

INFORMACJA STATYSTYCZNA — O ENERGII ELEKTRYCZNEJ

BIULETYN MIESIĘCZNY



ISSN 1232-5457



Nr 10 (358) PAŹDZIERNIK 2023

MINISTERSTWO KLIMATU I ŚRODOWISKA
AGENCJA RYNKU ENERGII S.A.

INFORMACJA STATYSTYCZNA O ENERGII ELEKTRYCZNEJ

BIULETYN MIESIĘCZNY

**MINISTERSTWO KLIMATU I ŚRODOWISKA
AGENCJA RYNKU ENERGII S.A.**

**Publikacja opracowana w ramach „Programu badań statystycznych statystyki publicznej”
– badanie statystyczne „Elektroenergetyka i ciepłownictwo” prowadzone przez ministra
właściwego ds. energii i Prezesa URE”**

WARSZAWA 2023

Opracowanie merytoryczne

Content-related works

Ministerstwo Klimatu i Środowiska,
Departament Strategii i Analiz
Agencja Rynku Energii S.A.

Zespół autorski

Editorial team

Hanna Mikołajuk, Mirosława Zatorska, Ernest Stępiak, Izabela Wrońska, Kacper Galewski

Skład i opracowanie graficzne

Typesetting and graphics

Agencja Rynku Energii S.A.

ISSN 1232-5457

Publikacja dostępna na stronie internetowej

Publications available on website

gov.pl/web/klimat

are.waw.pl

Przy publikowaniu danych prosimy o podanie źródła: MKiŚ, URE

When publishing data – please indicate the source: MKiŚ, URE

Wydaje i rozprowadza w imieniu MKiŚ

Agencja Rynku Energii S.A.

00-728 Warszawa

ul. Bobrowiecka 3

Tel.: 22 444 20 20

Faks: 22 444 20 20

Email: biuro@are.waw.pl

Nakład 80 egz.

Biuletyn miesięczny

Spis treści:

Tabela 1. Krajowy bilans energii elektrycznej	8
Tabela 2. Wielkości techniczno-ekonomiczne elektrowni zawodowych	10
Tabela 3. Moc elektryczna zainstalowana	14
Tabela 4. Moc elektryczna osiągalna.....	15
Tabela 5. Produkcja energii elektrycznej	17
Tabela 6. Zużycie paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej	20
Tabela 7. Zużycie paliw podstawowych w elektrowniach przemysłowych.....	22
Tabela 8. Zapasy paliw w elektrowniach i elektrociepłowniach (zawodowe i przemysłowe).....	24
Tabela 9. Podstawowe informacje o prosumentach energii odnawialnej.	24
Tabela 10. Nowe instalacje odnawialnego źródła energii i jednostki kogeneracji (na pdst. sprawozdań operatorów systemu elektroenergetycznego)	25

Spis rysunków :

Rysunek 1. Produkcja energii elektrycznej w 2023 roku.....	8
Rysunek 2. Produkcja energii elektrycznej	9
Rysunek 3. Import-eksport energii elektrycznej.....	9
Rysunek 4. Moc elektryczna osiągalna	16
Rysunek 5. Moc elektryczna osiągalna w instalacjach OZE.....	16
Rysunek 6. Struktura produkcji energii elektrycznej.	19
Rysunek 7. Produkcja energii elektrycznej wg paliw	19
Rysunek 8. Struktura zużycia paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej.....	21

UWAGI OGÓLNE

Biuletyn obejmuje informacje o stanie mocy elektroenergetycznych, poziomie produkcji i zużycia energii elektrycznej oraz o zużyciu paliw w elektroenergetyce.

Sektor elektroenergetyczny tworzą:

- podsektor wytwarzania
- podsektor przesyłu
- podsektor dystrybucji
- podsektor obrotu

Przyjęto następujący podział elektrowni krajowych:

- elektrownie zawodowe:
 - elektrownie zawodowe (PW)
 - elektrownie niezależne
- elektrownie przemysłowe

Elektrownie zawodowe (PW) są to obiekty (elektrownie i elektrociepłownie) zaliczane wg PKD 2007 do grupy 35.1 „Wytwarzanie, przesyłanie, dystrybucja i handel energią elektryczną” lub do grupy 35.3 „Wytwarzanie i zaopatrywanie w parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych”, których energia elektryczna wprowadzana jest do sieci elektroenergetycznych przedsiębiorstw sieciowych.

Elektrownie zawodowe (PW) obejmują następujące grupy elektrowni:

- elektrownie i elektrociepłownie ciepłone konwencjonalne (węglowe, gazowe),
- elektrownie i elektrociepłownie na biomasę,
- elektrownie wodne (elektrownie szczytowo-pompowe i przepływowe)
- elektrownie wiatrowe.

Do grupy elektrociepłowni na gaz ziemny (PW) zaliczono:

PGE GiEK S.A. - Ec Gorzów S.A., PGE GiEK S.A. - Ec Lublin-Wrotków, PGE GiEK S.A. - Ec Rzeszów, Polenergia Ec Nowa Sarzyna Sp. z o.o., Ec Zielona Góra S.A., PGE Toruń S.A. - Ec Toruń, Veolia Zachód Spółka z o.o. - Ec. Jarocin, Veolia Zachód Spółka z o.o. - Ec. Września, Zespół Elektrociepłowni Wrocławskich KOGENERACJA S.A. Ec Zawidawie, Miejska Energetyka Ciepła Piła Sp. z o.o., Dalkia Polska Energia S.A. - (Wydział nr 12 ŚLĄSK, Wydział nr 5 WIECZOREK, Wydział nr 6 WUJEK, Wydział nr 9 WESOŁA), Ec. Stalowa Wola S. A., PGNiG TERMIKA S.A. - Ec Żerań, TAURON Nowe Technologie S.A. - Ec. Brzeszcze, Veolia Energia Poznań S.A. - Ec. Szlachęcin, TAMEH Polska Spółka z o. o. - Zakład Wytwarzania Kraków Ec., Veolia Południe Spółka z o. o. - Ec. Tarnowskie Góry.

Elektrownie niezależne obejmują dwie grupy elektrowni¹⁾:

- ciepłone (konwencjonalne i elektrociepłownie na biomasę) - obiekty, które według PKD 2007 zaliczane są do grupy 35.1 lub do grupy 35.3, a energię elektryczną dostarczają w większości jednemu odbiorcy końcowemu (elektrociepłownie powstałe w wyniku restrukturyzacji przedsiębiorstw przemysłowych i wydziałaniu ich jako odrębnych jednostek),
- pozostałe - małe elektrownie wodne oraz inne instalacje odnawialnego źródła energii działające poza strukturami elektroenergetyki zawodowej.

Elektrownie przemysłowe¹⁾ są częścią zakładów przemysłowych, a energia wytworzona jest zużywana głównie na potrzeby macierzystego zakładu przemysłowego. Do tej grupy zaliczone są również elektrownie stanowiące własność przedsiębiorstw, którym nadano grupę PKD 2007 inną niż 35.1 i 35.3.

Wskaźnik zużycia własnego = Zużycie energii elektrycznej z własnej produkcji na potrzeby energetyczne produkcji energii elektrycznej / Produkcja energii elektrycznej brutto * 100%

Czas wykorzystania mocy osiągalnej = Produkcja energii elektrycznej brutto / Moc osiągalna elektryczna brutto

Opracowanie jest wykonywane na podstawie sprawozdania statystycznego G -10.m.

W biuletynie prezentowane są dane za okresy miesięczne oraz dane narastające.

ZNAKIUMOWNE

- Symbol (0) - oznacza wartość mniejszą od połowy przyjętej jednostki miary
- Kropka (.) - oznacza brak informacji
- Kreska (-) - oznacza, że dane zjawisko nie występuje
- Znak (x) - brak sensu fizycznego

1) Uwaga: Od 2017 roku elektrownie na biomasę i biogaz o mocy zainstalowanej większej lub równej 1 MW, uwzględniane wcześniej w grupie elektrownie niezależne pozostałe, są zaliczane do grupy elektrownie niezależne ciepłone albo do grupy elektrownie przemysłowe, w zależności od klasy PKD 2007 danej elektrowni.

