

INFORMACJA STATYSTYCZNA — O ENERGII ELEKTRYCZNEJ

BIULETYN MIESIĘCZNY



ISSN 1232-5457



Nr 5 (353) MAJ 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		maj		Indeks
		2022	2023	dynamiki
		GWh		%
PRZYCHÓD	01	15 634	13 894	88,9
Produkcja ogółem	02	14 398	12 737	88,5
z tego: elektrownie PW	03	10 783	8 455	78,4
w tym: elektrownie ciepłe konwencjonalne	04	9 887	7 672	77,6
elektrownie niezależne ³⁾	05	2 418	3 117	128,9
w tym: elektrownie ciepłe konwencjonalne	06	125	153	121,7
elektrownie przemysłowe ³⁾	07	1 196	1 165	97,4
Import (pobór)	08	1 236	1 157	93,6
ROZCHÓD	09	15 634	13 894	88,9
Zużycie ogółem	10	14 035	13 079	93,2
w tym: potrzeby energetyczne elektrowni PW	11	1 060	890	84,0
z tego: na energię elektryczną	12	954	774	81,1
na produkcję ciepła	13	106	116	109,3
potrzeby energetyczne elektrowni niezależnych	14	35	35	101,2
potrzeby energetyczne elektrowni przemysłowych	15	140	128	91,6
pompowanie wody w elektrowniach szczyt.-pomp.	16	101	152	150,0
Eksport (oddanie)	17	1 599	815	51,0

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]

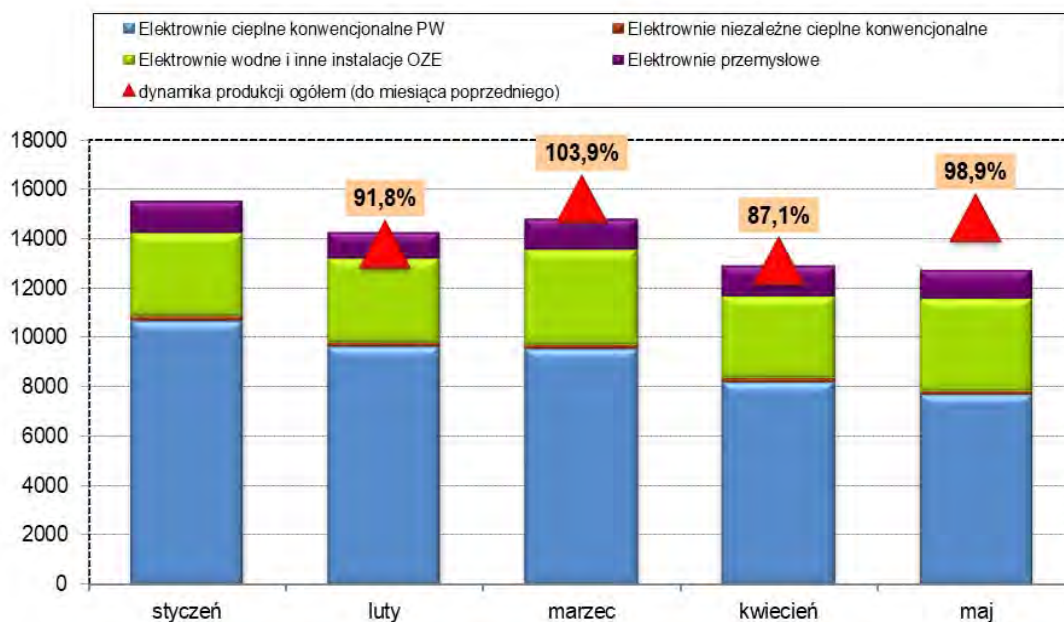


Tabela 1.2 Krajowy bilans energii elektrycznej - dane za okres sprawozdawczy^{1,2)}

