

Górnictwo – informacje, analizy, sprawozdania

Informacja o odmetanowywaniu i zagospodarowaniu metanu pochodzącego z kopalń węgla kamiennego w Polsce

Sprawozdanie za rok 2023

Publikacja opracowana
w ramach „Programu badań statystycznych statystyki publicznej”
- „Górnictwo węgla kamiennego i brunatnego”

Katowice, marzec 2024 r.



Opracowanie merytoryczne
ARP S.A. Oddział Katowice

Autor:

Mirosław Kine - Specjalista

Zespół Analityczno-Raportowy

Opracowanie obejmuje zagregowane dane krajowych podmiotów wydobywających węgiel, uwzględniające spółki Skarbu Państwa i podmioty zależne od nich, jak też podmioty prywatne: PGG S.A., JSW S.A., LW Bogdanka S.A., Tauron Wydobycie S.A. (od 02.01.2024 r. Południowy Koncern Węglowy S.A.), SRK S.A., Węglkoks Kraj S.A. oraz PG Silesia Sp. z o.o., Z.G. EKO-PLUS Sp. z o.o., (nie obejmuje ZG Siltech).

Opracowanie wykonano na podstawie formularza statystycznego statystyki publicznej w temacie górnictwa węgla kamiennego i brunatnego, symbol badania 1.44.16(125): „G-09.11 - Sprawozdanie o odmetanowywaniu i zagospodarowaniu metanu pochodzącego z kopalń węgla kamiennego” - sprawozdanie za rok 2023 r.

Ze względu na zaokrąglenia danych, w niektórych przypadkach sumy składników mogą się nieznacznie różnić od podanych wielkości „ogółem”.

Agencja Rozwoju Przemysłu S.A. z siedzibą w Warszawie („**ARP S.A.**”) informuje, że niniejszy materiał, jako utwór jest chroniony prawem autorskim. Każdy podmiot korzystający z niniejszego utworu (w całości lub w części) jest zobowiązany do podania w każdej publikacji wykorzystującej powyższy utwór (w całości lub w części) następujących danych:

1) imię (imiona) i nazwisko (nazwiska) twórcy (twórców) utworu (o ile dostępne) oraz

2) źródła utworu z podaniem tytułu utworu i daty jego publikacji przez ARP S.A., z użyciem wyrażenia: „portal polskirynekwegla.pl należący do Agencji Rozwoju Przemysłu S.A. dostęp w dniu [...]”.

Powyższe nie zwalnia z obowiązku uzyskania zgody twórcy/twórców utworu lub zgody ARP S.A. na skorzystanie z utworu (w całości lub części), ani z obowiązku zapłaty wynagrodzenia na rzecz twórcy/twórców utworu lub na rzecz ARP S.A., o ile prawo przewiduje taki obowiązek. W wypadku pytań prosimy o kontakt z ARP S.A. Oddział w Katowicach, tel. +48 32 757-48-00, e-mail: sekretariat@katowice.arp.pl.

Spis treści

1. METANOWOŚĆ EKSPLOATOWANYCH ŚCIAN W KOPALNIACH WĘGLA KAMIENNEGO W 2023 R.	2
2. WYDZIELENIE, UJĘCIE ORAZ EMISJA METANU DO ATMOSFERY W 2023 R.	3
3. ZAGOSPODAROWANIE UJĘTEGO METANU W 2023 R.	4
4. PODSUMOWANIE.....	5
SPIS TABEL.....	6
SPIS WYKRESÓW	6