Tabela 1.1 Krajowy bilans energii elektrycznej - dane za miesiąc sprawozdawczy^{1, 2)}

Wyszczególnienie		październik		Indeks
		2022	2023	dynamiki
		GWh		%
PRZYCHÓD	01	15 906	15 722	98,8
Produkcja ogółem	02	14 539	14 554	100,1
z tego: elektrownie PW	03	11 152	10 322	92,6
w tym: elektrownie ciepłe konwencjonalne	04	10 323	9 266	89,8
elektrownie niezależne ³⁾	05	2 295	3 091	134,7
w tym: elektrownie ciepłe konwencjonalne	06	149	197	132,2
elektrownie przemysłowe ³⁾	07	1 092	1 141	104,5
Import (pobór)	08	1 367	1 168	85,4
ROZCHÓD	09	15 906	15 722	98,8
Zużycie ogółem	10	14 562	14 484	99,5
w tym: potrzeby energetyczne elektrowni PW	11	1 094	1 005	91,9
z tego: na energię elektryczną	12	949	861	90,7
na produkcję ciepła	13	145	144	99,6
potrzeby energetyczne elektrowni niezależnych	14	39	39	99,2
potrzeby energetyczne elektrowni przemysłowych	15	143	121	84,4
pompowanie wody w elektrowniach szczyt.-pomp.	16	133	160	120,3
Eksport (oddanie)	17	1 344	1 239	92,2

1) Nie obejmuje zużycia własnego przez prosumentów energii odnawialnej

2) Nie obejmuje magazynowania energii elektrycznej z wył. magazynów elektrowni szczytowo-pompowych

3) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

Rys 1. Produkcja energii elektrycznej w 2023 roku [GWh]

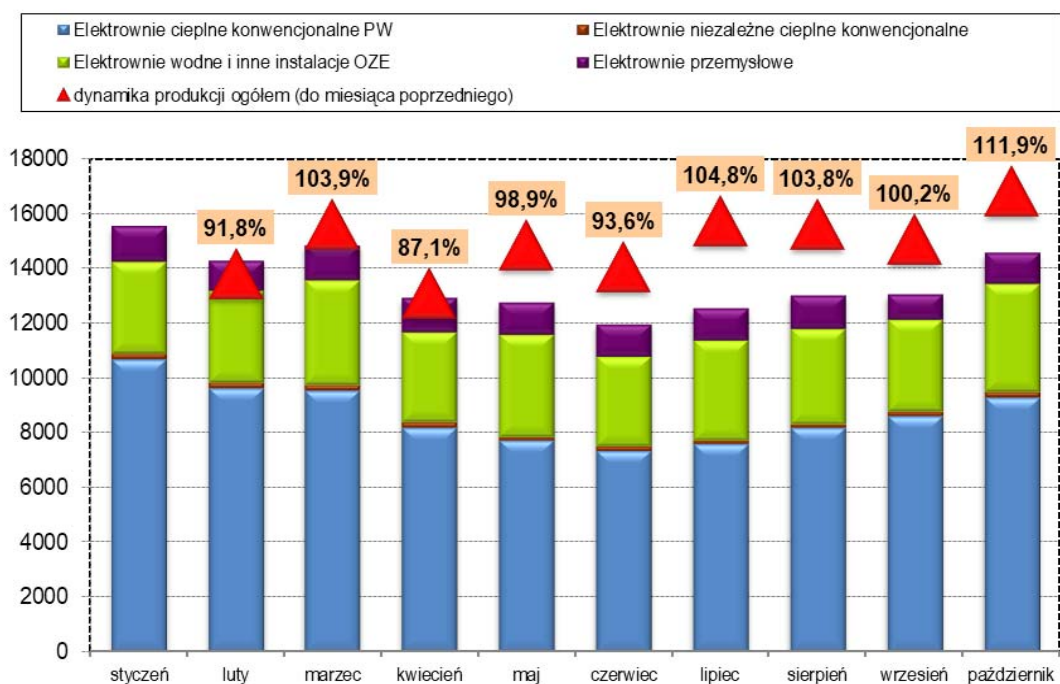


Tabela 1.2 Krajowy bilans energii elektrycznej - dane za okres sprawozdawczy^{1, 2)}

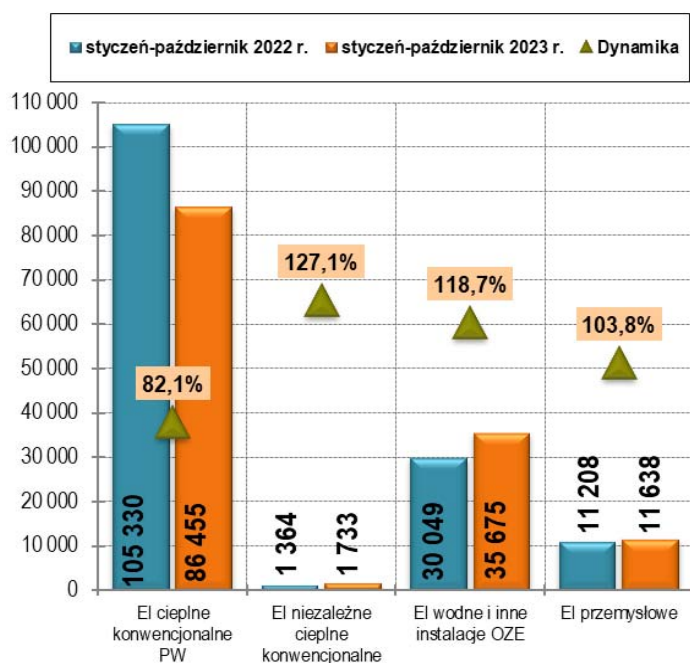
Wyszczególnienie		styczeń - październik		Indeks dynamiki
		2022	2023	
		GWh		%
PRZYCHÓD	01	160 807	148 181	92,1
Produkcja ogółem	02	147 951	135 501	91,6
z tego: elektrownie PW	03	113 907	95 784	84,1
w tym: elektrownie ciepłe konwencjonalne	04	105 330	86 455	82,1
elektrownie niezależne ³⁾	05	22 835	28 079	123,0
w tym: elektrownie ciepłe konwencjonalne	06	1 364	1 733	127,1
elektrownie przemysłowe ³⁾	07	11 208	11 638	103,8
Import (pobór)	08	12 856	12 680	98,6
ROZCHÓD	09	160 807	148 181	92,1
Zużycie ogółem	10	146 476	139 527	95,3
w tym: potrzeby energetyczne elektrowni PW	11	11 251	9 711	86,3
z tego: na energię elektryczną	12	9 737	8 287	85,1
na produkcję ciepła	13	1 514	1 423	94,0
potrzeby energetyczne elektrowni niezależnych	14	386	374	96,9
potrzeby energetyczne elektrowni przemysłowych	15	1 381	1 294	93,7
pompowanie wody w elektrowniach szczyt.-pomp.	16	1 219	1 532	125,6
Eksport (oddanie)	17	14 331	8 654	60,4

1) Nie obejmuje zużycia własnego przez prosumentów energii odnawialnej

2) Nie obejmuje magazynowania energii elektrycznej z wył. magazynów elektrowni szczytowo-pompowych

3) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

Rys 2. Produkcja energii elektrycznej [GWh]



Rys 3. Import-eksport energii elektrycznej [GWh]

