycie węgla kamiennego (tj. energetyczny i koksujący) ogółem miało długoterminowy trend spadkowy (patrz rys. 1.). W 2021 r. wyniosło **69,7 mln ton** i względem roku 2020 było większe o **7,3 mln ton**. Wzrost ten wynikał głównie z odbicia po polityce lockdown'ów prowadzonej w 2020 r. w związku z pandemią COVID – 19. Odejście od tej polityki przełożyło się na zwiększenie zużycie węgla w 2021 r.

Rys. 1. Zużycie węgla kamiennego ogółem w latach 2016-2021 r., w mln ton.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

- Struktura zużycia węgla kamiennego w latach 2016 – 2021 r. wskazuje, że za największe zużycie węgla kamiennego odpowiadają elektrownie i elektrociepłownie (tabela 1.). W 2021 r. ich zużycie stanowiło 54,8% zużycia węgla kamiennego ogółem, co przełożyło się na **38,17 mln ton¹**. Zgodnie z wstępnymi danymi zapotrzebowanie sektora energetycznego wyniosło w 2022 r. ok. **40,2 mln ton²**.

Tabela 1. Struktura zużycia węgla w latach 2016-2021, w tys. ton.

Zużycie węgla kamiennego	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ogółem	74 176	74 637	74 232	68 302	62 404	69 621
Elektrownie i elektrociepłownie	38 957	39 717	39 435	36 605	32 609	38 172
Kotły ciepłownicze energetyki zawodowej	1 519	1 476	1 502	1 182	1 476	1 556
Ciepłownie niezawodowe	178	169	147	139	132	171
Ciepłownie zawodowe	3 126	3 109	2 986	3 100	2 754	3 056
Przemysł i budownictwo**	17 626	17 584	17 774	16 826	14 768	17 004
Transport	21	20	18	15	12	12
Sektor drobnych odbiorców:						
Rolnictwo	1 500	14 80	1 460	1 225	1 250	1000
Gospodarstwa domowe	10 350	10 200	10 050	8 500	8 670	8 000
Pozostali odbiorcy	900	880	860	711	733	650

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

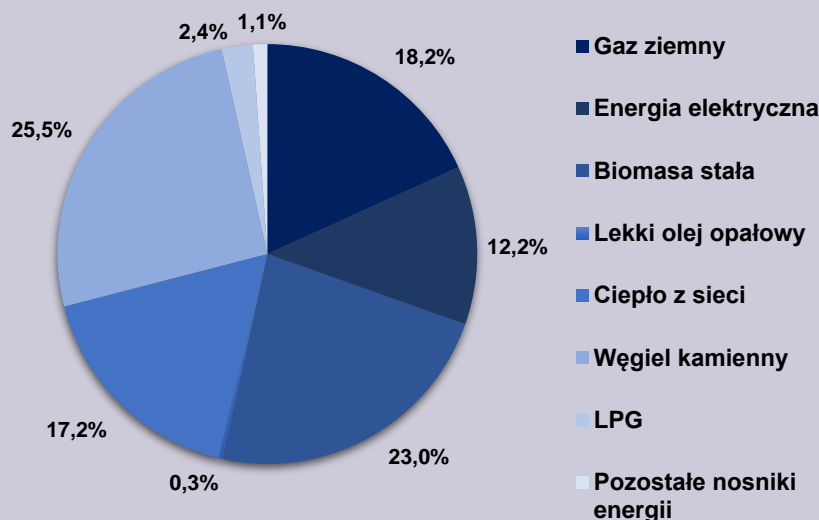
- Warto zwrócić uwagę, że w 2020 r. z węgla kamiennego pozyskano 25,5% zużytej energii w gospodarstwach domowych**, wyprzedzając biomasę stałą (23%), gaz ziemny (18,2%) oraz ciepło

¹ Zużycie paliw i nośników energii w 2021 r., GUS, Warszawa 2022 r..

² Bilans przedstawiony przez MKiŚ. Załącznik nr 15.

z sieci 17,2%). Znikome udziały zużycia (poniżej 3%) notują natomiast: gaz LPG, lekki olej opałowy oraz pozostałe nośniki energii³.

Rys. 2. Struktura zużycia energii w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca w podziale na poszczególne nośniki energii w 2020 r.



Źródło: dane Główny Urząd Statystyczny, <https://stat.gov.pl/>.

- **Ważną pozycją w popycie na węgiel kamienny jest zużycie tego surowca przez gospodarstwa domowe.** W ostatnich latach widoczna jest istotna tendencja spadkowa w zakresie zużycia tego surowca. Wynika to głównie z transformacji energetycznej polskich gospodarstw domowych, a także z zmieniających się warunków atmosferycznych (tj. cieplejsze zimy).
- Wstępne szacunki wskazują, że zużycie węgla kamiennego przez gospodarstwa domowe w całym 2022 r. wyniosło 8,5 mln ton⁴.
- Natomiast w sezonie grzewczym 2022/2023 r. 7,8 mln ton⁵. Największe zużycie węgla przez gospodarstwa domowe **wystąpiło w lutym 2023 r., i wyniosło ok. 1,5 mln ton.** Z uwagi na stosunkowo cieplejszą zimę, niż w ostatnich latach, zużycie węgla w marcu i kwietniu 2023 r. szacuje się na odpowiednio 857 i 626 tys. ton (patrz rys. 3.).

Rys. 3. Struktura miesięcznego zużycia węgla w gospodarstwach domowych w okresie lipiec 2022-kwiecień 2023, w tys. ton.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Bilansu Węgla Kamiennego Ministerstwa Klimatu i Środowiska z dnia 27.03.2023r, dane za marzec-kwiecień 2023 r. - prognoza.

³ Dane GUS, Energia 2022, Warszawa 2022 r.

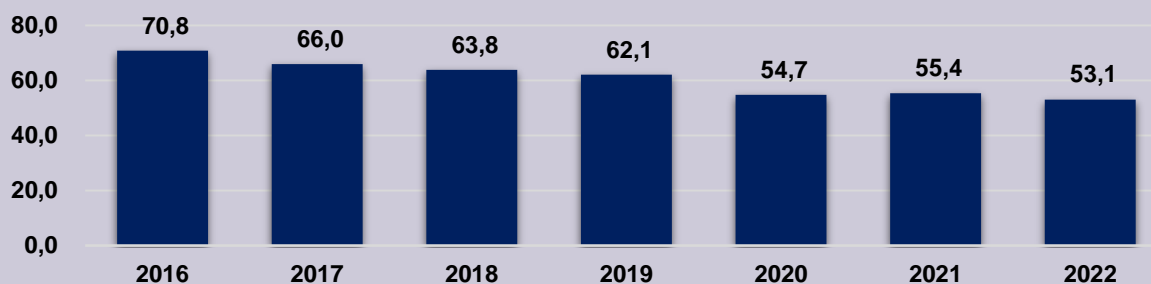
⁴ Szacunki MAP na podstawie danych Ministerstwa Klimatu i Środowiska.

⁵ Dane Ministerstwa Klimatu i Środowiska na dzień 27.03.2023 r.

VII. Podaż – produkcja krajowa węgla kamiennego w latach 2016-2022.

- W latach 2016 – 2022 r. poziom krajowej produkcji węgla kamiennego charakteryzował się regularnymi spadkami. W latach 2016 – 2019 wydobyte spadło z 70,8 do 62,1 mln ton (patrz rys. 4.). W 2020 r. produkcja gwałtownie spadła do poziomu 54,7 mln ton, co było związane z pandemią COVID-19, zaś w kolejnych latach widać pewne ustabilizowanie się produkcji. W 2022 r. produkcja węgla wyniosła 53,1 mln ton⁶ i była niższa o 2,3 mln ton w stosunku do roku poprzedniego. Należy podkreślić, że za powyższe fluktuacje w produkcji węgla kamiennego odpowiadały głównie zmiany w produkcji węgla energetycznego, zaś produkcja węgla koksującego była stosunkowo stała.

Rys. 4. Produkcja krajowa węgla kamiennego w latach 2016-2022, w mln ton.



Źródło: dane na podstawie „Produkcja wyrobów przemysłowych w latach 2017–2021”, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2022 oraz „Produkcja ważniejszych wyrobów przemysłowych w grudniu 2022 r.”, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2022, <https://stat.gov.pl/>.

- Z uwagi na parametry fizykochemiczne węgla, **jedynie część z krajowego wydobycia może zostać przeznaczona na potrzeby gospodarstw domowych**. W Polsce produkowany jest przede wszystkim węgiel energetyczny, który nadaje się do spalania w piecach gospodarstw domowych. Jak wynika z danych ARP S.A. w 2022 r. odsetek produkcji węgla do celów energetycznych wyniósł 76,6% oraz 77,1% w roku poprzednim⁷.
- Stany zapasów węgla kamiennego przy polskich kopalniach w latach 2016 – 2022 r. na koniec każdego roku wahały się w przedziale od 1,68 do 6,24 mln ton (patrz rys. 5.). Na koniec 2021 r. stany zapasów wyniosły 2,20 mln ton, zaś na koniec 2022 r. 2,17 mln ton (spadek o 0,03 mln ton).

Rys. 5. Zapasy węgla kamiennego w kopalniach w latach 2016-2022, w mln ton.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego, <https://stat.gov.pl/>.

- W układzie miesięcznym duże stany zapasów notowano w całym 2020 r., co było związane z pierwszym rokiem pandemii i obniżoną aktywnością całej gospodarki. W 2021 r. stany te

⁶ „Produkcja ważniejszych wyrobów przemysłowych w grudniu 2022 r.”, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2022, <https://stat.gov.pl/>.

⁷ Dane za „Sprawozdanie o obrocie węglem kamiennym oraz ceny i kierunki zbytu węgla kamiennego w grudniu oraz w okresie styczeń-grudzień 2022 r.”, Agencja Rozwoju Przemysłu S.A. z siedzibą w Warszawie, Oddział w Katowicach, Katowice, luty 2023 r.

systematycznie obniżały się, zaś w 2022 r. były na bardzo niskich poziomach (najniższy stan wyniósł 1,02 mln ton na koniec sierpnia 2022 r.). Dopiero od września 2022 r. w związku z interwencyjnym importem węgla obserwuje się odtwarzanie zapasów przy polskich kopalniach (patrz rys. 6.).

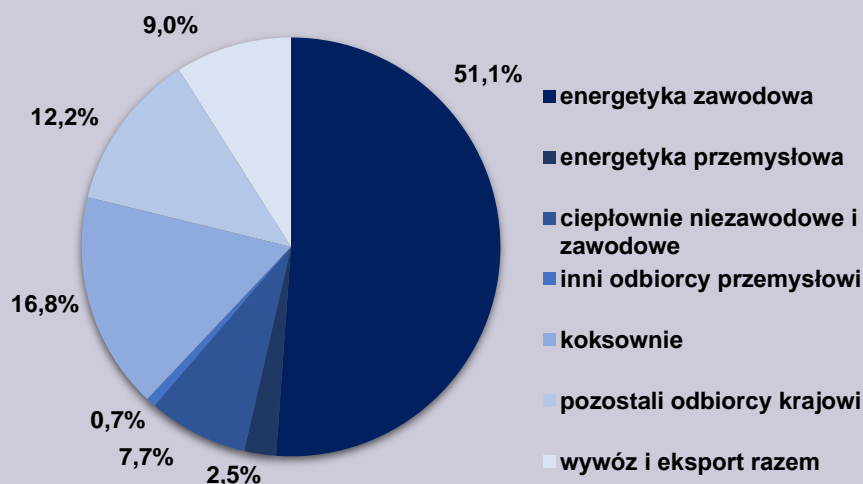
Rys. 6. Zapasy węgla kamiennego w kopalniach w latach 2020-2022 w układzie miesięcznym, w mln ton.



Źródło: opracowanie własne na podstawie „Sprawozdanie o obrocie węglem kamiennym oraz ceny i kierunki zbytu węgla kamiennego w grudniu oraz w okresie styczeń-grudzień 2022 r.”, Agencja Rozwoju Przemysłu S.A. z siedzibą w Warszawie, Oddział w Katowicach, Katowice, luty 2023 r. i wcześniejsze publikacje

- Głównym kierunkiem sprzedaży krajowego węgla kamiennego była energetyka zawodowa. W 2022 r. ponad połowa wyprodukowanego węgla trafiła do polskich elektrowni (51,1%). Do krajowych koksowni trafiło 16,8% sprzedanego węgla (patrz rys. 7.).