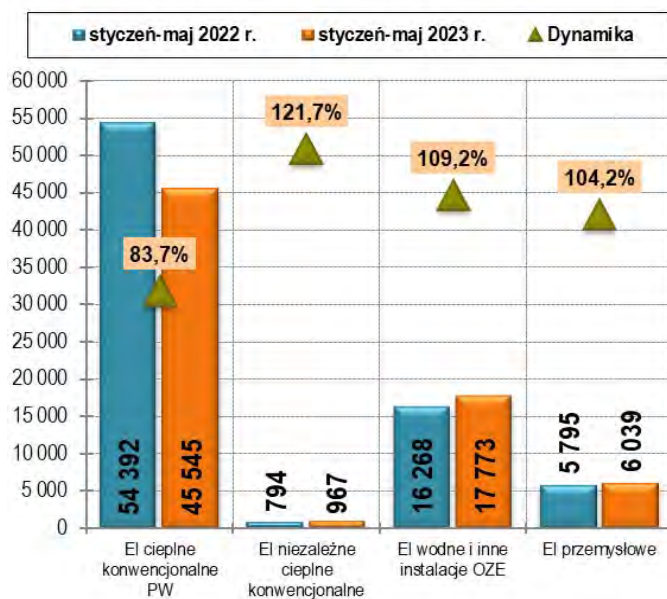
Wyszczególnienie		styczeń - maj		Indeks dynamiki
		2022	2023	
		GWh		%
PRZYCHÓD	01	83 490	76 459	91,6
Produkcja ogółem	02	77 249	70 323	91,0
z tego: elektrownie PW	03	59 639	50 773	85,1
w tym: elektrownie ciepłe konwencjonalne	04	54 392	45 545	83,7
elektrownie niezależne ³⁾	05	11 815	13 511	114,4
w tym: elektrownie ciepłe konwencjonalne	06	794	967	121,7
elektrownie przemysłowe ³⁾	07	5 795	6 039	104,2
Import (pobór)	08	6 241	6 136	98,3
ROZCHÓD	09	83 490	76 459	91,6
Zużycie ogółem	10	75 547	71 776	95,0
w tym: potrzeby energetyczne elektrowni PW	11	5 911	5 177	87,6
z tego: na energię elektryczną	12	4 866	4 183	86,0
na produkcję ciepła	13	1 045	994	95,1
potrzeby energetyczne elektrowni niezależnych	14	210	201	96,0
potrzeby energetyczne elektrowni przemysłowych	15	725	674	93,0
pompowanie wody w elektrowniach szczyt.-pomp.	16	569	728	127,9
Eksport (oddanie)	17	7 944	4 683	59,0

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]