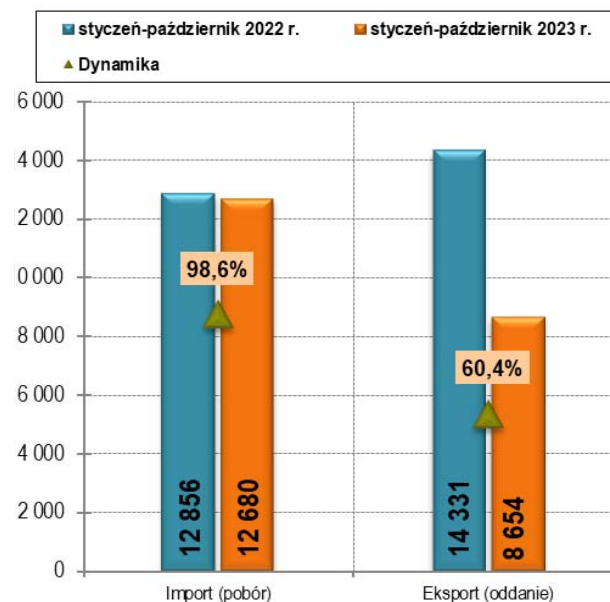


Tabela 2.1 Wielkości techniczno-ekonomiczne elektrowni ciepłych zawodowych ¹⁾
- dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie	Jednostki miary	październik		Indeks dynamiki	
		2022	2023	%	
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL BRUNATNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	01	GWh	3 884	2 830	72,9
Zużycie węgla brunatnego	02	TJ	36 214	26 408	72,9
	03	tys. ton	4 513	3 320	73,6
w tym: na produkcję energii elektrycznej	04	TJ	35 924	26 182	72,9
	05	tys. ton	4 477	3 293	73,5
Średnia wartość opałowa węgla brunatnego	06	kJ/kg	8 024	7 954	99,1
Zużycie biomasy (biogazu)	07	TJ	-	-	x
w tym: na produkcję energii elektrycznej	08	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	09	%	9,89	10,30	104,1
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	10	h	470	343	72,9
ELEKTROWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	11	GWh	4 917	4 688	95,3
Zużycie węgla kamiennego	12	TJ	44 874	41 001	91,4
	13	tys. ton	2 134	1 910	89,5
w tym: na produkcję energii elektrycznej	14	TJ	43 995	40 143	91,2
	15	tys. ton	2 090	1 868	89,4
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	16	kJ/kg	21 028	21 468	102,1
Zużycie biomasy (biogazu)	17	TJ	394	429	109,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	18	TJ	378	400	105,7
Wskaźnik zużycia własnego	19	%	8,61	8,96	104,0
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	20	h	290	284	97,9
Zapasy węgla kamiennego	21	tys. ton	2 254	5 056	224,3
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	22	GWh	1 090	974	89,4
Zużycie węgla kamiennego	23	TJ	13 687	11 938	87,2
	24	tys. ton	634	552	87,2
w tym: na produkcję energii elektrycznej	25	TJ	5 689	4 806	84,5
	26	tys. ton	269	226	83,9
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	27	kJ/kg	21 601	21 616	100,1
Zużycie biomasy (biogazu)	28	TJ	1 416	1 607	113,5
w tym: na produkcję energii elektrycznej	29	TJ	581	621	106,9
Wskaźnik zużycia własnego	30	%	7,13	7,55	105,9
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	31	h	263	235	89,4
Zapasy węgla kamiennego	32	tys. ton	2 514	3 029	120,5

Tabela 2.1 (dok.) Wielkości techniczno-ekonomiczne elektrowni ciepłych zawodowych ¹⁾
- dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie		Jednostki miary	październik		Indeks dynamiki
			2022	2023	%
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA GAZ ZIEMNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	33	GWh	433	773	178,7
Zużycie gazu ziemnego	34	TJ	3 670	5 715	155,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	35	TJ	2 323	4 076	175,4
Średnia wartość opałowa gazu ziemnego	36	kJ/m ³	31 733	32 901	103,7
Zużycie węgla kamiennego	37	TJ	273	86	31,6
w tym: na produkcję energii elektrycznej	38	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	39	%	2,07	1,84	88,8
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	40	h	209	373	178,3
Zapasy węgla kamiennego	41	tys. ton	54	49	90,7
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA BIOMASĘ (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	42	GWh	209	327	156,5
Zużycie biomasy	43	TJ	2 481	3 627	146,2
w tym: na produkcję energii elektrycznej	44	TJ	1 812	2 819	155,6
Wskaźnik zużycia własnego	45	%	7,66	7,36	96,1
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	46	h	334	523	156,6
ELEKTROCIEPŁOWNIE NIEZALEŻNE ²⁾					
Produkcja energii elektrycznej	47	GWh	171	224	131,2
Zużycie węgla kamiennego	48	TJ	1 406	772	54,9
	49	tys. ton	67	37	54,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	50	TJ	473	267	56,4
	51	tys. ton	25	14	55,4
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	52	kJ/kg	20 940	20 997	100,3
Zużycie gazu ziemnego	53	TJ	760	1 465	192,6
w tym: na produkcję energii elektrycznej	54	TJ	381	752	197,7
Zużycie gazu koksowniczego	55	TJ	233	135	57,8
w tym: na produkcję energii elektrycznej	56	TJ	141	117	83,1
Zużycie biomasy (biogazu)	57	TJ	291	456	156,6
w tym: na produkcję energii elektrycznej	58	TJ	179	228	127,4
Wskaźnik zużycia własnego	59	%	4,88	3,92	80,3
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	60	h	253	349	138,2
Zapasy węgla kamiennego	61	tys. ton	123	178	145,1
RAZEM ELEKTROWNIE CIEPLNE I ELEKTROCIEPŁOWNIE					
Produkcja energii elektrycznej	62	GWh	10 703	9 817	91,7
Wskaźnik zużycia własnego	63	%	8,58	8,48	98,8
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	64	h	327	304	93,1

1) - w układzie technicznym, bez rozruchu urządzeń

2) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

Tabela 2.2 Wielkości techniczno-ekonomiczne elektrowni ciepłych zawodowych ¹⁾
- dane za okres sprawozdawczy

Wyszczególnienie		Jednostki miary	styczeń - październik		Indeks dynamiki
			2022	2023	%
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL BRUNATNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	01	GWh	39 669	28 651	72,2
Zużycie węgla brunatnego	02	TJ	371 237	268 822	72,4
	03	tys. ton	45 651	32 748	71,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	04	TJ	362 968	266 041	73,3
	05	tys. ton	44 683	32 410	72,5
Średnia wartość opałowa węgla brunatnego	06	kJ/kg	8 132	8 209	100,9
Zużycie biomasy (biogazu)	07	TJ	-	-	x
w tym: na produkcję energii elektrycznej	08	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	09	%	9,77	10,55	108,0
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	10	h	4 766	3 468	72,8
ELEKTROWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	11	GWh	50 159	41 506	82,7
Zużycie węgla kamiennego	12	TJ	454 713	371 738	81,8
	13	tys. ton	21 602	17 369	80,4
w tym: na produkcję energii elektrycznej	14	TJ	445 172	362 966	81,5
	15	tys. ton	21 124	16 941	80,2
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	16	kJ/kg	21 050	21 402	101,7
Zużycie biomasy (biogazu)	17	TJ	2 852	2 158	75,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	18	TJ	2 693	2 045	75,9
Wskaźnik zużycia własnego	19	%	8,71	8,95	102,7
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	20	h	2 951	2 511	85,1
Zapasy węgla kamiennego	21	tys. ton	2 254	5 056	224,3
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	22	GWh	11 372	10 379	91,3
Zużycie węgla kamiennego	23	TJ	143 902	128 576	89,3
	24	tys. ton	6 695	5 961	89,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	25	TJ	58 404	49 877	85,4
	26	tys. ton	2 765	2 352	85,1
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	27	kJ/kg	21 493	21 568	100,3
Zużycie biomasy (biogazu)	28	TJ	12 983	12 740	98,1
w tym: na produkcję energii elektrycznej	29	TJ	6 270	6 183	98,6
Wskaźnik zużycia własnego	30	%	7,08	7,03	99,3
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	31	h	2 738	2 503	91,4
Zapasy węgla kamiennego	32	tys. ton	2 514	3 029	120,5

Tabela 2.2 (dok.) Wielkości techniczno-ekonomiczne elektrowni ciepłych zawodowych ¹⁾
- dane za okres sprawozdawczy

Wyszczególnienie		Jednostki miary	styczeń - październik		Indeks dynamiki
			2022	2023	%
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA GAZ ZIEMNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	33	GWh	4 130	5 919	143,3
Zużycie gazu ziemnego	34	TJ	33 994	46 811	137,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	35	TJ	21 378	32 054	149,9
Średnia wartość opałowa gazu ziemnego	36	kJ/m ³	31 540	32 585	103,3
Zużycie węgla kamiennego	37	TJ	2 745	1 095	39,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	38	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	39	%	2,19	1,93	87,8
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	40	h	2 002	2 861	142,9
Zapasy węgla kamiennego	41	tys. ton	54	49	90,7
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA BIOMASĘ (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	42	GWh	2 364	2 910	123,1
Zużycie biomasy	43	TJ	27 575	32 946	119,5
w tym: na produkcję energii elektrycznej	44	TJ	21 370	26 583	124,4
Wskaźnik zużycia własnego	45	%	8,60	7,74	90,0
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	46	h	3 881	4 659	120,1
ELEKTROCIEPŁOWNIE NIEZALEŻNE ²⁾					
Produkcja energii elektrycznej	47	GWh	1 576	2 008	127,4
Zużycie węgla kamiennego	48	TJ	16 084	9 905	61,6
	49	tys. ton	750	467	62,2
w tym: na produkcję energii elektrycznej	50	TJ	4 638	2 610	56,3
	51	tys. ton	237	135	57,0
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	52	kJ/kg	21 432	21 213	99,0
Zużycie gazu ziemnego	53	TJ	6 107	13 243	216,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	54	TJ	3 140	6 513	207,4
Zużycie gazu koksowniczego	55	TJ	2 659	1 579	59,4
w tym: na produkcję energii elektrycznej	56	TJ	1 639	1 362	83,1
Zużycie biomasy (biogazu)	57	TJ	2 697	3 500	129,8
w tym: na produkcję energii elektrycznej	58	TJ	1 632	2 063	126,4
Wskaźnik zużycia własnego	59	%	5,10	3,96	77,7
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	60	h	2 366	3 235	136,7
Zapasy węgla kamiennego	61	tys. ton	123	178	145,1
RAZEM ELEKTROWNIE CIEPLNE I ELEKTROCIEPŁOWNIE					
Produkcja energii elektrycznej	62	GWh	109 270	91 373	83,6
Wskaźnik zużycia własnego	63	%	8,62	8,63	100,1
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	64	h	3 331	2 834	85,1