Rys. 7. Kierunki sprzedaży węgla kamiennego ogółem wg rodzajów, kierunków i głównych odbiorców krajowych w 2022 r.

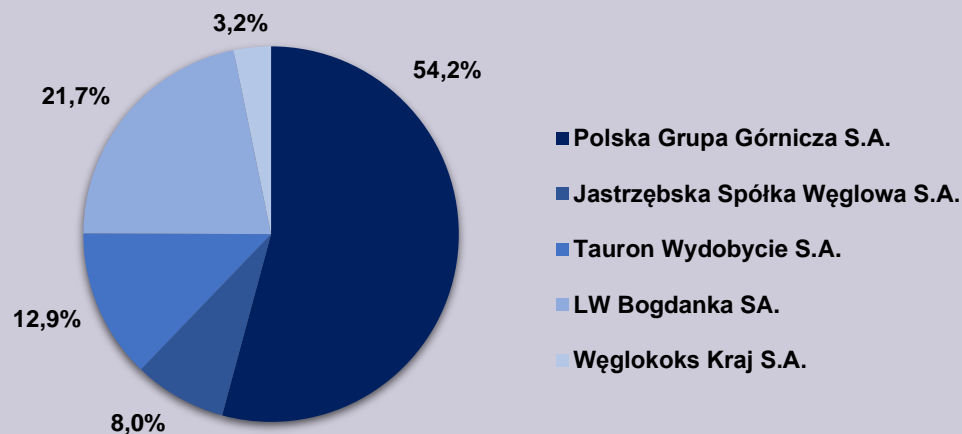


Źródło: opracowanie własne na podstawie „Sprawozdanie o obrocie węglem kamiennym oraz ceny i kierunki zbytu węgla kamiennego w grudniu oraz w okresie styczeń-grudzień 2022 r.”, Agencja Rozwoju Przemysłu S.A. z siedzibą w Warszawie, Oddział w Katowicach, Katowice, luty 2023 r.

- W 2022 r. co dziesiąta tona sprzedanego krajowego węgla trafiła do bezpośrednich odbiorców końcowych, w tym do gospodarstw domowych (wolumen węgla wyniósł 5,92 mln ton, co stanowiło 11,3% sprzedanego węgla kamiennego ogółem). W roku poprzednim z uwagi na stosunkowo zimniejszy okres grzewczy do odbiorców końcowych trafiło 7,35 mln ton węgla (12,6%).

- Produkcja węgla przez krajowych producentów (SSP), w 2022 r. wyniosła łącznie 38,76 mln ton węgla, co stanowiło 66,5% całej krajowej produkcji. Ponad połowę z tego wyprodukowała Polska Grupa Górnicza (54,2% wydobycia krajowego). Udział LW Bogdanka w rynku węgla wyniósł 21,7%, a pozostałe mniejsze podmioty wyprodukowały łącznie 9,31 mln ton. Rozkład produkcji węgla przez SSP został przedstawiony na rysunku 8.

Rys. 8. Rozkład produkcji węgla kamiennego w SSP w 2022 r.



Źródło: opracowanie własne.

VIII. Podaż – import węgla kamiennego w latach 2016-2022 i sezonie grzewczym 2022/2023.

- Import węgla w latach 2016-2021 charakteryzował się dużą zmiennością i odpowiadał na zapotrzebowanie niepokryte przez podaż krajową i zmianami zapasów. W 2016 r. wolumen węgla sprowadzanego do kraju wyniósł 8,3 mln ton (patrz rys. 9.), co stanowiło 11,1% podaży ogółem. W kolejnych latach wzrastał i osiągnął w 2018 roku poziom 19,3 mln ton (25,4% podaży ogółem). Od szczytu w 2018 r. import węgla zmniejszał się z roku na rok by w 2021 r. osiągnął poziom 12,5 mln ton (20,2%).

Rys. 9. Import węgla kamiennego ogółem w latach 2016-2022 r. (mln ton).



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ARP S.A. Oddział w Katowicach.

- W 2021 r. z kierunku rosyjskiego sprowadzono najwięcej węgla, tj. ponad 8,25 mln ton (66,2% całego importowanego węgla), w tym węgla energetycznego 8,03 mln ton (85,9% importu węgla energetycznego), **który trafił głównie do gospodarstw domowych oraz lokalnych ciepłowni** (patrz rys. 10.). Z kierunku australijskiego sprowadzono ponad 2 mln ton węgla (w całości węgiel koksujący). Istotnymi kierunkami z punktu widzenia zabezpieczenia podmiotów korzystających wyłącznie z węgla energetycznego, był węgiel sprowadzony z kopalń w Kolumbii (0,612 mln ton) i Kazachstanu (0,54 mln ton).

Rys. 10. Import węgla kamiennego wg rodzaju i kraju pochodzenia w 2021 r. (mln ton).

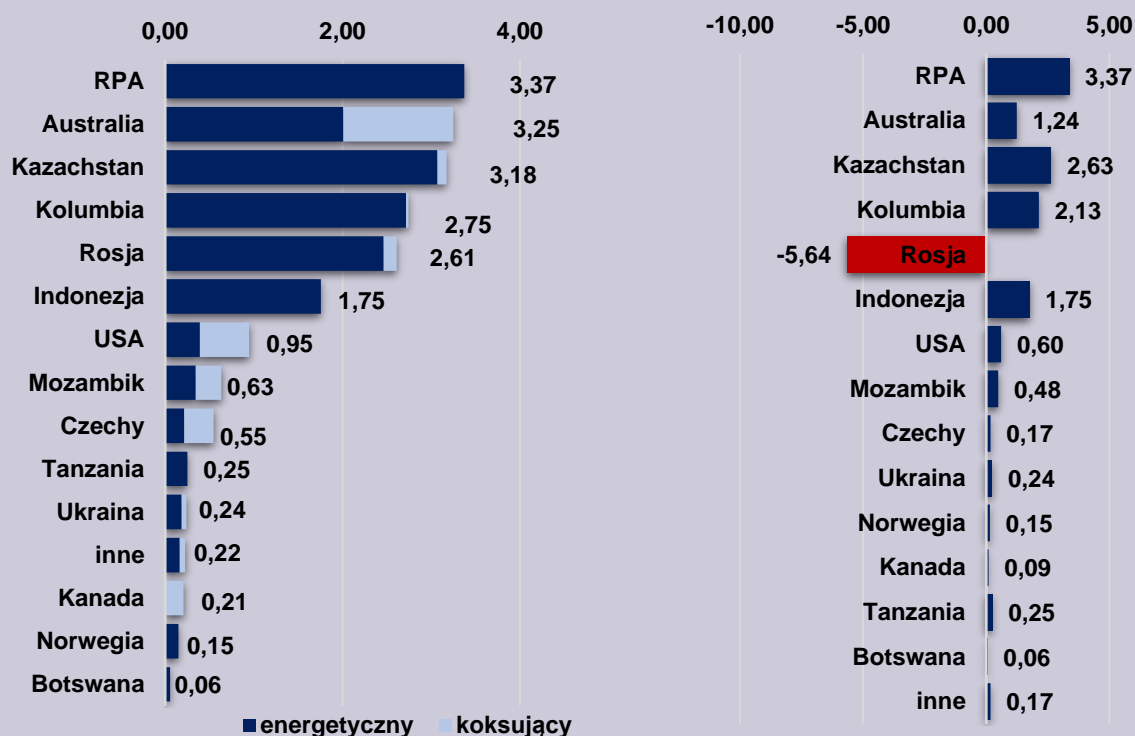


* wartości przy słupkach dotyczą całości węgla kamiennego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Krajowej Administracji Skarbowej w Warszawie za ARP S.A. Oddział w Katowicach.

- **Wolumen i struktura importu węgla w 2022 r. uległ głębokim zmianom.** Największym kierunkiem importowym stało się RPA, skąd sprowadzono 3,37 mln ton węgla, Australia 3,25 mln ton i Kazachstan 3,18 mln ton (patrz rys. 11.). **W następstwie embarga drastycznie spadł względem roku poprzedniego wolumen importowanego węgla z Rosji, tj. o 5,64 mln ton.**

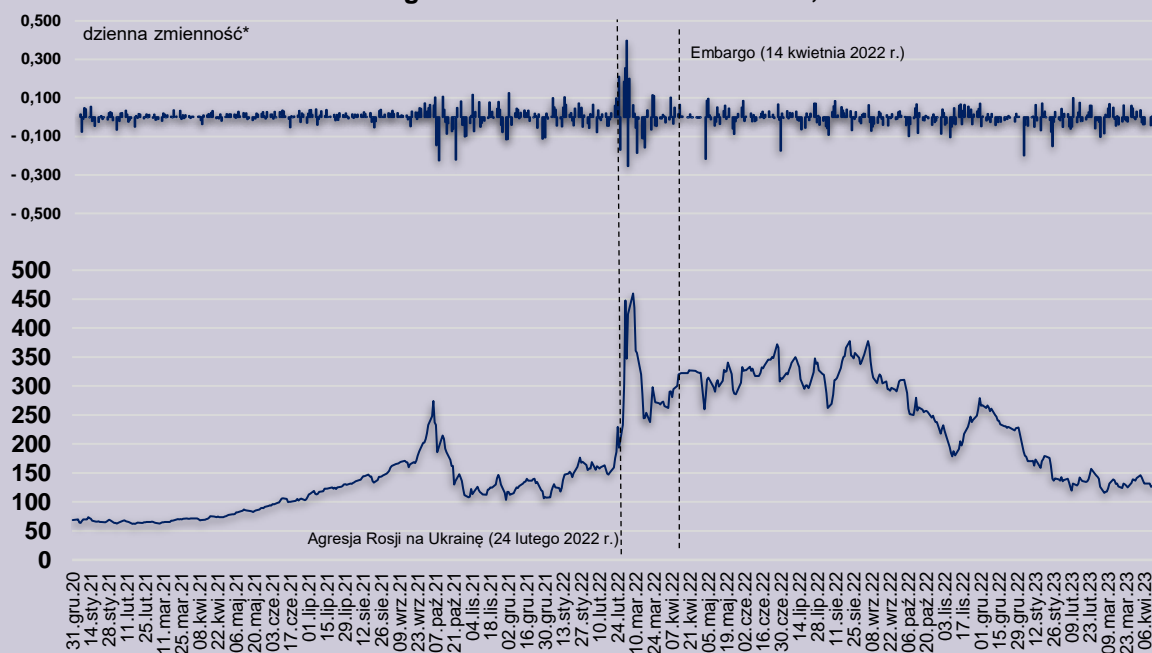
Rys. 11. Import węgla kamiennego wg rodzaju i kraju pochodzenia w 2022 r. (część lewa) i zmiany bezwzględne w stosunku do roku poprzedniego (część prawa), w mln ton.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Izby Administracji Skarbowej w Warszawie za ARP S.A. Oddział w Katowicach.

- Równocześnie pojawiły się nowe kierunki importowe, szczególnie dużo węgla zaimportowano z kopalń RPA i Indonezji. Wzrósł znacznie import z takich krajów, jak Kazachstan (o 2,63 mln ton), Kolumbia (2,13 mln ton) i Australia (1,24 mln ton).
- Warto zauważyć, że pierwsze negatywne symptomy na rynku węgla można było zaobserwować już w 2021 r. Cena węgla na giełdzie w Rotterdamie wzrosła z 68,75 USD/t do poziomu maksymalnego poziomu 274,5 USD/t, by następnie spaść do 103,45 USD/t. Na początku 2022 r. średnia cena importowanego węgla wyniosła 90,90 USD/t. W dniu agresji rosyjskiej na Ukrainę, tj. 24 lutego 2022 r., cena węgla za tonę wyniosła już 229,75 USD (patrz rys. 12.). W kolejnych dniach cena węgla poszybowała bardzo mocno w górę osiągając 8 marca 2022 r. poziom aż 459,80 USD/t. Zmiana cenowa tony węgla w pierwszym półroczu 2022 r. wyniosła 190,6%. W całym 2022 r. zmiana ta wyniosła 147% r/r.

Rys. 12. Ceny węgla kamiennego ICE ROTTERDAM COAL na giełdzie w Rotterdamie oraz ich dzienne zmienności w okresie 31 grudnia 2020-14 kwietnia 2023 r., USD/t.



* dzienna zmienność liczona jako algorytm naturalny z ceną zamknięcia w dniu t i t-1, zmienność = $\ln(C_t / C_{t-1})$.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ze strony <https://stoq.pl/>.