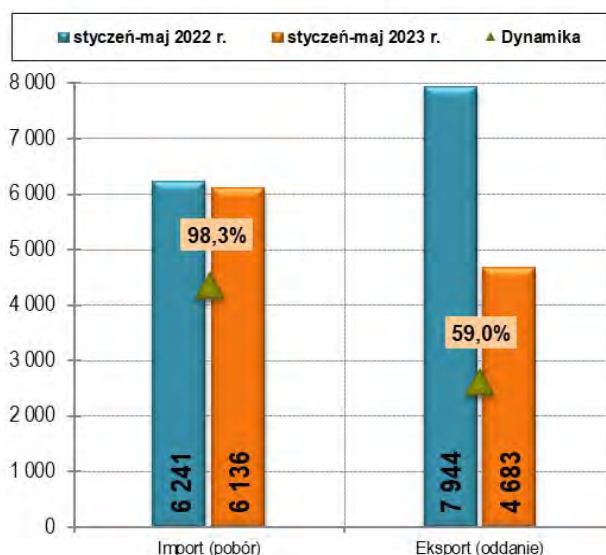


Tabela 2.1 Wielkości techniczno-ekonomiczne elektrowni ciepłych zawodowych ¹⁾
- dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie	Jednostki miary	maj		Indeks dynamiki	
		2022	2023	%	
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL BRUNATNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	01	GWh	3 905	2 651	67,9
Zużycie węgla brunatnego	02	TJ	36 642	25 225	68,8
	03	tys. ton	4 614	3 103	67,2
w tym: na produkcję energii elektrycznej	04	TJ	36 429	24 982	68,6
	05	tys. ton	4 588	3 074	67,0
Średnia wartość opałowa węgla brunatnego	06	kJ/kg	7 942	8 130	102,4
Zużycie biomasy (biogazu)	07	TJ	-	-	x
w tym: na produkcję energii elektrycznej	08	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	09	%	9,86	11,00	111,5
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	10	h	471	321	68,2
ELEKTROWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	11	GWh	4 755	3 919	82,4
Zużycie węgla kamiennego	12	TJ	42 576	34 765	81,7
	13	tys. ton	2 021	1 614	79,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	14	TJ	41 987	34 088	81,2
	15	tys. ton	1 992	1 582	79,4
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	16	kJ/kg	21 071	21 535	102,2
Zużycie biomasy (biogazu)	17	TJ	240	252	105,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	18	TJ	232	242	104,4
Wskaźnik zużycia własnego	19	%	8,72	8,70	99,8
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	20	h	280	237	84,7
Zapasy węgla kamiennego	21	tys. ton	2 650	4 638	175,0
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	22	GWh	834	821	98,5
Zużycie węgla kamiennego	23	TJ	9 650	9 995	103,6
	24	tys. ton	454	467	102,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	25	TJ	4 888	4 324	88,5
	26	tys. ton	237	207	87,2
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	27	kJ/kg	21 259	21 407	100,7
Zużycie biomasy (biogazu)	28	TJ	1 102	777	70,5
w tym: na produkcję energii elektrycznej	29	TJ	577	387	67,1
Wskaźnik zużycia własnego	30	%	8,89	8,00	89,9
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	31	h	201	198	98,7
Zapasy węgla kamiennego	32	tys. ton	1 293	2 247	173,8

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

Wyszczególnienie		Jednostki miary	maj		Indeks dynamiki
			2022	2023	%
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA GAZ ZIEMNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	33	GWh	394	281	71,2
Zużycie gazu ziemnego	34	TJ	3 055	2 262	74,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	35	TJ	2 081	1 639	78,7
Średnia wartość opałowa gazu ziemnego	36	kJ/m³	30 651	29 378	95,8
Zużycie węgla kamiennego	37	TJ	215	101	46,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	38	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	39	%	2,38	2,49	104,6
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	40	h	191	136	70,9
Zapasy węgla kamiennego	41	tys. ton	12	49	409,2
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA BIOMASĘ (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	42	GWh	329	189	57,4
Zużycie biomasy	43	TJ	3 752	2 206	58,8
w tym: na produkcję energii elektrycznej	44	TJ	3 129	1 775	56,7
Wskaźnik zużycia własnego	45	%	9,26	8,51	91,9
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	46	h	531	302	56,9
ELEKTROCIEPŁOWNIE NIEZALEŻNE ²⁾					
Produkcja energii elektrycznej	47	GWh	147	179	121,8
Zużycie węgla kamiennego	48	TJ	986	646	65,5
	49	tys. ton	46	31	66,4
w tym: na produkcję energii elektrycznej	50	TJ	440	188	42,8
	51	tys. ton	22	10	44,1
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	52	kJ/kg	21 218	20 923	98,6
Zużycie gazu ziemnego	53	TJ	570	1 106	194,1
w tym: na produkcję energii elektrycznej	54	TJ	319	563	176,6
Zużycie gazu koksowniczego	55	TJ	267	164	61,2
w tym: na produkcję energii elektrycznej	56	TJ	184	150	81,7
Zużycie biomasy (biogazu)	57	TJ	250	323	129,1
w tym: na produkcję energii elektrycznej	58	TJ	177	212	119,7
Wskaźnik zużycia własnego	59	%	5,53	4,55	82,3
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	60	h	220	293	133,5
Zapasy węgla kamiennego	61	tys. ton	71	53	75,7
RAZEM ELEKTROWNIE CIEPLNE I ELEKTROCIEPŁOWNIE					
Produkcja energii elektrycznej	62	GWh	10 364	8 040	77,6
Wskaźnik zużycia własnego	63	%	8,89	9,07	102,0
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	64	h	316	249	78,9