1) - w układzie technicznym, bez rozruchu urządzeń

2) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

Tabela 3. Moc elektryczna zainstalowana - stan na koniec miesiąca sprawozdawczego

Wyszczególnienie		październik		Indeks dynamiki
		2022	2023	
		MW		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	38 682,0	39 029,7	100,9
z tego: ciepłne konwencjonalne ¹⁾	02	33 407,2	32 852,2	98,3
w tym: węgiel kamienny	03	22 000,2	21 452,5	97,5
w tym: elektrociepłownie ⁷⁾	04	4 864,8	4 777,1	98,2
węgiel brunatny	05	8 908,4	8 908,4	100,0
gaz ziemny	06	2 498,6	2 491,4	99,7
biomasa/biogaz ¹⁾	07	782,1	796,6	101,9
wodne	08	2 292,2	2 292,2	100,0
z tego: szczytowo-pompowe ²⁾	09	1 413,0	1 413,0	100,0
przepływowe	10	879,2	879,2	100,0
wiatrowe ³⁾	11	1 871,0	1 988,2	106,3
fotowoltaika ⁴⁾	12	329,5	1 100,5	334,0
Elektrownie niezależne pozostałe	13	17 726,4	22 708,6	128,1
z tego: wodne	14	98,1	99,1	101,0
wiatrowe ⁵⁾	15	6 297,0	7 339,7	116,6
biogazowe	16	165,4	171,2	103,5
na biomasę	17	4,5	5,0	112,6
fotowoltaika ⁶⁾	18	11 149,7	15 061,0	135,1
hybrydowa instalacja OZE	19	11,7	32,6	279,7
Elektrownie przemysłowe	20	3 619,3	3 658,8	101,1
z tego: węgiel kamienny	21	1 124,0	1 124,0	100,0
gaz ziemny	22	1 521,3	1 558,2	102,4
biomasa/biogaz	23	296,1	298,6	100,9
pozostałe paliwa	24	677,9	677,9	100,0
RAZEM	25	60 027,7	65 397,0	108,9
w tym: elektrownie ciepłne konwencjonalne	26	36 730,0	36 211,9	98,6
instalacje odnawialnego źródła energii	27	21 884,8	27 772,2	126,9
z tego: elektrownie wodne	28	977,9	978,9	100,1
elektrownie wiatrowe	29	8 168,1	9 327,9	114,2
elektrownie biogazowe	30	279,8	289,8	103,6
elektrownie na biomasę	31	968,2	981,5	101,4
fotowoltaika	32	11 479,2	16 161,5	140,8
hybrydowa instalacja OZE	33	11,7	32,6	279,7

1) - elektrownie PW oraz elektrownie niezależne ciepłne

2) - jako el.szczytowo-pompowe przyjmuje się: Żar, Żarnowiec, Żydowo

3) - elektrownie wiatrowe elektroenergetyki zawodowej o mocy zainstalowanej ≥ 10 MW4) - instalacje PV elektroenergetyki zawodowej o mocy zainstalowanej ≥ 10 MW5) - elektrownie wiatrowe działające poza strukturami elektroenergetyki zawodowej oraz elektrownie zawodowe o mocy zainstalowanej < 10 MW6) - instalacje PV działające poza strukturami elektroenergetyki zawodowej oraz elektrownie zawodowe o mocy zainstalowanej < 10 MW

7) - w tym instalacje termicznego przekształcania odpadów

Tabela 4. Moc elektryczna osiągalna - stan na koniec miesiąca sprawozdawczego

Wyszczególnienie		październik		Indeks dynamiki
		2022	2023	
		MW		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	37 215,6	37 466,9	100,7
z tego: ciepłne konwencjonalne ¹⁾	02	32 087,2	31 574,2	98,4
w tym: węgiel kamienny	03	21 457,1	20 961,0	97,7
w tym: elektrociepłownie ⁷⁾	04	4 477,1	4 431,0	99,0
węgiel brunatny	05	8 269,4	8 262,1	99,9
gaz ziemny	06	2 360,7	2 351,1	99,6
biomasa/biogaz ¹⁾	07	671,5	685,6	102,1
wodne	08	2 309,6	2 309,6	100,0
z tego: szczytowo-pompowe ²⁾	09	1 423,0	1 423,0	100,0
przepływowe	10	886,6	886,6	100,0
wiatrowe ³⁾	11	1 834,1	1 953,2	106,5
fotowoltaika ⁴⁾	12	313,1	944,3	301,6
Elektrownie niezależne pozostałe	13	17 639,4	22 599,7	128,1
z tego: wodne	14	98,1	99,1	101,0
wiatrowe ⁵⁾	15	6 210,1	7 230,8	116,4
biogazowe	16	165,4	171,2	103,5
na biomasę	17	4,5	5,0	112,6
fotowoltaika ⁶⁾	18	11 149,7	15 061,0	135,1
hybrydowa instalacja OZE	19	11,7	32,6	279,7
Elektrownie przemysłowe	20	3 488,9	3 519,9	100,9
z tego: węgiel kamienny	21	1 032,7	1 016,5	98,4
gaz ziemny	22	1 502,1	1 539,2	102,5
biomasa/biogaz	23	280,4	291,0	103,8
pozostałe paliwa	24	673,7	673,2	99,9
RAZEM	25	58 343,9	63 586,5	109,0
w tym: elektrownie ciepłne konwencjonalne	26	35 295,3	34 802,6	98,6
instalacje odnawialnego źródła energii	27	21 625,6	27 360,9	126,5
z tego: elektrownie wodne	28	985,2	986,2	100,1
elektrownie wiatrowe	29	8 044,2	9 184,0	114,2
elektrownie biogazowe	30	272,8	282,9	103,7
elektrownie na biomasę	31	848,9	869,9	102,5
fotowoltaika	32	11 462,8	16 005,3	139,6
hybrydowa instalacja OZE	33	11,7	32,6	279,7

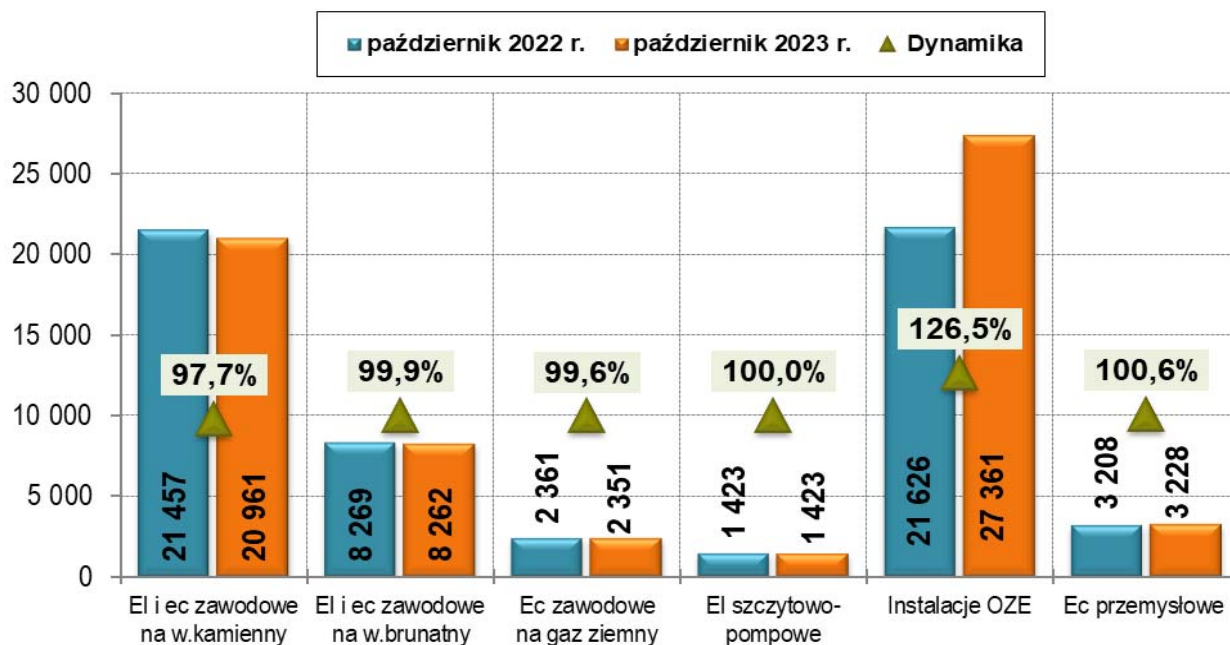
1) - elektrownie PW oraz elektrownie niezależne ciepłne