- Atak Rosji na Ukrainę spowodował, że Polska jako pierwsze państwo w UE podjęło decyzję o zaprzestaniu importu węgla z Rosji, co przełożyło się na potrzebę zaspokojenia potencjalnie brakujących ponad 5,6 mln ton węgla z tego kierunku.⁸
- W wyniku negatywnego szoku podażowego na rynku węgla kamiennego, polski rząd stanął przed dylematem uzupełnienia ogromnej luki w podaży węgla energetycznego, szczególnie istotnego dla gospodarstw domowych, lokalnych ciepłowni i innych podmiotów wrażliwych, zmagając się równocześnie z wysokimi cenami węgla na rynkach. Rząd nie mając możliwości szybkiego zwiększenia produkcji krajowej, z uwagi na czasochłonność i kosztowność tego procesu, zdecydował się sprowadzić brakujący węgiel wykorzystując Spółki Skarbu Państwa z kierunków innych niż rosyjski.
- Dnia 13 lipca 2022 r. Prezes Rady Ministrów wydał decyzję, zmienioną decyzją z dnia 8 sierpnia 2022 r., polecającą Spółkom Skarbu Państwa: PGE Paliwa Sp. z o.o. i Węglkokoks S.A. zakup w okresie do 31 października 2022 r. i sprowadzenie do 30 kwietnia 2023 r. przynajmniej 5 mln ton węgla energetycznego.
- Rozpoczęła się wielka i skomplikowana operacja logistyczna Spółek Skarbu Państwa polegająca na sprowadzeniu do Polski dużej ilości węgla kamiennego z nowych kierunków. Działania miały zapewnić odpowiedni poziom jakości surowca, a następnie sprawne i szybkie rozprowadzenie go do odbiorców docelowych.

⁸ Szacunek luki podażowej po wprowadzonym embargu oparto o wolumen węgla sprowadzonego z kierunku rosyjskiego w 2021 r. pomniejszony o ilość węgla zaimportowaną w 2022 r. z tego kierunku do momentu wprowadzenia embarga.

- Należy zwrócić uwagę, że importowany węgiel kamienny nie mógł być w całości wykorzystany przez gospodarstwa domowe / podmioty wrażliwe. W zależności od kierunku z którego sprowadzany był węgiel, od 20 do 30% całości nadawało się do wykorzystania w piecach gospodarstw domowych. Z uwagi na powyższe sprowadzony węgiel musiał zostać poddany procesowi odsiewania.

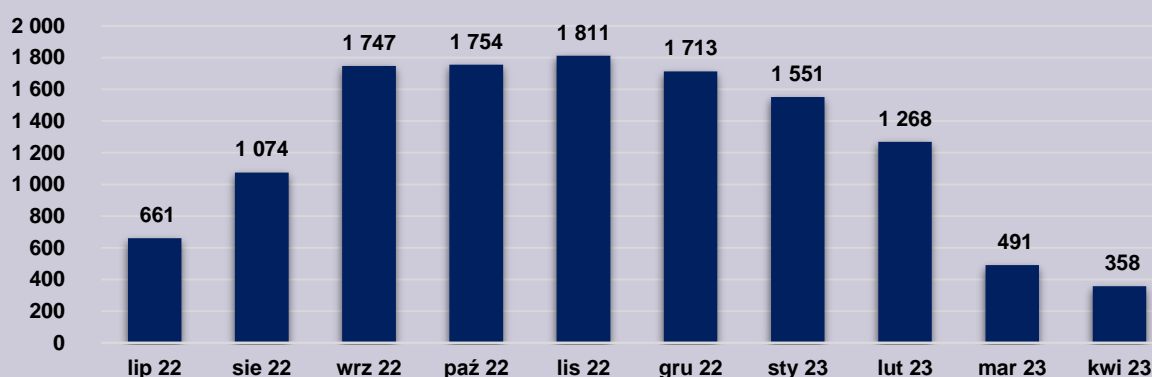
Tabela 2. Charakterystyka węgla z najważniejszych krajów eksportujących ten surowiec.

Cechy	Kolumbia	Australia	RPA	Indonezja
Kaloryczność (GJ/t)	23-25	20-25	18-23	15-25
Popiół (%)	niski (< 10%)	ponad 20%	ponad 20%	średni
Części lotne (%)	30-38	około 20%	około 20%	35-45
Siarka (%)	około 0.6	0,6-1	0,6-1	0,2-1,5

Źródło: opracowanie własne.

- Kolory użyte w tabeli określają przydatność węgla jako paliwa opałowego dla gospodarstw domowych. Najlepszą charakterystykę ma węgiel kolumbijski, zbliżony parametrami do węgla rosyjskiego. Nieco mniejszy potencjał ma węgiel z Indonezji, ale on również jest przesiewany w celu zapewnienia surowca dla gospodarstw domowych⁹.
- Pierwsze dostawy SSP zostały zrealizowane na przełomie sierpnia i września 2022 r. W okresie od września 2022 r. do stycznia 2023 r., z uwagi na konieczność odsiewania grubych sortymentów, do polskich portów oraz do portów ARA, łotewskich i litewskich ściągnięto ponad 10 mln ton węgla kamiennego. **W całym sezonie grzewczym od lipca 2022 r. do kwietnia 2023 r. zaimportowano 12,4 mln ton węgla.** Największe natężenie dostaw miało miejsce w miesiącach wrzesień-grudzień 2022 r., w miesiącach tych w sumie dostarczono 7,03 mln ton (rys. 13).

Rys. 13. Import węgla przez SSP w okresie lipiec 2022-kwiecień 2023 r., tys. ton.

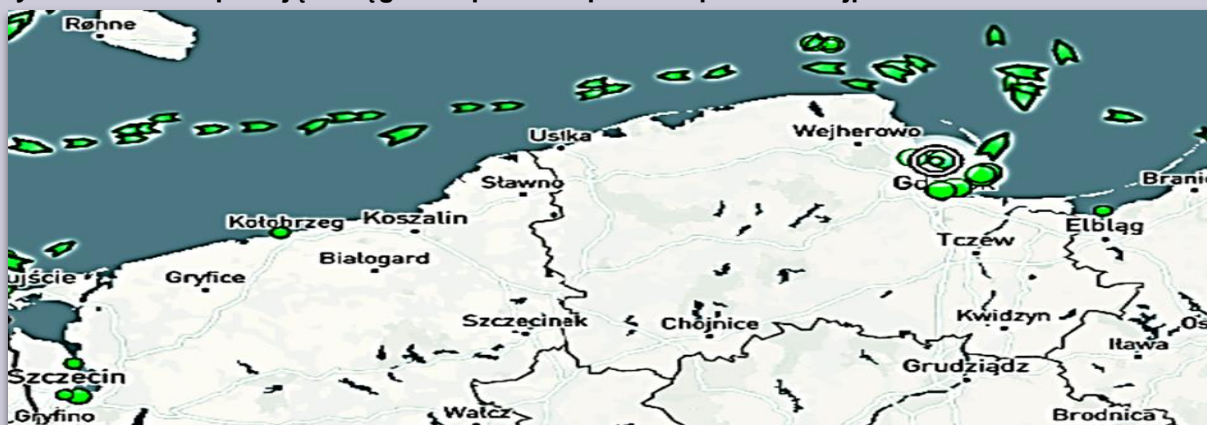


Źródło: oprac. własne na podstawie danych MAP, dane aktualne na dzień 14.04.2023 r., dane za kwiecień 2023 r. - prognoza.

- SSP w sposób ciągły monitorowały proces dystrybucji węgla. Kiedy stwierdzono zmniejszone zapotrzebowanie spowodowane cieplejszą zimą niż w ostatnich latach, skorygowano plany, obniżając import w styczniu i lutym 2023 r. i głęboko redukując import w marcu 2023 r.

- Do Polski zaczął płynąć węgiel nie tylko z tradycyjnych kierunków (Australia, Kolumbia czy Kazachstan), ale również nawiązano współpracę handlową i zaczęto importować znaczne ilości węgla z RPA (3,37 mln t), Indonezji (1,75 mln t), Tanzanii (0,25 mln t), czy nawet z Botswany (0,06 mln t). U uruchomiono również import węgla z ogarniętej wojną Ukrainy (0,24 mln t).
- **Do 30 kwietnia 2023 r. do polskich portów i blisko położonych portów zagranicznych wpłynęło i rozładowano 242 statków¹⁰.** W tym:
 - **161 statków** sprowadzających węgiel na zlecenie spółki PGE Paliwa oraz
 - **81 statków** z importem węgla na zlecenie spółki Węglkokoks S.A.

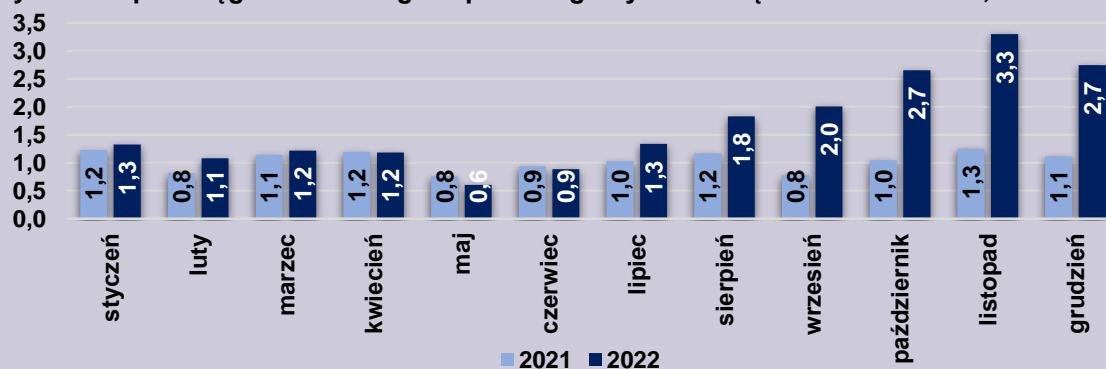
Rys. 14. Statki importujące węgiel do polskich portów i portu w Kłajpedzie.



Źródło: <https://www.marinetraffic.com/>.

- Z portów wyjechało 3 494 pociągów, w tym 1 251 pociągów z węglem zaimportowanym przez Węglkokoks oraz 2 243 pociągów z węglem PGE Paliwa. Dodatkowo z portów wyjechało 50 402 ciężarówek z węglem.
- **W 2022 r. do Polski sprowadzono ponad 20,2 mln ton węgla** względem 12,5 mln ton w 2021 r. (wzrost o 61,7%). Widoczny na rys. 15. wzrost wolumenu sprowadzanego węgla od lipca 2022 r. do końca roku, na tle okresu poprzedniego, pokazuje skalę wyzwania podjętego przez Premiera Mateusza Morawieckiego decyzją z 13 lipca 2023 r., realizowanego przez SSP.

Rys. 15. Import węgla kamiennego w poszczególnych miesiącach 2021-2022 r., w mln ton.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Izby Administracji Skarbowej w Warszawie za ARP S.A. Oddział w Katowicach.

¹⁰ Informacja zaraportowana przez spółki importujące, uwzględniająca plany do 30.04.2023 r.

- Większość węgla sprowadzono do Polski drogą morską. Na podstawie danych ARP S.A. można szacować, że 4 na 5 ton węgla zostało zaimportowanych przez polskie porty zlokalizowane w Gdańsku, Gdyni, Szczecinie, Świnoujściu i Policach (tabela 3.). Najwięcej węgla przyłynęło do portu w Gdańsku. Według niepełnych danych ARP S.A. było to 68,2% całego węgla importowanego przez polskie porty. Do portów w Gdyni przyłynęło 14,7% węgla, w Świnoujściu 9,7%, zaś w Szczecinie 7,4%. Do portu w Policach 0,1%.

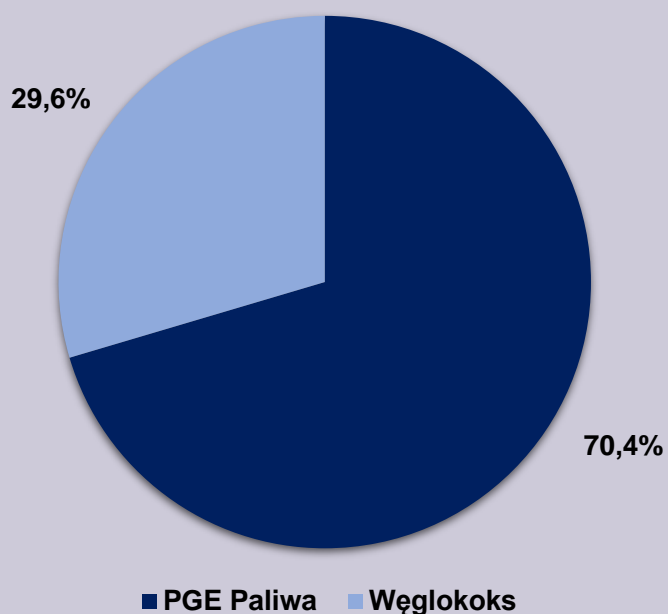
Tabela 3. Import węgla kamiennego do Polski w 2022 r. według portów, w tonach.