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 - maj		Indeks dynamiki
			2022	2023	%
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL BRUNATNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	01	GWh	20 034	14 755	73,6
Zużycie węgla brunatnego	02	TJ	187 145	138 040	73,8
	03	tys. ton	22 763	16 900	74,2
w tym: na produkcję energii elektrycznej	04	TJ	179 822	136 075	75,7
	05	tys. ton	21 911	16 662	76,0
Średnia wartość opałowa węgla brunatnego	06	kJ/kg	8 222	8 168	99,3
Zużycie biomasy (biogazu)	07	TJ	-	-	x
w tym: na produkcję energii elektrycznej	08	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	09	%	9,72	10,60	109,1
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	10	h	2 391	1 786	74,7
ELEKTROWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	11	GWh	23 806	20 047	84,2
Zużycie węgla kamiennego	12	TJ	216 263	179 980	83,2
	13	tys. ton	10 258	8 453	82,4
w tym: na produkcję energii elektrycznej	14	TJ	209 759	173 755	82,8
	15	tys. ton	9 933	8 149	82,0
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	16	kJ/kg	21 082	21 291	101,0
Zużycie biomasy (biogazu)	17	TJ	981	846	86,3
w tym: na produkcję energii elektrycznej	18	TJ	885	796	90,0
Wskaźnik zużycia własnego	19	%	8,77	8,87	101,2
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	20	h	1 400	1 213	86,7
Zapasy węgla kamiennego	21	tys. ton	2 650	4 638	175,0
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	22	GWh	7 680	7 381	96,1
Zużycie węgla kamiennego	23	TJ	100 643	94 247	93,6
	24	tys. ton	4 692	4 390	93,6
w tym: na produkcję energii elektrycznej	25	TJ	36 302	34 324	94,6
	26	tys. ton	1 727	1 631	94,5
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	27	kJ/kg	21 449	21 468	100,1
Zużycie biomasy (biogazu)	28	TJ	6 404	6 661	104,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	29	TJ	2 761	2 681	97,1
Wskaźnik zużycia własnego	30	%	6,01	6,06	100,9
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	31	h	1 850	1 781	96,3
Zapasy węgla kamiennego	32	tys. ton	1 293	2 247	173,8

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

Wyszczególnienie		Jednostki miary	styczeń - maj		Indeks dynamiki
			2022	2023	%
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA GAZ ZIEMNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	33	GWh	2 872	3 363	117,1
Zużycie gazu ziemnego	34	TJ	23 378	27 813	119,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	35	TJ	14 068	16 640	118,3
Średnia wartość opałowa gazu ziemnego	36	kJ/m ³	31 825	32 780	103,0
Zużycie węgla kamiennego	37	TJ	2 262	937	41,4
w tym: na produkcję energii elektrycznej	38	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	39	%	1,94	1,76	90,8
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	40	h	1 392	1 626	116,8
Zapasy węgla kamiennego	41	tys. ton	12	49	409,2
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA BIOMASĘ (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	42	GWh	1 425	1 442	101,2
Zużycie biomasy	43	TJ	16 515	16 580	100,4
w tym: na produkcję energii elektrycznej	44	TJ	12 344	12 368	100,2
Wskaźnik zużycia własnego	45	%	8,38	7,31	87,3
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	46	h	2 396	2 309	96,3
ELEKTROCIEPŁOWNIE NIEZALEŻNE ²⁾					
Produkcja energii elektrycznej	47	GWh	904	1 106	122,4
Zużycie węgla kamiennego	48	TJ	11 463	8 096	70,6
	49	tys. ton	527	379	72,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	50	TJ	2 898	1 978	68,3
	51	tys. ton	143	101	70,3
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	52	kJ/kg	21 768	21 360	98,1
Zużycie gazu ziemnego	53	TJ	3 267	7 173	219,6
w tym: na produkcję energii elektrycznej	54	TJ	1 507	3 255	216,0
Zużycie gazu koksowniczego	55	TJ	1 372	736	53,6
w tym: na produkcję energii elektrycznej	56	TJ	755	646	85,5
Zużycie biomasy (biogazu)	57	TJ	1 436	1 638	114,1
w tym: na produkcję energii elektrycznej	58	TJ	835	1 024	122,6
Wskaźnik zużycia własnego	59	%	4,68	3,91	83,7
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	60	h	1 368	1 847	135,0
Zapasy węgla kamiennego	61	tys. ton	71	53	75,7
RAZEM ELEKTROWNIE CIEPLNE I ELEKTROCIEPŁOWNIE					
Produkcja energii elektrycznej	62	GWh	56 721	48 093	84,8
Wskaźnik zużycia własnego	63	%	8,31	8,32	100,1
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	64	h	1 726	1 492	86,4