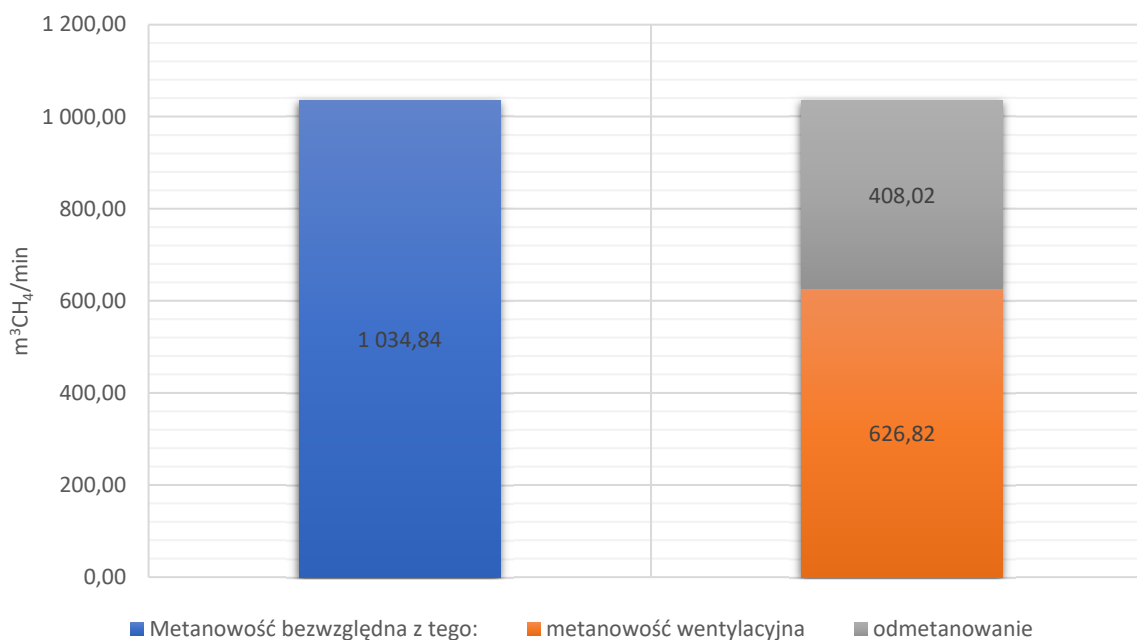


1. METANOWOŚĆ EKSPLOATOWANYCH ŚCIAN W KOPALNIACH WĘGLA KAMIENNEGO W 2023 R.

Tabela 1. Metanowość eksploatowanych ścian w kopalniach węgla kamiennego w 2023 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Wykonanie w 2023 r. (wartość średnia)
1	2	3	4
1	Metanowość bezwzględna	m ³ CH ₄ /min	1 034,84
1.1	z tego metanowość wentylacyjna		626,82
1.2	odmetanowanie		408,02

Wykres 1. Metanowość eksploatowanych ścian w kopalniach węgla kamiennego w 2023 r.