Port	Wolumen	Udział
Gdańsk	7 975 552	68,2%
Gdynia	1 720 131	14,7%
Świnoujście	1 130 989	9,7%
Szczecin	860 644	7,4%
Police	14 217	0,1%
Razem	11 701 533	

Źródło: dane ARP S.A., informacja stanowiąca 81,5% wielkości prezentowanej przez Wydział Centrum Analitycznego Izby Administracji Skarbowej.

- Trzeba zaznaczyć, że poza polskimi portami **węgiel z importu przechodził również przez porty zagraniczne, w tym porty lotewskie (PGE Paliwa, ok. 348 tys. ton), litewskie (Węglokoks, ok 15 tys. ton), porty ARA Amsterdam-Rotterdam-Antwerpia i port w Rostocku¹¹.**
- Podsumowując analizę procesu importu węgla kamiennego do kraju w 2022 r., należy podkreślić, że wzrósł znacznie wolumen sprowadzanego węgla. Był to wzrost o prawie 8 mln ton. Równocześnie głęboko zmieniła się struktura źródeł pochodzenia importowanego węgla. Drastycznie spadł wolumen węgla rosyjskiego o -5,64 mln ton, pojawiły się nowe kierunki importowe.
- Dwie spółki z udziałem Skarbu Państwa zaangażowane w interwencyjny import węgla na mocy decyzji Prezesa Rady Ministrów, w okresie od lipca 2022 r. do końca kwietnia 2023 r. sprowadziły do Polski 12,4 mln ton węgla kamiennego. PGE Paliwa odpowiedzialne było za 70,4% importu, zaś Węglokoks za 29,6%.

Rys. 16. Rozkład interwencyjnego importu węgla kamiennego w okresie lipiec 2022 r. – kwiecień 2023 r. według podmiotów sprowadzających.



Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

IX. Zakup preferencyjny i dystrybucja węgla przez gminy i Pośredniczące Podmioty Węglowe.

- Wysokie ceny węgla oferowane na rynku oraz konieczność zapewnienia dostępności surowca dla polskich rodzin skłoniły rząd do podjęcia decyzji o opracowaniu rozwiązań legislacyjnych, które zapewniłyby dostępność węgla dla gospodarstw domowych w społecznie akceptowalnych cenach w sezonie grzewczym 2022/2023.
- Rezultatem prowadzonych w Ministerstwie Aktywów Państwowych prac było przyjęcie **ustawy z dnia 27 października 2022 r. o zakupie preferencyjnym paliwa stałego dla gospodarstw domowych¹², która weszła w życie 3 listopada 2022 r.**
- Przyjęte regulacje umożliwiły dystrybucję węgla pośród mieszkańców przez gminy lub Pośredniczące Podmioty Węglowe (PPW) w przypadku gdy gmina nie zgłosiła się do systemu.
- **Uczestnictwo gmin w systemie miało charakter dobrowolny. Niemniej blisko 99% wszystkich gmin zgłosiło się do udziału w interwencyjnym systemie.**
- Kluczowym aspektem ustawy było **określenie maksymalnych cen węgla** dystrybuowanego na rzecz gospodarstw domowych:
 - w przypadku gdy dystrybucją zajmowała się gmina, cena sprzedawanego węgla na rzecz **mieszkańców nie mogła przekroczyć 2000 zł za tonę.**
 - z kolei w sytuacji gdy sprzedaż następowała za pośrednictwem PPW, cena sprzedawanego mieszkańcom węgla nie **mogła być wyższa niż 2200 zł za tonę.**
- Zarówno gminy jak i PPW mogły nabywać węgiel za kwotę **w cenie znacząco niższej niż oferowana na rynku, tj. 1500 złotych za tonę.** Powstała różnica (500 zł) dawała możliwość pokrycia kosztów składowania i transportu surowca oraz jego naturalnych ubytków.
- Proces dystrybucji węgla skierowany był do około **3,8 mln gospodarstw domowych.** Uprawnionymi do zakupu węgla w preferencyjnych cenach były osoby w gospodarstwach domowych, które spełniały warunki do dodatku węglowego określone ustawą z dnia 5 sierpnia 2022 r. o dodatku węglowym¹³.

**maks. 2 tys.
zł za tonę**

**do 3 ton
węgla**

**3,8 mln
rodzin**

99% gmin

**6
dostawców**

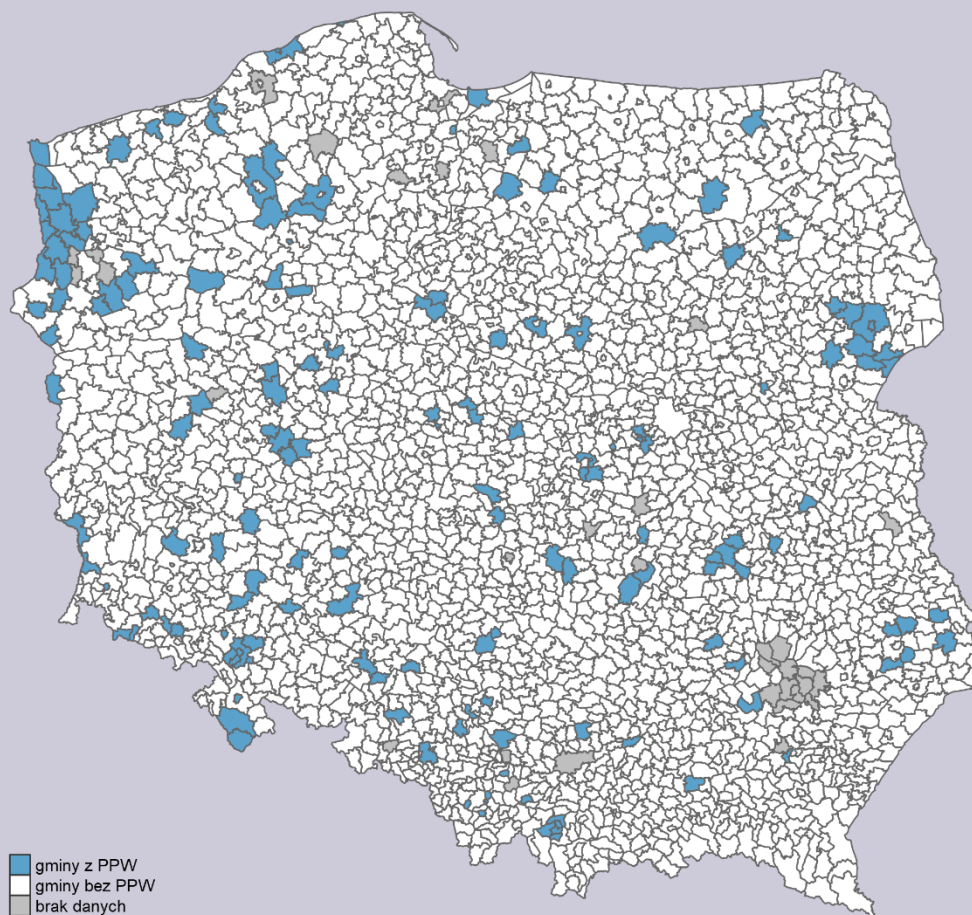
108 PPW

¹² Dz. U. z 2022 r. poz. 2236,

¹³ Dz. U. z 2022 r. poz. 1692 i 1967.

- W ramach ustawy gospodarstwo domowe mogło nabyć do **3 ton węgla po preferencyjnej cenie**.
- Ustawa regulująca proces zakupu węgla zezwalała na uczestnictwo w systemie przedsiębiorstw prywatnych, które miały wspomagać gminy w procesie dystrybucji węgla kamiennego pośród gospodarstw domowych. **W proces włączyło się 108 podmiotów pośredniczących w sprzedaży węgla, które obsłużyły łącznie 161 gmin** (parz rys. 17.).


Rys. 17. Rozkład gmin korzystających z pośrednictwa PPW w sezonie grzewczym 2022/2023.



Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

- Na gruncie przyjętych regulacji¹⁴ podmiotami uprawnionymi do sprzedaży węgla gminom i PPW było **6 spółek z udziałem Skarbu Państwa**, tj.:
 - PGE Paliwa Sp. z o.o.,
 - Węglokoks S.A.,
 - Polska Grupa Górnicza S.A.,
 - Węglokoks Kraj S.A.,
 - Tauron Wydobycie S.A.,
 - Lubelski Węgiel „Bogdanka” S.A.

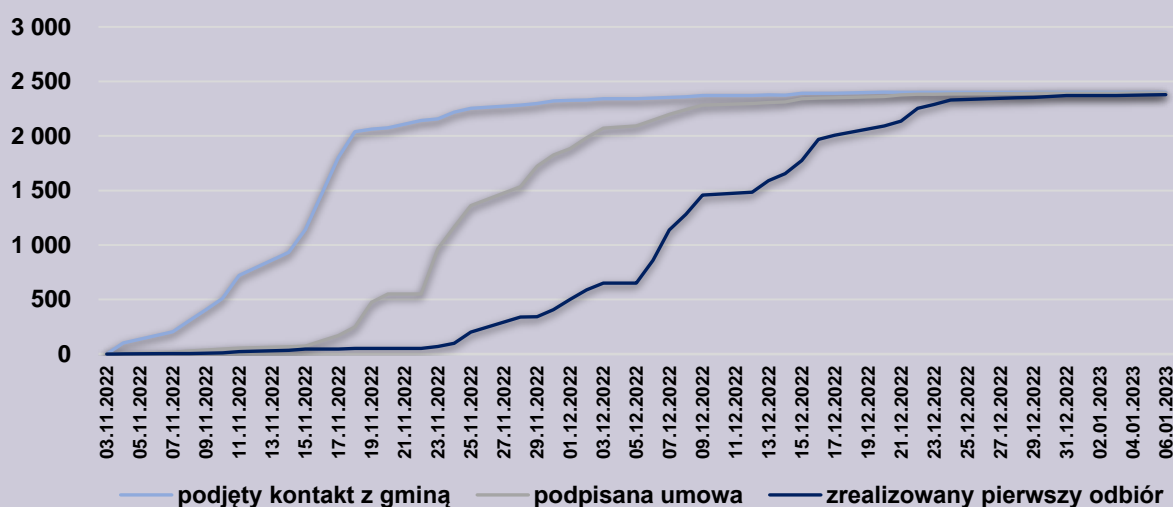
¹⁴ Rozporządzenie Ministra Aktywów Państwowych z dnia 2 listopada 2022 r. w sprawie wykazu podmiotów uprawnionych do prowadzenia sprzedaży gminom paliwa stałego.