1) - w układzie technicznym, bez rozruchu urządzeń

2) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

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

Wyszczególnienie		maj		Indeks dynamiki
		2022	2023	
		MW		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	38 476,8	38 513,1	100,1
z tego: ciepłne konwencjonalne ¹⁾	02	33 426,4	32 865,5	98,3
w tym: węgiel kamienny	03	22 020,7	21 470,8	97,5
w tym: elektrociepłownie ⁷⁾	04	4 885,3	4 795,4	98,2
węgiel brunatny	05	8 936,4	8 908,4	99,7
gaz ziemny	06	2 469,3	2 486,3	100,7
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	1 791,6	1 899,0	106,0
fotowoltaika ⁴⁾	12	184,5	659,8	357,6
Elektrownie niezależne pozostałe	13	15 737,4	20 418,8	129,7
w tym: wodne	14	98,2	98,0	99,8
wiatrowe ⁵⁾	15	5 559,2	6 861,4	123,4
biogazowe	16	155,7	165,7	106,4
na biomasę	17	4,8	5,1	105,1
fotowoltaika ⁶⁾	18	9 912,5	13 266,0	133,8
hybrydowa instalacja OZE	19	7,0	22,6	321,7
Elektrownie przemysłowe	20	3 564,5	3 642,6	102,2
z tego: węgiel kamienny	21	1 081,8	1 124,0	103,9
gaz ziemny	22	1 513,4	1 543,3	102,0
biomasa/biogaz	23	291,4	297,3	102,0
pozostałe paliwa	24	677,9	677,9	100,0
RAZEM	25	57 778,8	62 574,5	108,3
w tym: elektrownie ciepłne konwencjonalne	26	36 699,0	36 210,3	98,7
instalacje odnawialnego źródła energii	27	19 666,8	24 951,3	126,9
z tego: elektrownie wodne	28	978,0	977,8	100,0
elektrownie wiatrowe	29	7 350,9	8 760,5	119,2
elektrownie biogazowe	30	265,4	283,8	107,0
elektrownie na biomasę	31	968,5	980,8	101,3
fotowoltaika	32	10 097,0	13 925,8	137,9
hybrydowa instalacja OZE	33	7,0	22,6	321,7