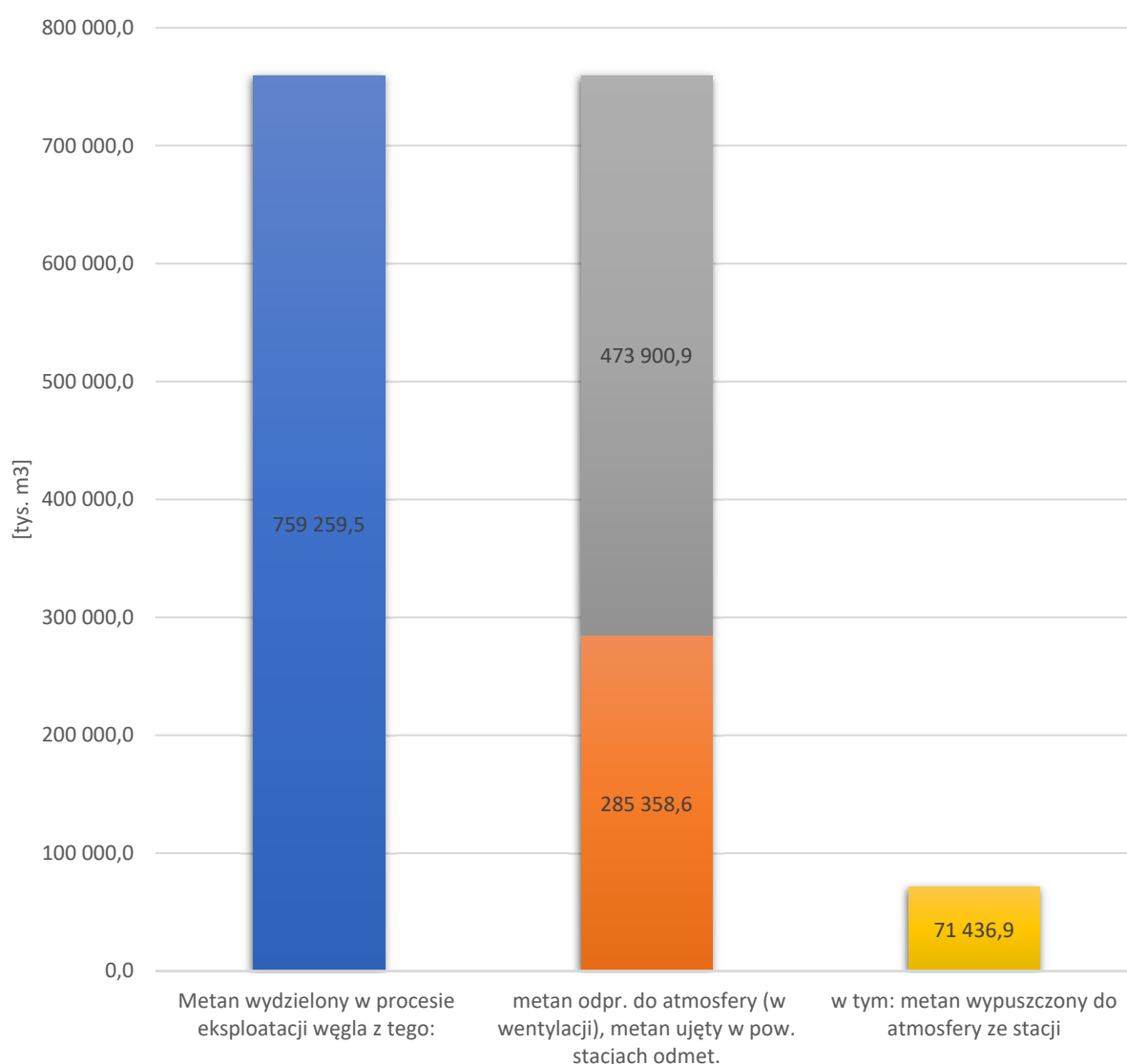


2. WYDZIELENIE, UJĘCIE ORAZ EMISJA METANU DO ATMOSFERY W 2023 R.

Tabela 2. Wydzielenie, ujęcie oraz emisja metanu do atmosfery w 2023 r.

Lp.	Wyszczególnienie		Jedn. miary	Wykonanie w 2023 r.
1	2		3	4
1	Całkowita ilość metanu wydzielona w procesie eksploatacji węgla		tys. m ³	759 259,5
1.1	z tego	emisja do atmosfery (w wentylacji)		473 900,9
1.2		odmetanowanie		285 358,6
1.3		w tym wypuszczonego do atmosfery		71 436,9

Wykres 2. Wydzielenie, ujęcie oraz emisja metanu do atmosfery w 2023 r.



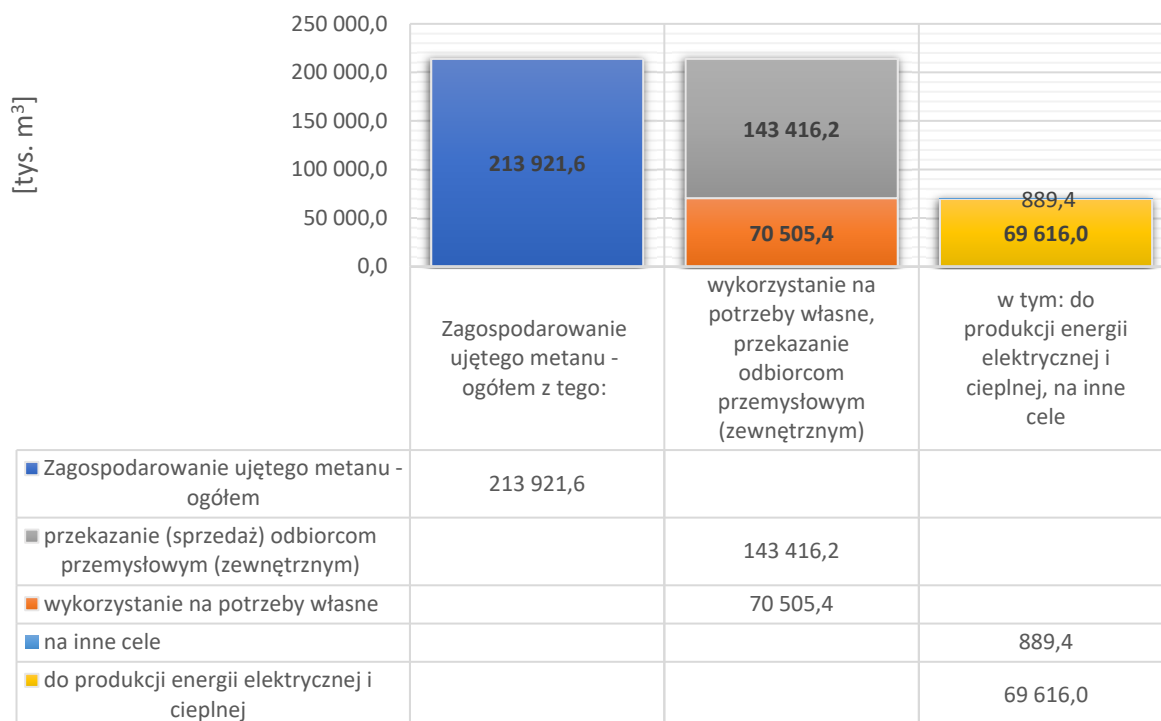


3. ZAGOSPODAROWANIE UJĘTEGO METANU W 2023 R.

Tabela 3. Zagospodarowanie ujętego metanu w 2023 r.