- Rozpoczęcie procesu dystrybucji węgla, oprócz stworzenia ram prawnych, wymagało **zaangażowanego i wielowymiarowego systemu koordynacji**. Zarządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 15 lipca 2022 r. utworzono **Międzyresortowy Zespół do spraw Zabezpieczenia Węgla dla Gospodarstw Domowych**.
 - W posiedzeniach zespołu brali udział przedstawiciele spółek Skarbu Państwa, Ministerstwa Aktywów Państwowych, Ministerstwa Klimatu i Środowiska, Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji, Ministerstwa Infrastruktury, Wojewodowie, zarządy portów i inne podmioty zaangażowane w proces importu i dystrybucji węgla.
- 
- W cotygodniowych posiedzeniach zespołu w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów przedstawiano propozycje i monitorowano ich wdrożenie w zakresie:
 - optymalizacji i zwiększenia produkcji węgla na terenie Polski,
 - optymalizacji i zwiększenia importu węgla do Polski,
 - monitoringu i koordynacji działań w zakresie systemu dystrybucji węgla do gospodarstw domowych,
 - proponowania działań w zakresie logistyki morskiej, kolejowej i drogowej dla transportu i dystrybucji węgla.
 - Jednocześnie w Ministerstwie Aktywów Państwowych utworzony został zespół roboczy w skład, którego weszło kierownictwo ministerstwa, pracownicy poszczególnych departamentów, a także przedstawiciele spółek z udziałem Skarbu Państwa zaangażowani w proces dystrybucji węgla. Na niemal codziennych spotkaniach na bieżąco reagowano i podejmowano działania mające na celu rozwiązanie pojawiających się wyzwań.
 - Ministerstwo podjęło działania mające na celu zapewnienie skutecznej realizacji ustawy. Działania te objęły:
 - uruchomienie mailowego helpdesku dla wojewodów i gmin. Od dnia wejścia w życie ustawy do 15 kwietnia 2023 r. **pracownicy MAP odpowiedzieli na blisko 3 600 zapytań zadanych drogą elektroniczną;**
 - uruchomienie infolinii dla Wojewodów oraz gmin, w tożsamym okresie **pracownicy MAP odpowiedzieli na 3 100 pytań zadanych drogą telefoniczną;**
 - opublikowanie na stronie MAP zestawienie z odpowiedziami na najczęściej zadawane pytania (Q&A)¹⁵;

¹⁵ <https://www.gov.pl/web/aktywa-panstwowe/pytania-i-odpowiedzi-do-ustawy-o-zakupie-preferencyjnym-paliwa-stalego-dla-gospodarstw-domowych>

- o opublikowanie na stronie Ministerstwa Aktywów Państwowych prezentację dotyczącą zasad działania interwencyjnego systemu dystrybucji węgla¹⁶.
- Ponadto, Ministerstwo Aktywów Państwowych zorganizowało spotkania z wszystkimi gminami uczestniczącymi w systemie w celu wyjaśnienia wszelkich wątpliwości pojawiających się w związku z operacjonalizacją ustawy o zakupie preferencyjnym.
- Na etapie inicjacji procesu dystrybucji węgla, **wyzwaniem było jak najszybsze podpisywanie umów pomiędzy gminami a spółkami sprzedającymi węgiel**. W tym zakresie dużą rolę odegrali Wojewodowie oraz Urzędy Wojewódzkie, które były w stałym kontakcie z gminami i również służyły pomocą w zakresie wątpliwości dotyczących podpisywania umów.

Rys. 18. Liczba podjętych kontaktów z gminami/PPW, podpisanych umów i zrealizowanych pierwszych odbiorów węgla w okresie 3 listopada-31 grudnia 2022 r. narastająco.



Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

- Miesiąc po wejściu w życie ustawy liczba umów podpisanych pomiędzy gminami a spółkami dostarczającymi węgiel wyniosła 2070, a równocześnie pierwsze odbiory zostały zrealizowane w 651 gminach, co stanowiło 29,7% gmin uczestniczących w systemie. Szczególnie szybki wzrost odbiorów przez gminy wystąpił w pierwszej dekadzie grudnia 2022 r. **Przed Świątami Bożego Narodzenia ponad 98,5% gmin, które podpisały umowę ze spółkami wprowadzającymi, zrealizowało pierwszy odbiór węgla** (zob. rys. 18.).
- Bardzo istotną rolę odegrała współpraca MAP i SSP z Centralnym Ośrodkiem Informatyki (COI) i Kancelarią Prezesa Rady Ministrów w zakresie utworzenia narzędzia informatycznego kojarzącego spółki sprzedające węgiel z gminami i umożliwiającego wstępne wskazanie przez gminy zapotrzebowania na węgiel.

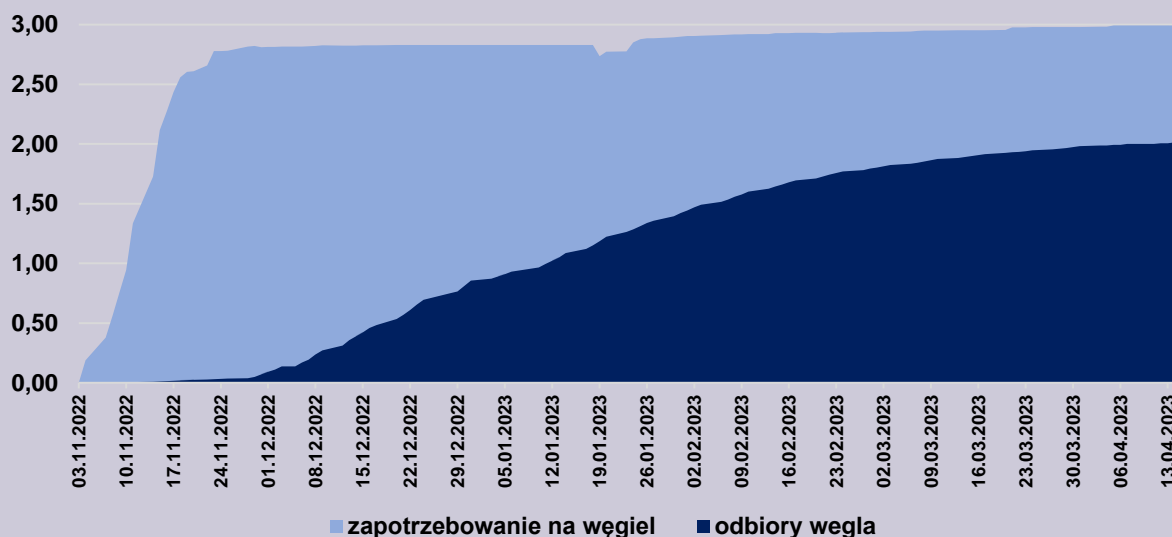


¹⁶ <https://www.gov.pl/web/aktywa-panstwowe/prezentacja>

Wsparcie w tym zakresie było kluczowe w początkowej fazie procesu dystrybucji węgla i umożliwiło sprawne rozpoczęcie odbierania węgla przez gminy i PPW.

- Zapotrzebowanie na węgiel wynikające z podpisanych przez gminy umów na sezon grzewczy 2022/2023 r. **wyniosło 3 mln ton**. Warto podkreślić, że określenie tego zapotrzebowania oparte były o wstępne szacunki dokonywane przez gminy.

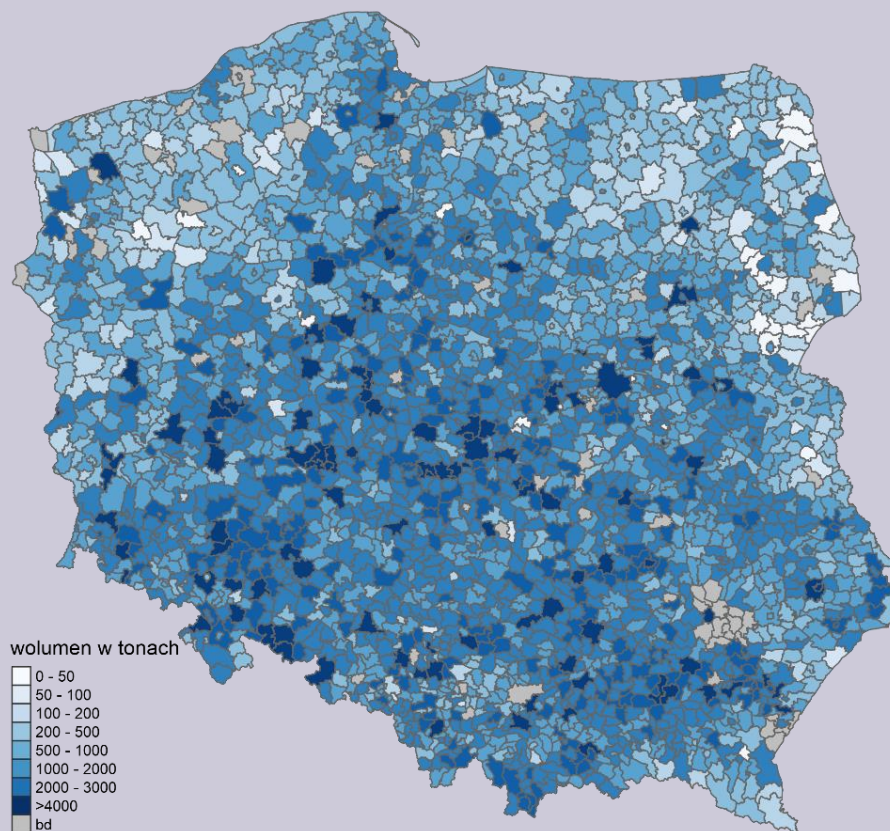
Rys. 19. Odbiory węgla i zapotrzebowanie gmin / PPW w okresie 3 listopada 2022–14 kwietnia 2023 r., w mln ton, narastająco.



Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

- Niemniej, realne odbiory węgla przez gminy i PPW były mniejsze i wyniosły **na dzień 14 kwietnia 2023 r. ponad 2 mln ton, co stanowiło 67,3% wstępnie oszacowanego zapotrzebowania**. Co do zasady, gminy w zamówieniach miały konserwatywne podejście, które było zgodne z wskazaniami MAP, aby nie od razu zamawiać całość wolumenu węgla wynikającego z rozeznania zapotrzebowania mieszkańców.
- **Do końca 2022 r.**, a więc w okresie 2 miesięcy od rozpoczęcia działania systemu, do gmin i PPW trafiło **871,1 tys. ton surowca**.
- Z kolei **w okresie od 1 stycznia do 14 kwietnia 2023 r.** do gmin i PPW trafiło **1,15 mln ton węgla**.

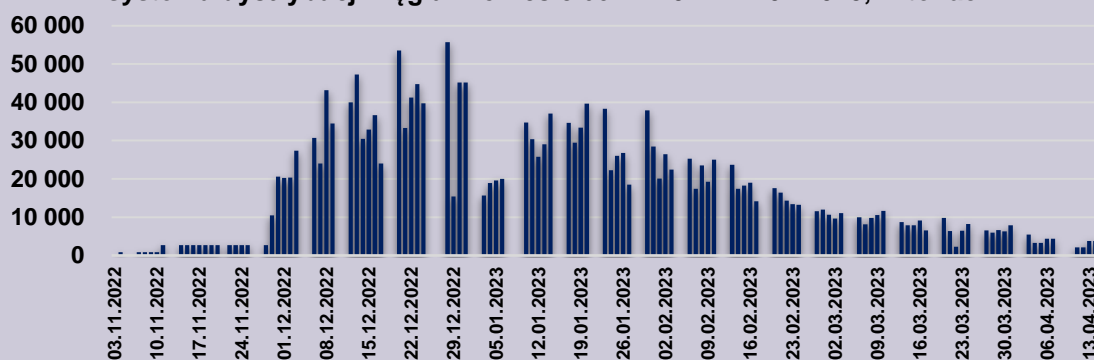
Rys. 20. Rozkład zapotrzebowania na węgiel wynikającego z umów w okresie sezonu grzewczego 2022/2023.



Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

- Analiza rozkładu przestrzennego zapotrzebowania na węgiel kamienny wynikający z podpisanych umów przez SSP z gminami/PPW pokazuje, że większe zapotrzebowanie zgłaszały gminy/PPW zlokalizowane w centralnej i południowej części Polski, zaś mniejsze gminy północno-wschodniej i północno-zachodniej kraju (patrz rys. 20.).
- **Średni dobowy wolumen odbieranego przez gminy/PPW węgla w całym okresie wyniósł 17 509 ton.** Analiza szeregu czasowego pokazuje znaczną nierównomierność odbiorów (patrz rys. 21.). Duże nasilenie odbiorów wystąpiło w pierwszym okresie trwania programu, tj. do końca 2022 r. Zdecydowanie niższe odbiory wystąpiły z początkiem 2023 r., zaś od lutego 2023 r. odbiory dzienne zaczęły spadać. Równocześnie Ministerstwo Aktywów Państwowych i SSP starały się zoptymalizować odbiory węgla tak, aby w gminach nie powstały niepotrzebne zapasy niewykorzystanego węgla.