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		maj		Indeks
		2022	2023	dynamiki
		MW		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	37 010,7	36 937,5	99,8
z tego: ciepłne konwencjonalne ¹⁾	02	32 110,2	31 550,2	98,3
w tym: węgiel kamienny	03	21 479,6	20 940,8	97,5
w tym: elektrociepłownie ⁷⁾	04	4 499,6	4 410,8	98,0
węgiel brunatny	05	8 297,4	8 262,5	99,6
gaz ziemny	06	2 333,2	2 346,9	100,6
biomasa/biogaz ¹⁾	07	666,1	685,6	102,9
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	1 756,6	1 864,0	106,1
fotowoltaika ⁴⁾	12	168,1	528,1	314,2
Elektrownie niezależne pozostałe	13	15 669,8	20 312,2	129,6
w tym: wodne	14	98,2	98,0	99,8
wiatrowe ⁵⁾	15	5 491,7	6 754,8	123,0
biogazowe	16	155,7	165,7	106,4
na biomasę	17	4,8	5,1	105,1
fotowoltaika ⁶⁾	18	9 912,5	13 266,0	133,8
hybrydowa instalacja OZE	19	7,0	22,6	321,7
Elektrownie przemysłowe	20	3 435,6	3 504,1	102,0
z tego: węgiel kamienny	21	991,6	1 016,5	102,5
gaz ziemny	22	1 494,5	1 524,7	102,0
biomasa/biogaz	23	275,7	289,7	105,1
pozostałe paliwa	24	673,7	673,2	99,9
RAZEM	25	56 116,1	60 753,8	108,3
w tym: elektrownie ciepłne konwencjonalne	26	35 269,6	34 764,2	98,6
instalacje odnawialnego źródła energii	27	19 423,5	24 566,7	126,5
z tego: elektrownie wodne	28	985,3	985,2	100,0
elektrownie wiatrowe	29	7 248,3	8 618,8	118,9
elektrownie biogazowe	30	258,4	276,9	107,2
elektrownie na biomasę	31	843,9	869,1	103,0
fotowoltaika	32	10 080,6	13 794,1	136,8
hybrydowa instalacja OZE	33	7,0	22,6	321,7

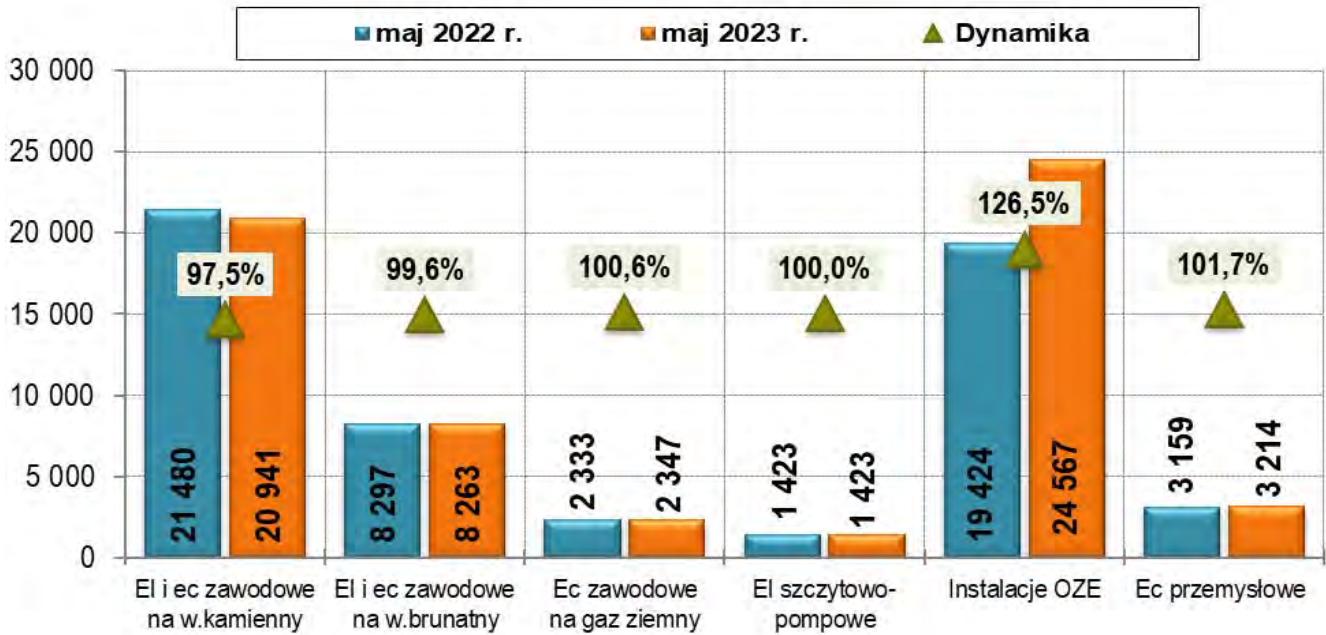
1) - elektrownie PW oraz elektrownie niezależne ciepłne