2) - jako el.szczytowo-pompowe przyjmuje się: Żar, Żarnowiec, Żydowo

3) - elektrownie wiatrowe elektroenergetyki zawodowej o mocy zainstalowanej ≥ 10 MW4) - instalacje PV elektroenergetyki zawodowej o mocy zainstalowanej ≥ 10 MW5) - elektrownie wiatrowe działające poza strukturami elektroenergetyki zawodowej oraz elektrownie zawodowe o mocy zainstalowanej < 10 MW6) - instalacje PV działające poza strukturami elektroenergetyki zawodowej oraz elektrownie zawodowe o mocy zainstalowanej < 10 MW

7) - w tym instalacje termicznego przekształcania odpadów

Rys 4. Moc elektryczna osiągalna [MW]



Rys 5. Moc elektryczna osiągalna w instalacjach OZE [MW]

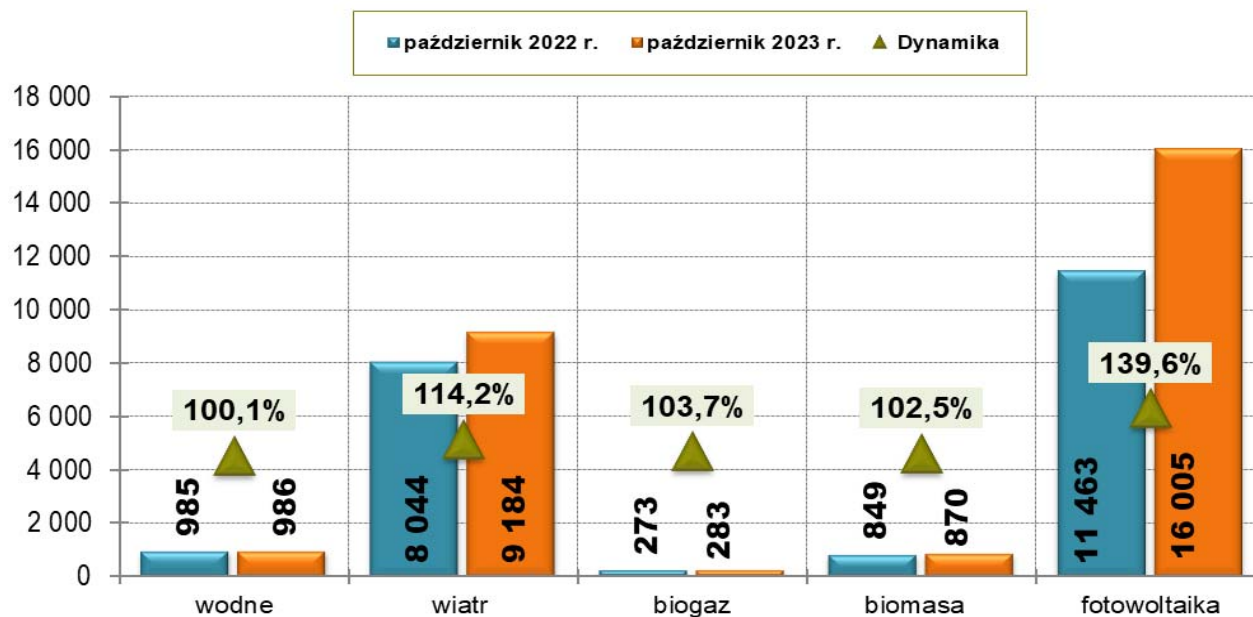


Tabela 5.1 Produkcja energii elektrycznej - dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie		październik		Indeks
		2022	2023	dynamiki
		GWh		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	11 322,4	10 622,3	93,8
z tego: ciepne konwencjonalne ¹⁾	02	10 472,2	9 463,3	90,4
w tym: węgiel kamienny	03	5 972,4	5 602,0	93,8
w tym: elektrociepłownie ¹⁰⁾	04	1 095,8	956,3	87,3
węgiel brunatny	05	3 883,6	2 830,5	72,9
gaz ziemny	06	496,8	899,4	181,1
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	07	119,5	131,4	110,0
biomasa/biogaz ¹⁾	08	230,6	354,0	153,5
wodne	09	215,9	211,9	98,2
z tego: szczytowo-pompowe ³⁾	10	95,6	115,5	120,8
przepływowe	11	120,3	96,4	80,1
wiatrowe ⁴⁾	12	377,4	517,1	137,0
fotowoltaika ⁵⁾	13	26,2	75,9	289,5
Elektrownie niezależne pozostałe	14	2 124,5	2 791,3	131,4
z tego: wodne	15	22,9	21,8	95,4
wiatrowe ⁶⁾	16	1 449,6	2 023,1	139,6
biogazowe	17	65,6	75,8	115,5
na biomasę	18	0,4	0,9	221,5
fotowoltaika ⁷⁾	19	584,3	665,4	113,9
hybrydowa instalacja OZE	20	1,7	4,3	247,4
Elektrownie przemysłowe	21	1 091,8	1 140,9	104,5
z tego: węgiel kamienny	22	273,1	266,2	97,5
gaz ziemny	23	421,3	501,5	119,0
biomasa/biogaz	24	133,5	99,2	74,3
pozostałe paliwa	25	214,3	230,5	107,6
współspalanie biomasy/biogazu	26	49,7	43,5	87,6
RAZEM	27	14 538,7	14 554,5	100,1
w tym: elektrownie ciepne konwencjonalne ⁸⁾	28	11 261,2	10 330,0	91,7
instalacje odnawialnego źródła energii ⁹⁾	29	3 181,8	4 108,9	129,1
z tego: elektrownie wodne	30	143,3	118,3	82,6
elektrownie wiatrowe	31	1 827,0	2 540,2	139,0
elektrownie biogazowe	32	117,4	128,9	109,8
elektrownie biomasowe	33	312,6	400,9	128,2
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	34	169,2	175,0	103,4
fotowoltaika	35	610,5	741,4	121,4
hybrydowa instalacja OZE	36	1,7	4,3	247,4

1) - elektrownie PW oraz elektrownie niezależne ciepne

2) - łącznie z układami hybrydowymi

3) - energia oddana z magazynu energii elektrycznej w technologii - el. szczytowo-pompowa

4) - elektrownie wiatrowe elektroenergetyki zawodowej o mocy zainstalowanej ≥ 10 MW5) - instalacje PV elektroenergetyki zawodowej o mocy zainstalowanej ≥ 10 MW6) - elektrownie wiatrowe działające poza strukturami elektroenergetyki zawodowej oraz elektrownie zawodowe o mocy zainstalowanej < 10 MW

7) - instalacje PV działające poza strukturami elektroenergetyki

zawodowej oraz elektrownie zawodowe o mocy zainstalowanej < 10 MW

8) - obejmuje ec konwencjonalne z wyłączeniem współspalania biomasy/biogazu i układów hybrydowych