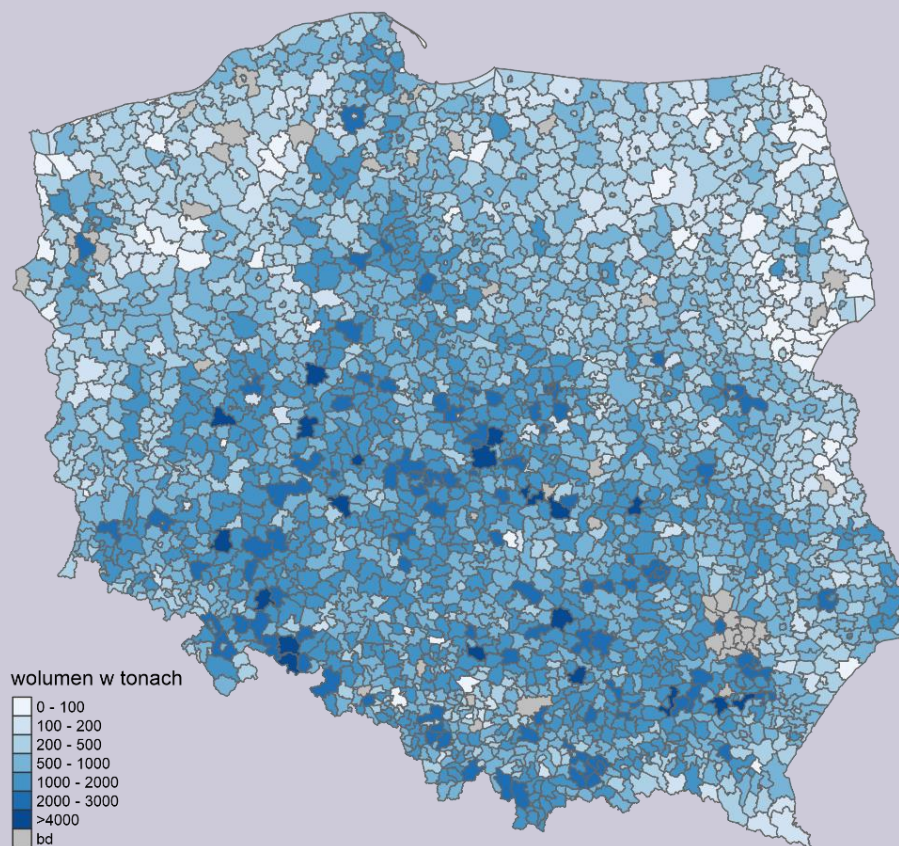
Rys. 21. Dzienny wolumen odbieranego węgla przez gminy i PPW w ramach ustawowego systemu dystrybucji węgla w okresie 03.11.2022–14.04.2023, w tonach.



Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

- Średni odbiór węgla przypadającego na gminę w całym sezonie grzewczym 2022/2023 **wyniósł 816 ton, przy medianie 681 ton**. Dominującym wolumenem odbioru był przedział 320 – 480. Maksymalna wartość odebranego węgla wyniosła 4 428 ton, zaś minimalna zaledwie 3 tony. Większe wolumeny odbiorów można zaobserwować w gminach południowej i południowo-zachodniej części kraju (patrz rys. 22.). Najmniejsze zamówienia odnotowano w województwie podlaskim.

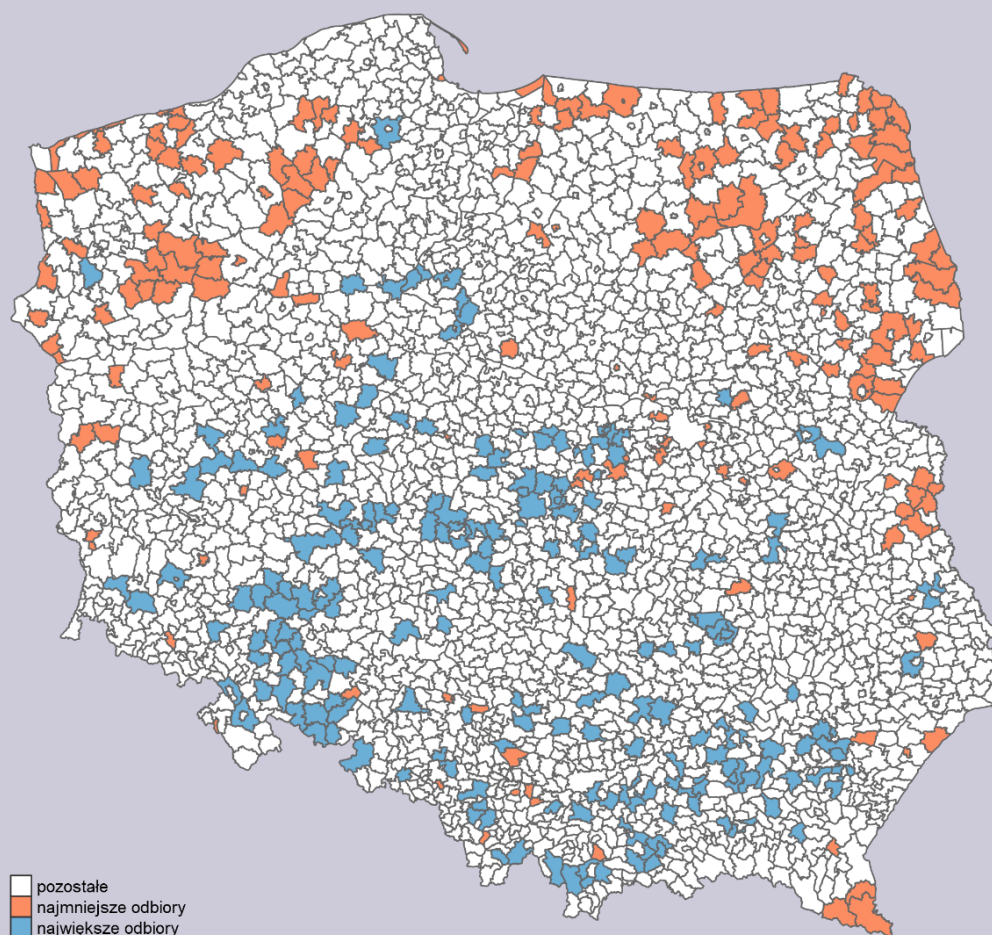
Rys. 22. Rozkład odebranego węgla przez gminy/PPW w sezonie grzewczym 2022/2023 r.



Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

- Rozkład gmin o największych odbiorach węgla był bardziej równomierny niż rozkład gmin o najmniejszych odbiorach (patrz rys. 23.). W przypadku tych drugich można zaobserwować większe grupowanie się gmin i kooperację między gminami, w celu wspólnego zamawiania surowca (współpraca pomiędzy gminami z niewielkimi potrzebami w zakresie węgla, dołączanie się mniejszych podmiotów do większych gmin).
- Najmniej węgla w programie dystrybucji odebrano w gminie Podedwórze w powiecie parczewskim, w województwie lubelskim. Gmina zamówiła 3 tony dla jednego gospodarstwa domowego na swoim terenie. Należy tutaj podkreślić, że w celu zoptymalizowania procesu dystrybucji, ustalono co do zasady minimalną wielkość zamawianego węgla na 25 ton lub ich wielokrotność, a gminy mogły wspólnie zamawiać odpowiednie ilości dla swoich mieszkańców. Tym niemniej nawet wyjątkowo małe ilości, zamawiane przez pojedyncze gospodarstwa domowe, były sprawnie realizowane.

Rys. 23. Dwieście gmin z największymi i najmniejszymi odbiorami węgla w okresie 03.11.2022–14.04.2023.



Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

- Na drugim końcu listy wolumenów odbioru węgla, były gminy, które kontraktowały i odbierały bardzo duże ilości węgla (patrz tabela 4.). Dostawy realizowane były bardzo często całymi składami pociągowymi awizowanymi na kilka tysięcy ton. **Najwięcej węgla odebrała gmina Września leżąca w województwie wielkopolskim, prawie 4 428 ton. Gmina Łódź odebrała 4 261 ton, zaś gmina Strzelin z województwa dolnośląskiego 4 077 ton węgla.**

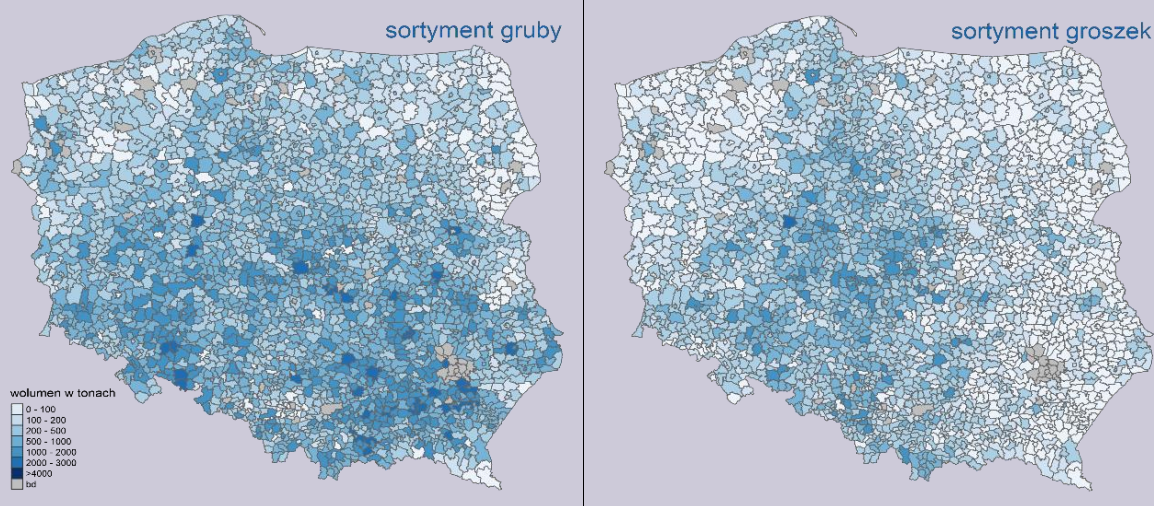
Tabela 4. Dziesięć gmin z największym odebrany wolumenem węgla, w tonach.

L.p.	gmina	powiat	województwo	wolumen
1.	Września	wrzesiński	wielkopolskie	4 428
2.	Łódź	łódź	łódzkie	4 261
3.	Strzelin	strzeleński	dolnośląskie	4 077
4.	Opoczno	opoczyński	łódzkie	4 060
5.	Głucholazy	nyski	opolskie	3 846
6.	Radom	radom	mazowieckie	3 805
7.	Jędrzejów	jędrzejowski	świętokrzyskie	3 735
8.	Łazy	zawierciański	śląskie	3 668
9.	Kazimierza Wielka	kazimierski	świętokrzyskie	3 617
10.	Tomaszów Mazowiecki	tomaszowski	łódzkie	3 567

Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

- Największe wolumeny sortymentu grubego odbierały gminy zlokalizowane w województwach południowo-wschodnich oraz pasie województw wielkopolskie – dolnośląskie (patrz rys. 24.). Równocześnie najmniejsze wolumeny tego rodzaju sortymentu odbierały gminy województwa podlaskiego.

Rys. 24. Rozkład odbioru sortymentu grubego i typu groszek przez gminy/PPW w sezonie grzewczym 2022/2023.

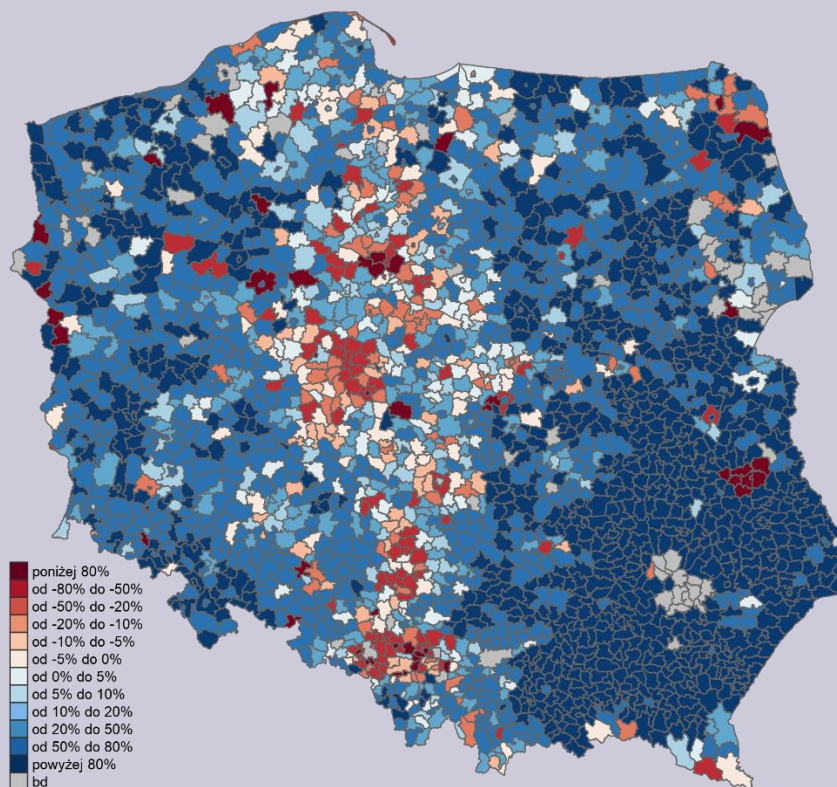


Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

- Więcej sortymentu typu groszek względem sortymentu grubego zamawiały gminy zlokalizowane w centralnym pasie Polski (patrz rys. 25.), gminy oznaczone odcieniami koloru czerwonego). Więcej sortymentu grubego niż groszku odbierały gminy wschodniej Polski, zwłaszcza wschodnio-

południowej, gdzie różnice względne przekraczały 80%. W gminach województwa pomorskiego, czy części województw centralnych odbiory obu sortymentów były podobne.