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]

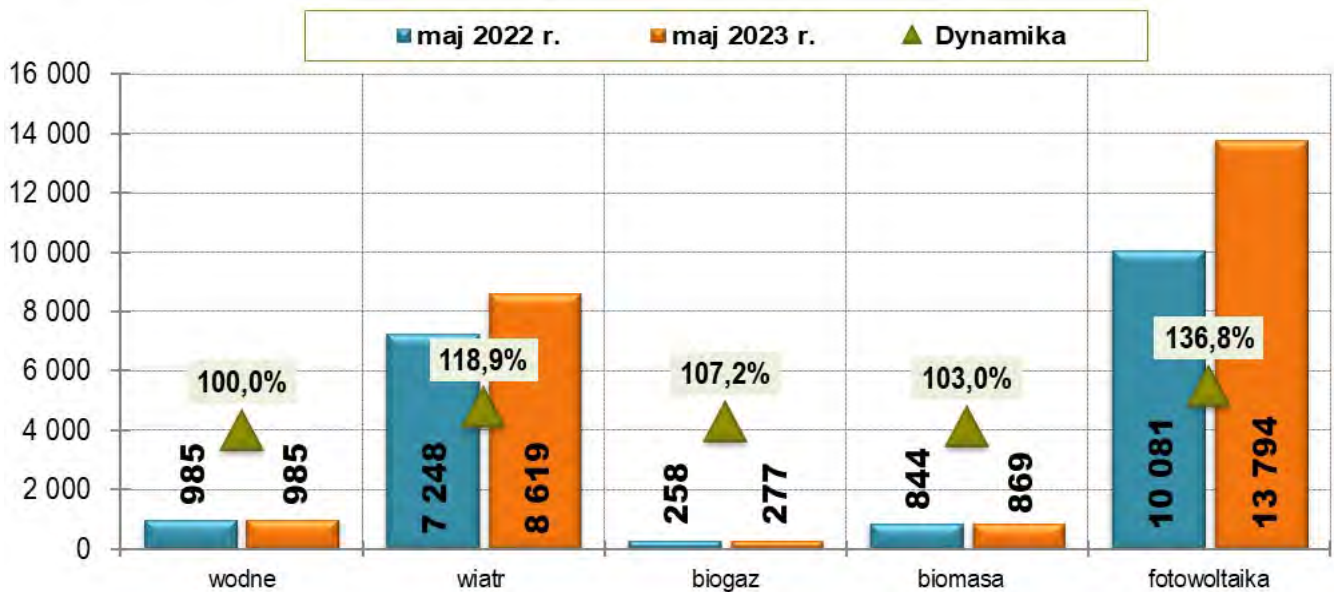


Tabela 5.1 Produkcja energii elektrycznej - dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie		maj		Indeks
		2022	2023	dynamiki
		GWh		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	10 930,3	8 731,4	79,9
z tego: ciepłne konwencjonalne ¹⁾	02	10 013,0	7 825,0	78,1
w tym: węgiel kamienny	03	5 573,0	4 723,1	84,7
w tym: elektrociepłownie ¹⁰⁾	04	843,1	830,2	98,5
węgiel brunatny	05	3 904,6	2 651,5	67,9
gaz ziemny	06	446,6	381,3	85,4
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	07	88,7	69,1	77,9
biomasa/biogaz ¹⁾	08	350,7	215,1	61,3
wodne	09	221,0	299,2	135,4
z tego: szczytowo-pompowe ³⁾	10	69,0	108,3	157,0
przepływowe	11	152,1	191,0	125,6
wiatrowe ⁴⁾	12	318,0	294,2	92,5
fotowoltaika ⁵⁾	13	27,6	97,9	354,1
Elektrownie niezależne pozostałe	14	2 271,4	2 839,9	125,0
w tym: wodne	15	27,3	32,5	119,1
wiatrowe ⁶⁾	16	1 141,3	1 201,0	105,2
biogazowe	17	62,5	71,1	113,7
na biomasę	18	0,3	0,8	292,5
fotowoltaika ⁷⁾	19	1 038,7	1 512,5	145,6
hybrydowa instalacja OZE	20	1,3	22,2	1663,8
Elektrownie przemysłowe	21	1 195,9	1 165,2	97,4
z tego: węgiel kamienny	22	220,3	107,5	48,8
gaz ziemny	23	563,4	677,6	120,3
biomasa/biogaz	24	133,8	117,1	87,5
pozostałe paliwa	25	236,1	220,7	93,5
współspalanie biomasy/biogazu	26	42,4	42,3	99,8
RAZEM	27	14 397,6	12 736,6	88,5
w tym: elektrownie ciepłne konwencjonalne ⁸⁾	28	10 944,0	8 761,7	80,1
instalacje odnawialnego źródła energii ⁹⁾	29	3 384,6	3 866,6	114,2
z tego: elektrownie wodne	30	179,3	223,4	124,6
elektrownie wiatrowe	31	1 459,3	1 495,2	102,5
elektrownie biogazowe	32	112,0	124,2	110,9
elektrownie biomasowe	33	435,2	279,9	64,3
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	34	131,1	111,4	85,0
fotowoltaika	35	1 066,3	1 610,4	151,0
hybrydowa instalacja OZE	36	1,3	22,2	1663,8