9) - łącznie ze współspalaniem biomasy/biogazu i układami hybrydowymi

10) - w tym instalacje termicznego przekształcania odpadów

Tabela 5.2 Produkcja energii elektrycznej - dane za okres sprawozdawczy

Wyszczególnienie		styczeń - październik		Indeks
		2022	2023	dynamiki
		GWh		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	115 483,9	98 690,1	85,5
z tego: ciepne konwencjonalne ¹⁾	02	106 693,3	88 188,0	82,7
w tym: węgiel kamienny	03	61 317,4	51 575,5	84,1
w tym: elektrociepłownie ¹⁰⁾	04	11 446,8	10 288,7	89,9
węgiel brunatny	05	39 668,8	28 650,9	72,2
gaz ziemny	06	4 647,5	7 003,4	150,7
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	07	1 059,5	958,3	90,4
biomasa/biogaz ¹⁾	08	2 631,1	3 185,0	121,1
wodne	09	2 301,8	2 784,0	120,9
z tego: szczytowo-pompowe ³⁾	10	849,4	1 095,3	129,0
przepływowe	11	1 452,4	1 688,7	116,3
wiatrowe ⁴⁾	12	3 637,3	3 635,5	99,9
fotowoltaika ⁵⁾	13	220,4	897,6	407,3
Elektrownie niezależne pozostałe	14	21 258,9	25 173,4	118,4
z tego: wodne	15	256,4	276,4	107,8
wiatrowe ⁶⁾	16	12 798,3	14 084,9	110,1
biogazowe	17	633,3	709,4	112,0
na biomasę	18	3,3	8,0	240,8
fotowoltaika ⁷⁾	19	7 552,8	10 056,8	133,2
hybrydowa instalacja OZE	20	14,7	37,9	257,7
Elektrownie przemysłowe	21	11 208,2	11 637,6	103,8
z tego: węgiel kamienny	22	2 221,1	1 827,1	82,3
gaz ziemny	23	4 743,5	5 816,8	122,6
biomasa/biogaz	24	1 393,7	1 332,9	95,6
pozostałe paliwa	25	2 400,4	2 240,9	93,4
współspalanie biomasy/biogazu	26	449,6	420,0	93,4
RAZEM	27	147 951,0	135 501,1	91,6
w tym: elektrownie ciepne konwencjonalne ⁸⁾	28	114 997,9	97 114,5	84,4
instalacje odnawialnego źródła energii ⁹⁾	29	32 103,7	37 291,3	116,2
z tego: elektrownie wodne	30	1 709,7	1 965,2	114,9
elektrownie wiatrowe	31	16 435,7	17 720,3	107,8
elektrownie biogazowe	32	1 108,1	1 236,6	111,6
elektrownie biomasowe	33	3 553,3	3 998,6	112,5
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	34	1 509,1	1 378,2	91,3
fotowoltaika	35	7 773,2	10 954,4	140,9
hybrydowa instalacja OZE	36	14,7	37,9	257,7

1) - elektrownie PW oraz elektrownie niezależne ciepne

2) - łącznie z układami hybrydowymi

3) - energia oddana z magazynu energii elektrycznej w technologii - el. szczytowo-pompowa

4) - elektrownie wiatrowe elektroenergetyki zawodowej o mocy zainstalowanej ≥ 10 MW5) - instalacje PV elektroenergetyki zawodowej o mocy zainstalowanej ≥ 10 MW6) - elektrownie wiatrowe działające poza strukturami elektroenergetyki zawodowej oraz elektrownie zawodowe o mocy zainstalowanej < 10 MW

7) - instalacje PV działające poza strukturami elektroenergetyki

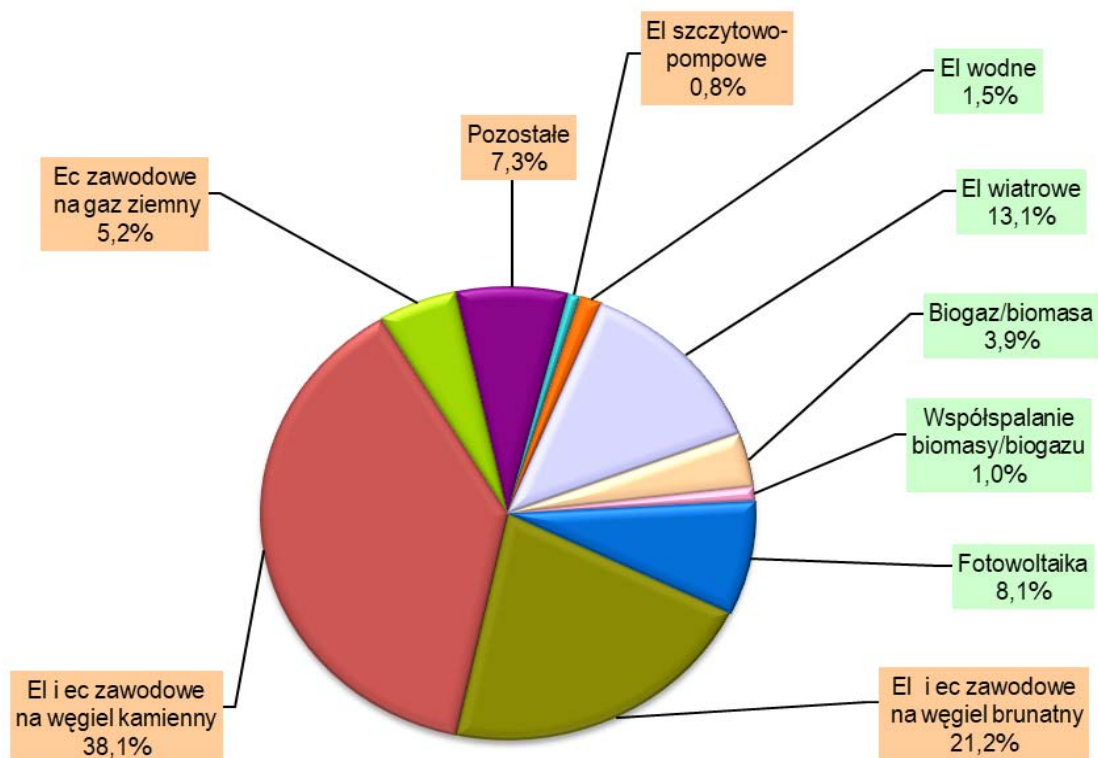
zawodowej oraz elektrownie zawodowe o mocy zainstalowanej < 10 MW

8) - obejmuje ec konwencjonalne z wyłączeniem współspalania biomasy/biogazu i układów hybrydowych

9) - łącznie ze współspalaniem biomasy/biogazu i układami hybrydowymi

10) - w tym instalacje termicznego przekształcania odpadów

Rys 6. Struktura produkcji energii elektrycznej (styczeń - październik 2023 r.)



Rys 7. Produkcja energii elektrycznej wg paliw [GWh]