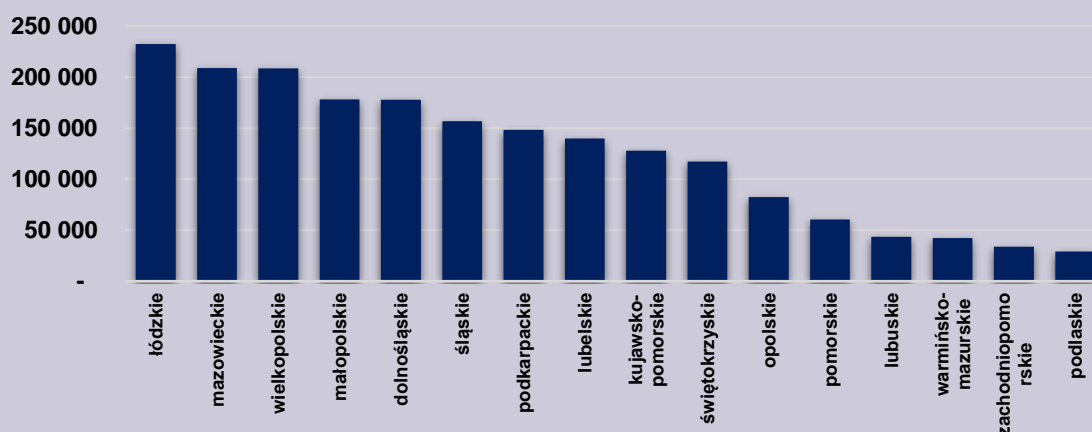
Rys. 25. Rozkład względnych różnic w odbiorze pomiędzy sortymentami: gruby – groszek przez gminy/PPW w okresie 03.11.2022–14.04.2023 r.



Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

- Do 14 kwietnia 2023 r. z punktu widzenia rozkładu regionalnego (województwa) najwięcej węgla odebrały gminy w województwach centralnych: łódzkie 232,5 tys. ton, mazowieckie 209,0 tys. ton i wielkopolskie 208,6 tys. ton (patrz rys. 26. i 27.). Rozkład na mapie pokazuje, że najmniej odbierały z kolei gminy z województw północnych: podlaskie 29,0 tys. ton, zachodniopomorskie 33,8 tys. ton, warmińsko-mazurskie 42,2 tys. ton, lubuskie 43,4 tys. ton i pomorskie 60,4 tys. ton, na południu opolskie 82,5 tys. ton.

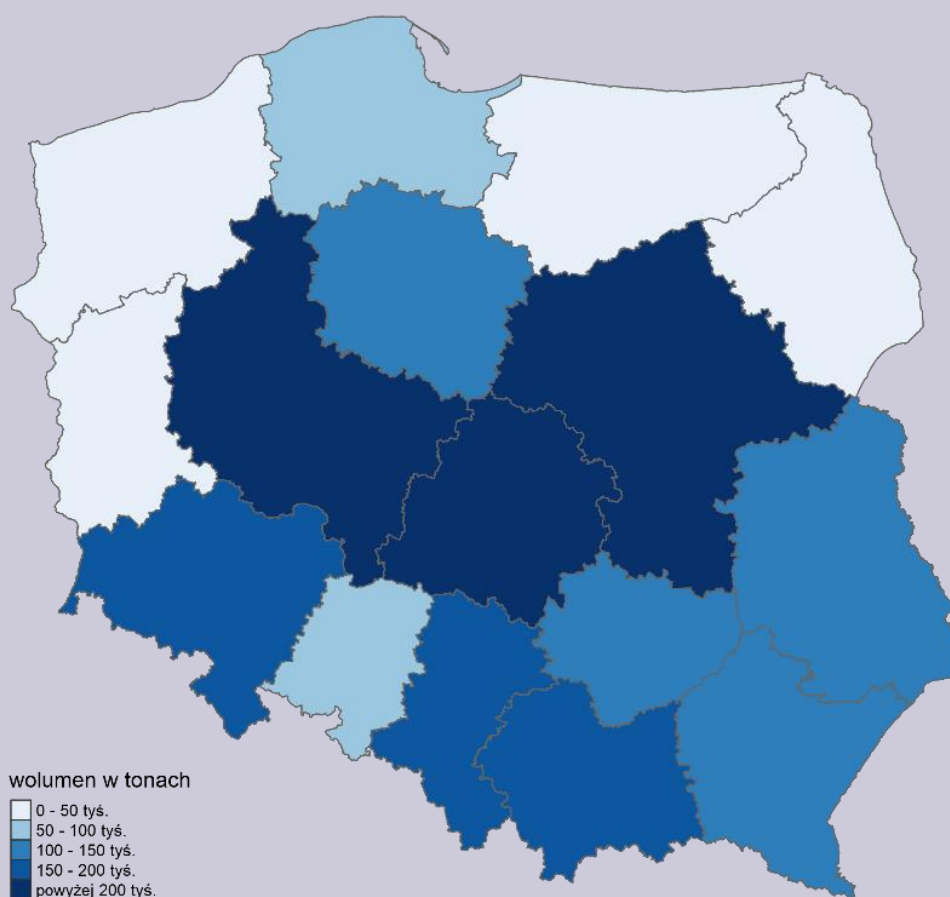
Rys. 26. Wolumen odebranego węgla przez gminy/PPW wg województw w sezonie grzewczym 2022/2023 r.



Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

- Rozkład przestrzenny wolumenów odbioru węgla może być częściowo wyjaśniony przez liczbę gospodarstw domowych w poszczególnych województwach, choć wyjątek stanowią województwa: łódzkie (duże odbiory, względnie mała liczba gospodarstw domowych) i pomorskie (małe odbiory, względnie duża liczba gospodarstw domowych).

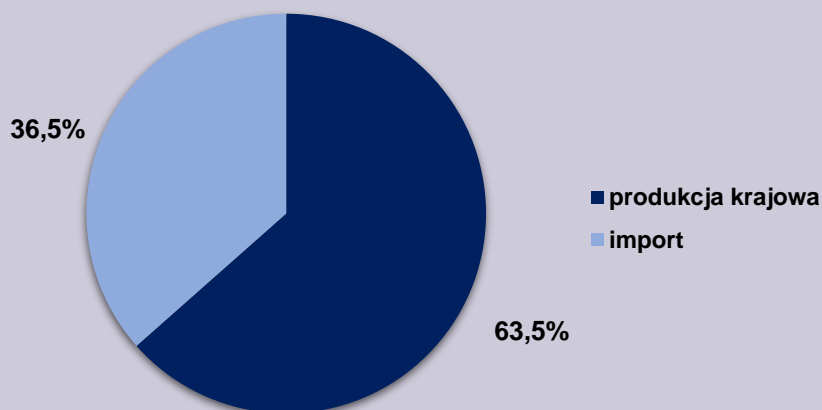
Rys. 27. Rozkład odebranego węgla przez gminy/PPW wg województw w okresie w okresie 03.11.2022–14.04.2023 r.



Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

- **Spółki Skarbu Państwa odegrały kluczową rolę w programie dystrybucji węgla energetycznego** do gospodarstw domowych. Już na początkowym etapie SSP rozpoczęły proces kontaktu z gminami, pomagając gminom określać potencjalne zapotrzebowanie na węgiel ich mieszkańców, informując gminy o kolejnych krokach w dostarczaniu węgla, ponownych zamówieniach, czy sprawach formalnych (podpisywanie umów, aneksów, fakturowania itp.).

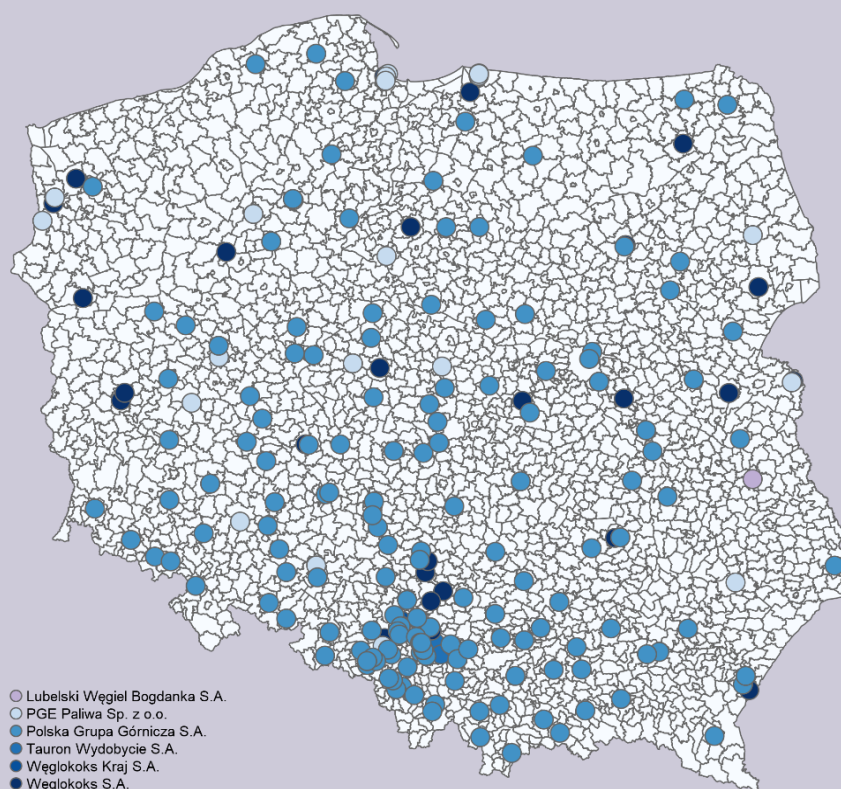
Rys. 28. Dystrybucja węgla według źródeł pochodzenia w sezonie grzewczym 2022/2023.



Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

- SSP uruchomiły specjalne punkty, skąd gminy/PPW mogły odbierać węgiel i następnie dystrybuować pośród swoich mieszkańców. Spółki na bieżąco monitorowały sytuację odnośnie uruchamiania nowych punktów odbioru, tak aby proces dystrybucji przebiegał sprawnie i optymalnie. **Ostatecznie uruchomiono 211 punktów w całej Polsce** (patrz rys. 29.). Najwięcej punktów posiadała PGG, tj. 151 wykorzystując sieć tzw. Kwalifikowanych Dostawców Węgla (KDW), importerzy łącznie 56, zaś pozostałe spółki 4 punkty. Średnio w każdym województwie zlokalizowano 13 takich miejsc, zaś jeden punkt średnio obsługiwał 12 gmin.

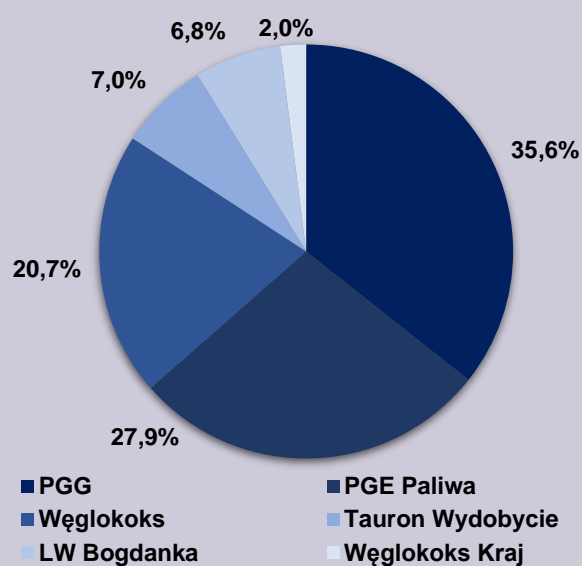
Rys. 29. Punkty odbioru węgla dla gmin/PPW wg spółek.



Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

- Najwięcej gmin w programie dystrybucji obsłużył krajowy producent **PGG S.A. 868 gmin**, co stanowiło 35,6% wszystkich gmin (patrz rys. 30.). Drugim i trzecim podmiotem były spółki PGE Paliwa i Węgllokoks, które importowały węgiel do Polski, zarówno na potrzeby energetyki zawodowej, jak i przede wszystkim na potrzeby gospodarstw domowych, lokalnych ciepłowni oraz podmiotów wrażliwych. Spółka **PGE Paliwa** rozprowadziła zaimportowany węgiel **do 679 gmin** i ich mieszkańców (27,9%), zaś **Węgllokoks do 503 gminy** (20,7%). Pozostałe Spółki Skarbu Państwa, tj. Tauron Wydobycie, LW Bogdanka i Węgllokoks Kraj kooperowały łącznie z **385 gminami** (15,8%).

Rys. 30. Podział gmin wg podmiotów wprowadzających węgiel.

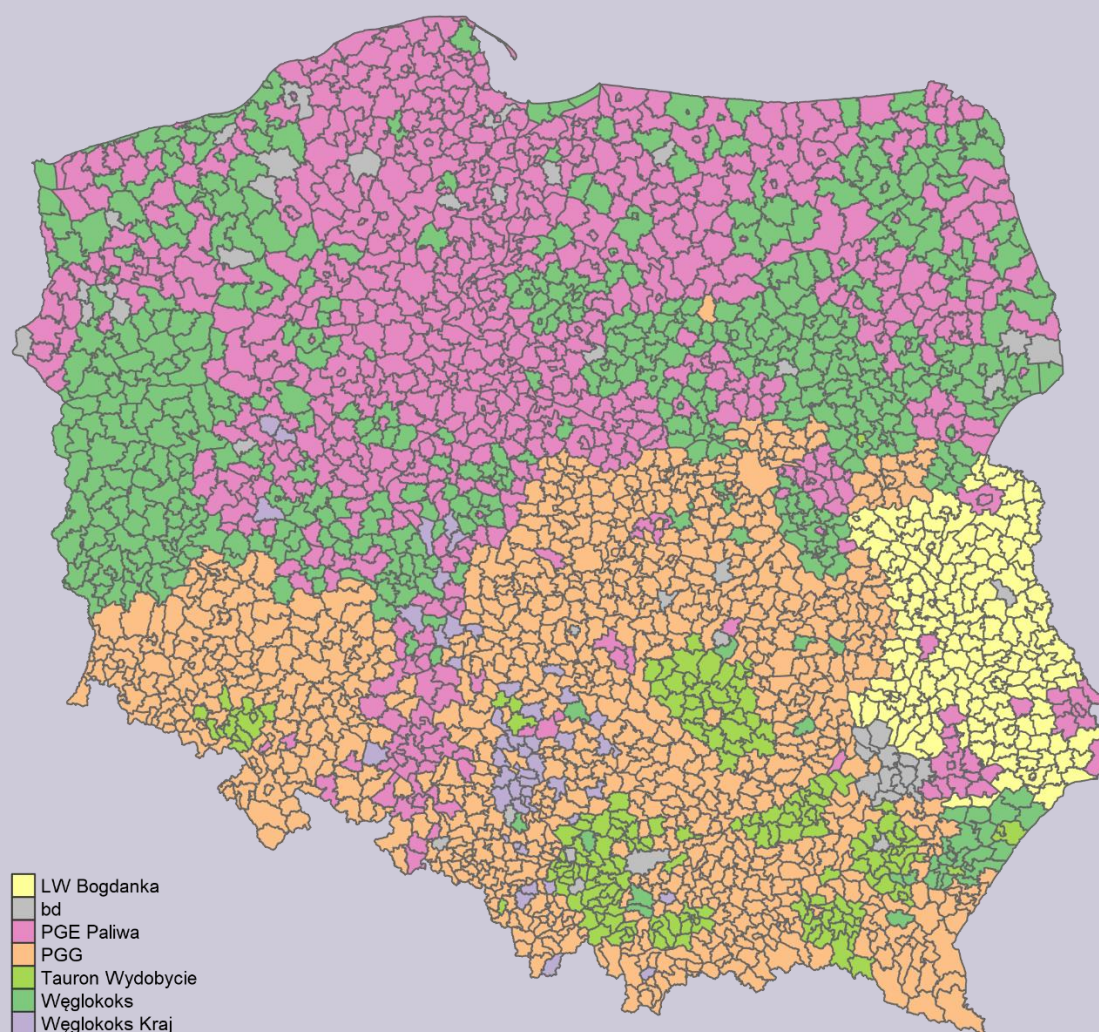


Spółka	Liczba gmin
PGG	868
PGE Paliwa	679
Węglokoks	503
Tauron Wydobycie	171
LW Bogdanka	165
Węglokoks Kraj	49

Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

- Spółki Skarbu Państwa trafnie dokonały podziału obsługiwanych gmin. Spółki importujące węgiel PGE Paliwa oraz Węglokoks podzieliły pomiędzy siebie górną, północną część kraju, zaś krajowi producenci skupili się na dolnej, południowej części Polski, obsługując swoje tereny będące w ich terytorialnym zasięgu (patrz rys. 31.). LW Bogdanka skoncentrowała się na obsłudze gmin województwa lubelskiego, Tauron Wydobycie na gminach w części województwa małopolskiego, podkarpackiego i świętokrzyskiego. Najwięcej gmin w południowej części Polski obsłużyła spółka węglowa PGG. Podsumowanie odbiorów według spółek z podziałem na kierunki import-kraj zaprezentowano również na rys. 32.
- Należy zaznaczyć, że każda ze **SSP dostarczająca węgiel do mieszkańców za pośrednictwem gmin/PPW stawała przed własnymi problemami i wyzwaniem** wynikającymi z charakteru i wielkości prowadzonej akcji dystrybucyjnej, a także z rozkładu przestrzennego samych gmin.

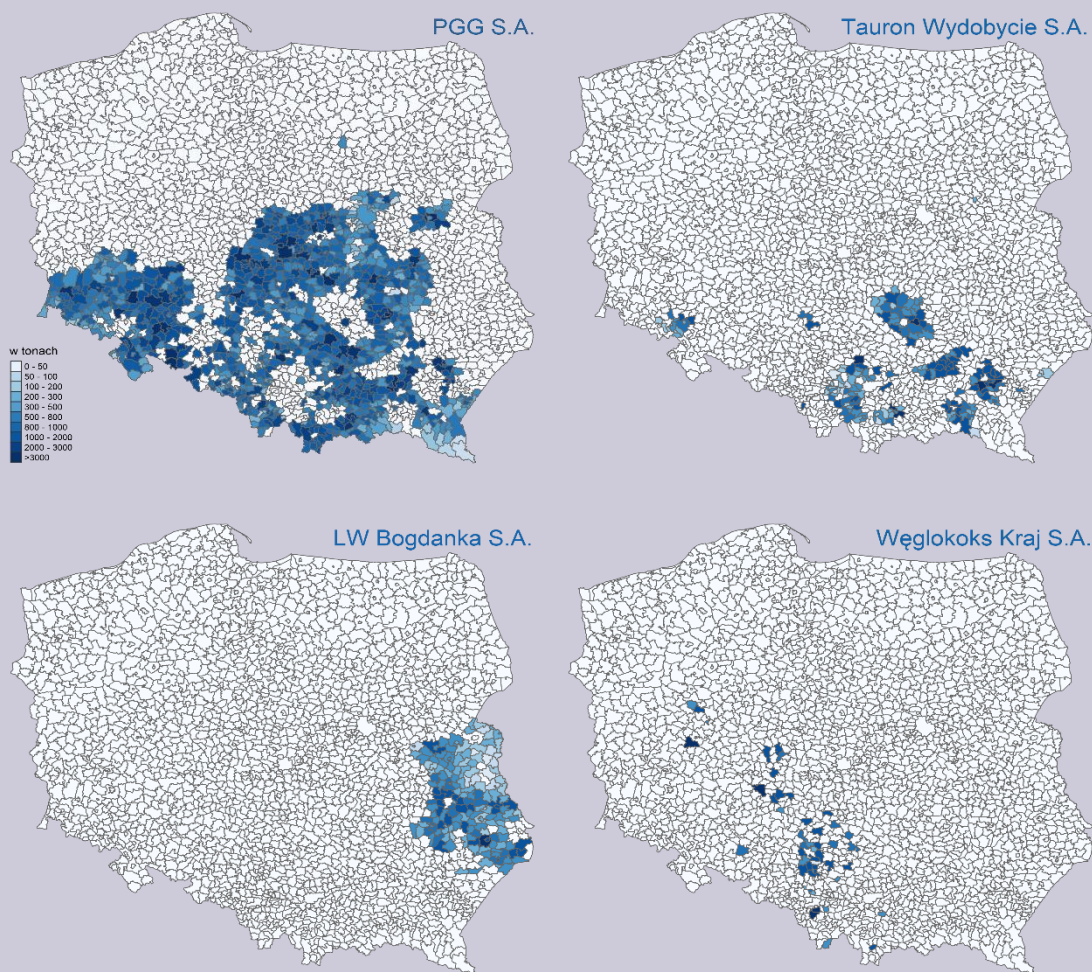
Rys. 31. Podział gmin wg podmiotów wprowadzających węgiel.



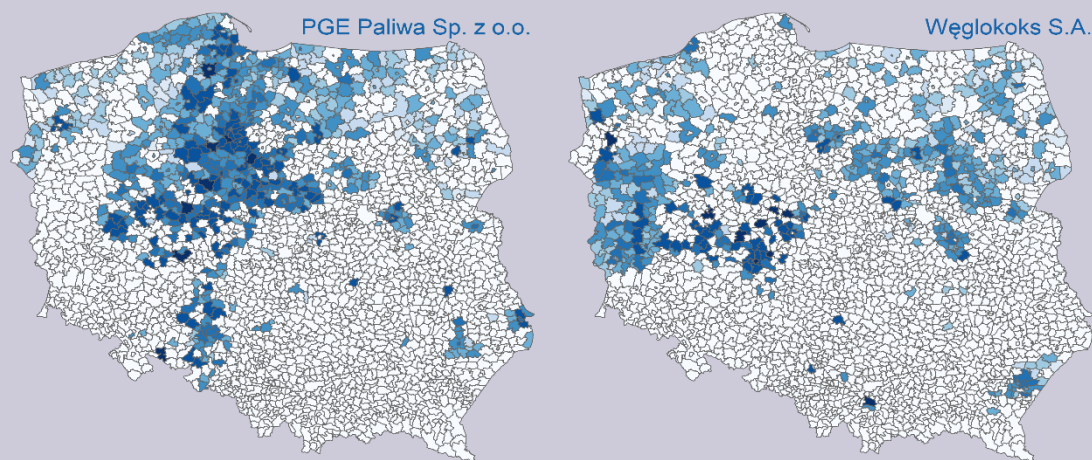
Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

Rys. 32. Rozkład odbiorów węgla przez gminy/PPW według spółek wprowadzających w okresie 03.11.2022-14.04.2023.

KRAJOWI PRODUCENCI



IMPORTERZY



Źródło: opracowanie własne, dane na dzień 14.04.2023 r.

X. Zakończenie

Dzięki wysiłkowi Państwa Polskiego, w postaci administracji zarówno rządowej (centralnej i terenowej) jak i samorządowej (gminy), Spółek z udziałem Skarbu Państwa, portów, przewoźników kolejowych, z sukcesem kończy się jedna z największych operacji logistycznych w historii Polski.

Niniejszy raport podsumowuje ten wysiłek wskazując na kluczowe wyzwania z jakimi przyszło się zmierzyć w sezonie grzewczym 2022/2023 r. Jednocześnie stanowi punkt wyjścia do rozważań o docelowych, stałych mechanizmach antykryzysowych, które mogłyby być uruchamiane w przypadku drastycznych wzrostów cen węgla czy też jego niedoborów.

Raport ten jest również wyrazem podziękowania dla wszystkich osób i instytucji zaangażowanych w niezwykle trudny proces interwencyjnego importu i dystrybucji węgla.

Jednocześnie stanowi dowód, że Państwo Polskie poprzez swoje narzędzia, tj. administrację rządową i samorządową oraz Spółki Skarbu Państwa, było w stanie skutecznie zapewnić bezpieczeństwo polskim rodzinom w czasie największego od lat kryzysu energetycznego.