Lp.	Wyszczególnienie			Jedn. miary	Wykonanie w 2023 r.	
1	2			3	4	
1	Zagospodarowanie ujętego metanu - ogółem				213 921,6	
1.1	z tego	wykorzystanie na potrzeby własne		tys. m ³	70 505,4	
1.2		z tego zużyto	do produkcji energii elektrycznej i ciepłej		69 616,0	
1.3			na wyprodukowanie energii ciepłej			8 755,4
1.4					na wyprodukowanie energii elektrycznej	
1.5			w układzie kogeneracyjnym		60 860,6	
1.6			wykorzystanie na inne cele		889,4	
1.7		przekazanie (sprzedaż) odbiorcom przemysłowym			143 416,2	
1.8		w tym	w ramach grupy kapitałowej		0,0	
2	Ilość wyprodukowanej energii we własnych instalacjach w 2023 r.		energii elektrycznej	MWh	240 648	
3			energii ciepłej	GJ	428 869	

Wykres 3. Zagospodarowanie ujętego metanu w 2023 r.





4. PODSUMOWANIE

Tabela 4. Porównanie ważniejszych wielkości rzeczowych charakteryzujących odmetanowanie i zagospodarowanie metanu pochodzącego z kopalń węgla kamiennego w 2022 r. oraz 2023 r.

Metanowość eksploatowanych ścian w kopalniach węgla kamiennego w 2022 r. oraz 2023 r.

Lp.	Wyszczególnienie		Jedn. miary	Wykonanie (wartość średnia)	
				w 2022 r.	w 2023 r.
1	2		3	4	5
1	Metanowość bezwzględna		m ³ CH ₄ /min	1 115,82	1 034,84
1.1	z tego	metanowość wentylacyjna		654,11	626,82
1.2		odmetanowanie		461,71	408,02

Odmetanowanie i zagospodarowanie metanu pochodzącego z kopalń węgla kamiennego w 2022 r. oraz 2023 r.

Lp.	Wyszczególnienie		Jedn. miary	Wykonanie	
				w 2022 r.	w 2023 r.
1	2		3	4	5
1	Całkowita ilość metanu wydzielona w procesie eksploatacji węgla		tys. m ³	793 537,2	759 259,5
1.2	z tego	ujęto w powierzchniowych stacjach odmetanowania		310 329,9	285 358,6
1.2.1		w tym		wypuszczonego do atmosfery	90 841,0
2	Zagospodarowanie ujętego metanu - ogółem			219 489,0	213 921,6
2.1	z tego	wykorzystanie na potrzeby własne		53 911,4	70 505,4
2.2		przekazanie (sprzedaż) odbiorcom przemysłowym		165 577,6	143 416,2
3	Wskaźnik metanowości względnej (wiersz 1/wydobycie węgla netto)		m ³ /t	15,02	15,70
4.1	Ilość wyprodukowanej energii we własnych instalacjach	energii elektrycznej	MWh	181 639	240 648
4.2		energii cieplnej	GJ	400 075	428 869



SPIS TABEL

Tabela 1. Metanowość eksploatowanych ścian w kopalniach węgla kamiennego w 2023 r....	2
Tabela 2. Wydzielenie, ujęcie oraz emisja metanu do atmosfery w 2023 r.....	3
Tabela 3. Zagospodarowanie ujętego metanu w 2023 r.	4
Tabela 4. Porównanie ważniejszych wielkości rzeczowych charakteryzujących odmetanowanie i zagospodarowanie metanu pochodzącego z kopalń węgla kamiennego w 2022 r. oraz 2023 r.	5

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Metanowość eksploatowanych ścian w kopalniach węgla kamiennego w 2023 r...2	
Wykres 2. Wydzielenie, ujęcie oraz emisja metanu do atmosfery w 2023 r.....	3
Wykres 3. Zagospodarowanie ujętego metanu w 2023 r.....	4



AGENCJA ROZWOJU PRZEMYSŁU S.A. z siedzibą w Warszawie
Oddział w Katowicach

ul. Mikołowska 100, 40-065 Katowice,
tel. +48 32 757 48 00,
e-mail: sekretariat@katowice.arp.pl