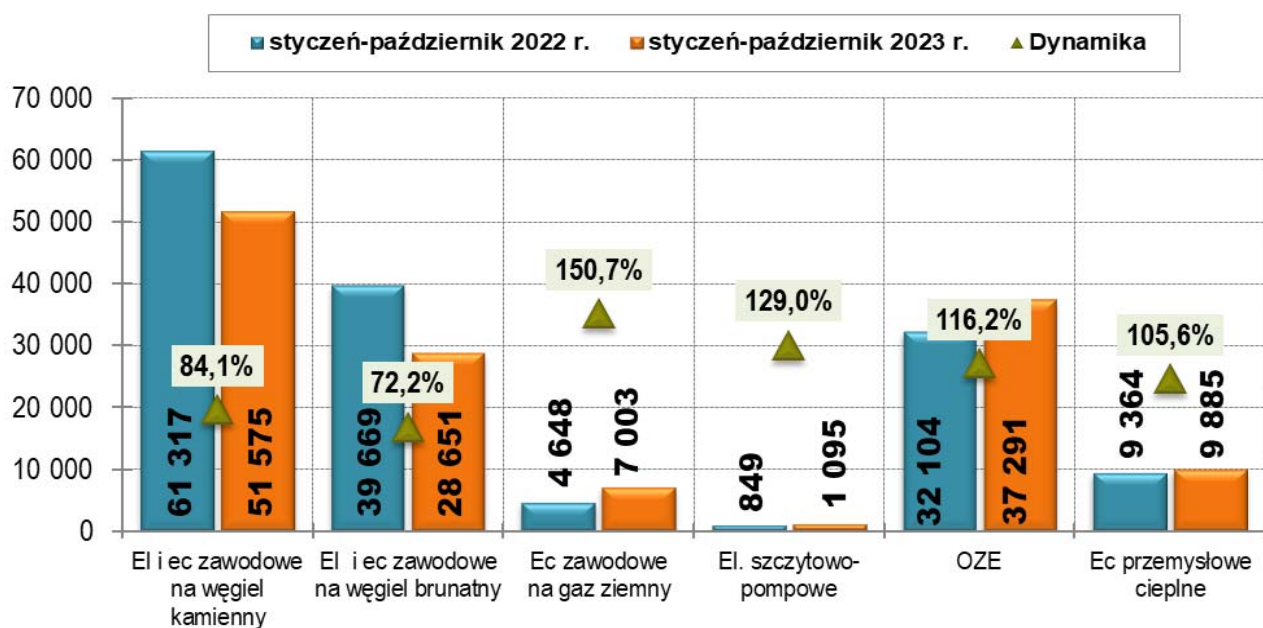


Tabela 6.1 Zużycie paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej
- dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie		Jednostki miary		Zużycie paliwa		Jednostki miary	Średnia wartość opałowa	
				razem	w tym: na energię elektryczną		razem	w tym: na energię elektryczną
Węgiel kamienny	2022	01	TJ	60 255	50 166	kJ/kg	21 166	21 041
		02	tys. ton	2 847	2 384			
	2023	03	TJ	53 797	45 215	kJ/kg	21 496	21 457
		04	tys. ton	2 503	2 107			
	Indeks dynamiki		05	%	89,3	90,1	%	101,6
Węgiel brunatny	2022	06	TJ	36 214	35 924	kJ/kg	8 024	8 024
		07	tys. ton	4 513	4 477			
	2023	08	TJ	26 408	26 182	kJ/kg	7 954	7 952
		09	tys. ton	3 320	3 293			
	Indeks dynamiki		10	%	72,9	72,9	%	99,1
Gaz ziemny	2022	11	TJ	4 643	2 704	kJ/m ³	31 835	30 826
	2023	12	TJ	7 431	4 846	kJ/m ³	33 192	32 768
Indeks dynamiki		13	%	160,1	179,2	%	104,3	106,3
Gaz koksowniczy ¹⁾	2022	14	TJ	1 333	628	kJ/m ³	5 211	9 106
	2023	15	TJ	1 362	635	kJ/m ³	4 305	7 179
Indeks dynamiki		16	%	102,1	101,0	%	82,6	78,8
Paliwa pozostałe	2022	17	TJ	234	81,9	kJ/kg	x	x
	2023	18	TJ	174	121,6	kJ/kg	x	x
Indeks dynamiki		19	%	74,1	148,4	%	x	x
Biogaz ²⁾	2022	20	TJ	193	160	kJ/m ³	20 039	20 005
	2023	21	TJ	195	170	kJ/m ³	20 074	20 054
Indeks dynamiki		22	%	101,2	106,2	%	100,2	100,2
Biomasa ²⁾	2022	23	TJ	4 019	2 688	kJ/kg	10 967	11 220
	2023	24	TJ	5 563	3 766	kJ/kg	11 533	11 664
Indeks dynamiki		25	%	138,4	140,1	%	105,2	104,0
RAZEM	2022	26	TJ	106 891	92 352	x	x	x
	2023	27	TJ	94 928	80 936	x	x	x
Indeks dynamiki		28	%	88,8	87,6	x	x	x

1) - łącznie z gazem wielkopieczowym

2) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

Tabela 6.2 Zużycie paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej
- dane za okres sprawozdawczy

Wyszczególnienie			Jednostki miary	Zużycie paliwa		Jednostki miary	Średnia wartość opałowa	
				razem	w tym: na energię elektryczną		razem	w tym: na energię elektryczną
Węgiel kamienny	2022	01	TJ	617 502	508 250	kJ/kg	21 171	21 065
		02	tys. ton	29 167	24 128			
	2023	03	TJ	511 333	415 466	kJ/kg	21 444	21 384
		04	tys. ton	23 845	19 429			
Indeks dynamiki		05	%	82,8	81,7	%	101,3	101,5
Węgiel brunatny	2022	06	TJ	371 237	362 968	kJ/kg	8 132	8 123
		07	tys. ton	45 651	44 683			
	2023	08	TJ	268 822	266 041	kJ/kg	8 209	8 209
		09	tys. ton	32 748	32 410			
Indeks dynamiki		10	%	72,4	73,3	%	100,9	101,1
Gaz ziemny	2022	11	TJ	43 040	24 518	kJ/m ³	31 706	30 866
	2023	12	TJ	61 676	38 587	kJ/m ³	32 995	32 406
Indeks dynamiki		13	%	143,3	157,4	%	104,1	105,0
Gaz koksowniczy ¹⁾	2022	14	TJ	16 444	7 387	kJ/m ³	5 096	9 157
	2023	15	TJ	14 729	7 317	kJ/m ³	5 119	8 808
Indeks dynamiki		16	%	89,6	99,1	%	100,4	96,2
Paliwa pozostałe	2022	17	TJ	2 036	683,8	kJ/kg	x	x
	2023	18	TJ	1 670	849,1	kJ/kg	x	x
Indeks dynamiki		19	%	82,0	124,2	%	x	x
Biogaz ²⁾	2022	20	TJ	1 806	1 502	kJ/m ³	19 958	19 963
	2023	21	TJ	2 023	1 729	kJ/m ³	20 221	20 211
Indeks dynamiki		22	%	112,0	115,1	%	101,3	101,2
Biomasa ²⁾	2022	23	TJ	41 828	29 761	kJ/kg	10 493	10 706
	2023	24	TJ	46 231	33 759	kJ/kg	10 566	10 718
Indeks dynamiki		25	%	110,5	113,4	%	100,7	100,1
RAZEM	2022	26	TJ	1 093 894	935 069	x	x	x
	2023	27	TJ	906 485	763 747	x	x	x
Indeks dynamiki		28	%	82,9	81,7	x	x	x

1) - łącznie z gazem wielkopieczowym 2) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

Rys 8. Struktura zużycia paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej

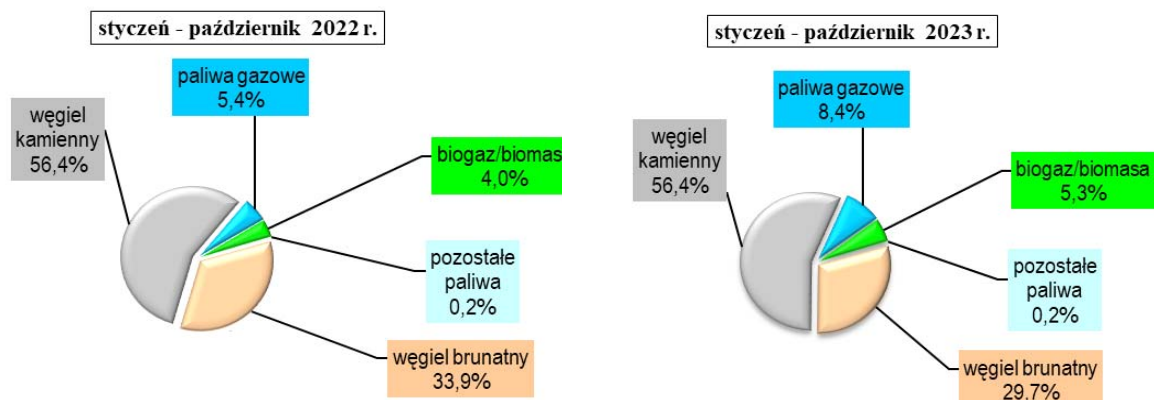


Tabela 7.1 Zużycie paliw podstawowych w elektrowniach przemysłowych
- dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie			Jednostki miary	Zużycie paliwa		Jednostki miary	Średnia wartość opałowa	
				razem	w tym: na energię elektryczną		razem	w tym: na energię elektryczną
Węgiel kamienny	2022	01	TJ	7 700	1 423	kJ/kg	22 421	22 213
		02	tys. ton	343	64			
	2023	03	TJ	7 108	1 743	kJ/kg	22 069	21 687
		04	tys. ton	322	80			
Indeks dynamiki		05	%	92,3	122,5	%	98,4	97,6
Węgiel brunatny	2022	06	TJ	-	-	kJ/kg	-	-
		07	tys. ton	-	-			
	2023	08	TJ	-	-	kJ/kg	-	-
		09	tys. ton	-	-			
Indeks dynamiki		10	%	-	-	%	-	-
Gaz ziemny	2022	11	TJ	3 887	2 613	kJ/m ³	33 642	33 197
	2023	12	TJ	4 988	3 200		38 249	33 341
Indeks dynamiki		13	%	128,3	122,5	%	113,7	100,4
Gaz koksowniczy	2022	14	TJ	979	647	kJ/m ³	16 823	16 748
	2023	15	TJ	1 108	711		16 559	16 777
Indeks dynamiki		16	%	113,3	109,9	%	98,4	100,2
Paliwa pozostałe	2022	17	TJ	4 314	1 032	kJ/kg	x	x
	2023	18	TJ	3 750	970		kJ/kg	x
Indeks dynamiki		19	%	86,9	93,9	%	x	x
Biogaz	2022	20	TJ	339	169	kJ/m ³	21 062	20 894
	2023	21	TJ	347	170		kJ/m ³	20 610
Indeks dynamiki		22	%	102,4	100,6	%	97,9	99,4
Biomasa	2022	23	TJ	3 617	961	kJ/kg	9 542	9 554
	2023	24	TJ	3 027	653		kJ/kg	9 668
Indeks dynamiki		25	%	83,7	68,0	%	101,3	103,3
RAZEM	2022	26	TJ	20 836	6 845	x	x	x
	2023	27	TJ	20 329	7 447	x	x	x
Indeks dynamiki		28	%	97,6	108,8	x	x	x

Tabela 7.2 Zużycie paliw podstawowych w elektrowniach przemysłowych
- dane za okres sprawozdawczy

Wyszczególnienie			Jednostki miary	Zużycie paliwa		Jednostki miary	Średnia wartość opałowa	
				razem	w tym: na energię elektryczną		razem	w tym: na energię elektryczną
Węgiel kamienny	2022	01	TJ	58 861	11 386	kJ/kg	22 081	21 980
		02	tys. ton	2 666	518			
	2023	03	TJ	50 556	10 097	kJ/kg	21 918	21 884
		04	tys. ton	2 307	461			
Indeks dynamiki		05	%	85,9	88,7	%	99,3	99,6
Węgiel brunatny	2022	06	TJ	-	-	kJ/kg	-	-
		07	tys. ton	-	-			
	2023	08	TJ	-	-	kJ/kg	-	-
		09	tys. ton	-	-			
Indeks dynamiki		10	%	-	-	%	-	-
Gaz ziemny	2022	11	TJ	41 615	27 690	kJ/m ³	33 710	33 252
		12	TJ	52 166	34 608			
Indeks dynamiki		13	%	125,4	125,0	%	103,4	102,4
Gaz koksowniczy	2022	14	TJ	10 459	7 465	kJ/m ³	16 739	16 678
		15	TJ	9 855	6 389			
Indeks dynamiki		16	%	94,2	85,6	%	100,6	100,9
Paliwa pozostałe	2022	17	TJ	43 857	10 558	x	x	x
		18	TJ	37 788	9 016			
Indeks dynamiki		19	%	86,2	85,4	x	x	x
Biogaz	2022	20	TJ	2 988	1 427	kJ/m ³	20 619	20 277
		21	TJ	3 199	1 550			
Indeks dynamiki		22	%	107,1	108,6	%	100,1	101,1
Biomasa	2022	23	TJ	37 028	10 016	kJ/kg	9 175	9 272
		24	TJ	36 407	9 048			
Indeks dynamiki		25	%	98,3	90,3	%	102,7	102,7
RAZEM	2022	26	TJ	194 807	68 543	x	x	x
	2023	27	TJ	189 970	70 709	x	x	x
Indeks dynamiki		28	%	97,5	103,2	x	x	x

Tabela 8. Zapasy paliw w elektrowniach i elektrociepłowniach (zawodowe i przemysłowe)
- stan na koniec miesiąca sprawozdawczego

Wyszczególnienie			Jednostki miary	październik		Indeks dynamiki %
				2022	2023	
Węgiel kamienny	zapas w przedsiębiorstwie	01	tys. ton	5 628	9 022	160,3
	zapas u dostawcy	02	tys. ton	239	255	106,6
Węgiel brunatny	zapas w przedsiębiorstwie	03	tys. ton	61	37	60,5
	zapas u dostawcy	04	tys. ton	21 384	23 221	108,6

Tabela 9. Podstawowe informacje o prosumentach energii odnawialnej - stan na koniec miesiąca sprawozdawczego

Wyszczególnienie		Liczba jednostek			Moc zainstalowana		
		październik		Indeks dynamiki %	październik		Indeks dynamiki %
		2022	2023		2022	2023	
		szt.			MW		
Razem prosumenci energii odnawialnej	01	1 163 033	1 366 449	117,5	8 461,92	10 391,55	122,8
z tego elektrownie: wodne	02	90	90	100,0	1,44	1,30	90,7
wiatrowe	03	61	56	91,8	0,27	0,31	114,9
fotowoltaiczne (PV)	04	1 162 724	1 366 100	117,5	8 458,50	10 387,29	122,8
hybrydowe	05	72	101	140,3	0,81	1,32	163,0
biogazowe	06	43	52	120,9	0,59	0,90	153,4
biomasowe	07	43	50	116,3	0,31	0,43	139,7

Tabela 9. Podstawowe informacje o prosumentach energii odnawialnej - dane za okres sprawozdawczy (dok.)

Wyszczególnienie		Energia elektryczna wprowadzona do sieci OSD					
		październik		Indeks dynamiki %	styczeń - październik		Indeks dynamiki %
		2022	2023		2022	2023	
		MWh			MWh		
Razem prosumenci energii odnawialnej	01	409 791,9	414 717,0	101,2	5 383 595,3	6 579 382,4	122,2
z tego elektrownie: wodne	02	147,3	107,4	72,9	1 733,1	1 747,1	100,8
wiatrowe	03	10,0	9,3	92,9	141,6	169,8	119,9
fotowoltaiczne (PV)	04	409 457,2	414 420,0	101,2	5 380 434,2	6 575 398,1	122,2
hybrydowe	05	31,0	44,9	144,9	414,4	675,2	162,9
biogazowe	06	127,4	125,4	98,4	684,8	1 173,6	171,4
biomasowe	07	19,0	10,0	52,8	187,2	218,7	116,8

Tabela 10. Nowe instalacje odnawialnego źródła energii i jednostki kogeneracji (na pdst. sprawozdań operatorów systemu elektroenergetycznego)¹⁾ - dane za okres sprawozdawczy

Wyszczególnienie		Liczba jednostek	Moc zainstalowana	Liczba jednostek	Moc zainstalowana
		październik		styczeń - październik	
		2023		2023	
		szt.	MW	szt.	MW
Razem instalacje odnawialnego źródła energii	01	16 852	385,88	175 821	4667,52
z tego: wodne	02	-	-	11	1,78
wiatrowe	03	3	75,75	50	660,35
fotowoltaiczne (PV)	04	16 847	309,62	175 722	3730,44
z tego: mikroinstalacje	05	16 728	140,92	174 688	1525,36
instalacje 51 kW-999 kW	06	89	66,31	836	673,14
instalacje ≥ 1000 kW	07	30	102,39	198	1531,93
hybrydowe	08	1	0,03	6	258,34
biogazowe	09	1	0,48	27	11,58
biomasowe	10	-	-	5	5,03
Jednostki kogeneracji	11	9	32,12	41	105,36

1) - łącznie z jednostkami będącymi w rozruchu technologicznym

AGENCJA RYNKU ENERGII S.A.

OFERTA WYDAWNICZA

SKLEP INTERNETOWY

www.are.waw.pl/sklep

EDYCJA MIESIĘCZNA

Europejski Biuletyn Cenowy Nośników Energii

Informacja Statystyczna o Rynku Paliw Ciekłych

Informacja Statystyczna o Energii Elektrycznej

EDYCJA KWARTALNA / QUARTERLY BULLETINS

Wyniki Finansowe Sektora Paliwowo-Energetycznego
Financial Results of the Energy Sector Branches

Sytuacja Energetyczna w Polsce. Krajowy Bilans Energii
Energy Situation in Poland

Sytuacja w Elektroenergetyce
Bulletin of Power Industry

Biuletyn Ciepłownictwa
Bulletin of Heat Industry

EDYCJA PÓŁROCZNA

Międzynarodowy Biuletyn Węglowy

Planowane Przyłączenia Źródeł Odnawialnych

EDYCJA ROCZNA

Bilans Energetyczny Polski w Układzie Statystyki OECD i EUROSTAT

Katalog Parametrów Niezawodnościowych Bloków Energetycznych

Katalog Elektrowni i Elektrociepłowni Zawodowych

Katalog Operatorów Systemów Dystrybucyjnych Elektroenergetyki

Katalog Elektrociepłowni Przemysłowych

Katalog Elektrowni Wiatrowych

Katalog Farm Fotowoltaicznych

Statystyka Elektroenergetyki Polskiej

EMITOR. Emisja Zanieczyszczeń Środowiska w Elektrowniach
i Elektrociepłowniach Zawodowych

Statystyka Ciepłownictwa Polskiego

Bilans Energii Pierwotnej

Tytuły wydawnictw mogą ulec zmianie