1) - elektrownie PW oraz elektrownie niezależne ciepłne

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 - maj		Indeks
		2022	2023	dynamiki
		GWh		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	60 542,7	52 098,8	86,1
z tego: ciepne konwencjonalne ¹⁾	02	55 185,9	46 511,9	84,3
w tym: węgiel kamienny	03	31 527,5	27 333,3	86,7
w tym: elektrociepłownie ¹⁰⁾	04	7 818,5	7 373,2	94,3
węgiel brunatny	05	20 034,4	14 754,9	73,6
gaz ziemny	06	3 138,5	3 921,0	124,9
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	07	485,5	502,6	103,5
biomasa/biogaz ¹⁾	08	1 589,2	1 581,4	99,5
wodne	09	1 363,9	1 671,5	122,6
z tego: szczytowo-pompowe ³⁾	10	390,8	517,2	132,3
przepływowe	11	973,2	1 154,4	118,6
wiatrowe ⁴⁾	12	2 326,7	2 114,5	90,9
fotowoltaika ⁵⁾	13	77,0	219,4	285,1
Elektrownie niezależne pozostałe	14	10 911,4	12 185,9	111,7
w tym: wodne	15	156,0	173,0	110,9
wiatrowe ⁶⁾	16	7 635,1	8 090,2	106,0
biogazowe	17	316,1	350,0	110,7
na biomasę	18	1,5	3,2	218,0
fotowoltaika ⁷⁾	19	2 797,0	3 532,0	126,3
hybrydowa instalacja OZE	20	5,8	37,4	638,9
Elektrownie przemysłowe	21	5 795,1	6 038,7	104,2
z tego: węgiel kamienny	22	1 213,9	841,3	69,3
gaz ziemny	23	2 333,6	3 145,5	134,8
biomasa/biogaz	24	702,8	665,8	94,7
pozostałe paliwa	25	1 332,4	1 166,2	87,5
współspalanie biomasy/biogazu	26	212,5	219,8	103,4
RAZEM	27	77 249,3	70 323,4	91,0
w tym: elektrownie ciepne konwencjonalne ⁸⁾	28	59 579,8	51 162,4	85,9
instalacje odnawialnego źródła energii ⁹⁾	29	17 278,7	18 643,9	107,9
z tego: elektrownie wodne	30	1 129,6	1 327,4	117,5
elektrownie wiatrowe	31	9 961,8	10 204,8	102,4
elektrownie biogazowe	32	551,2	622,7	113,0
elektrownie biomasowe	33	2 058,3	1 977,8	96,1
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	34	698,0	722,4	103,5
fotowoltaika	35	2 873,9	3 751,4	130,5
hybrydowa instalacja OZE	36	5,8	37,4	638,9

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

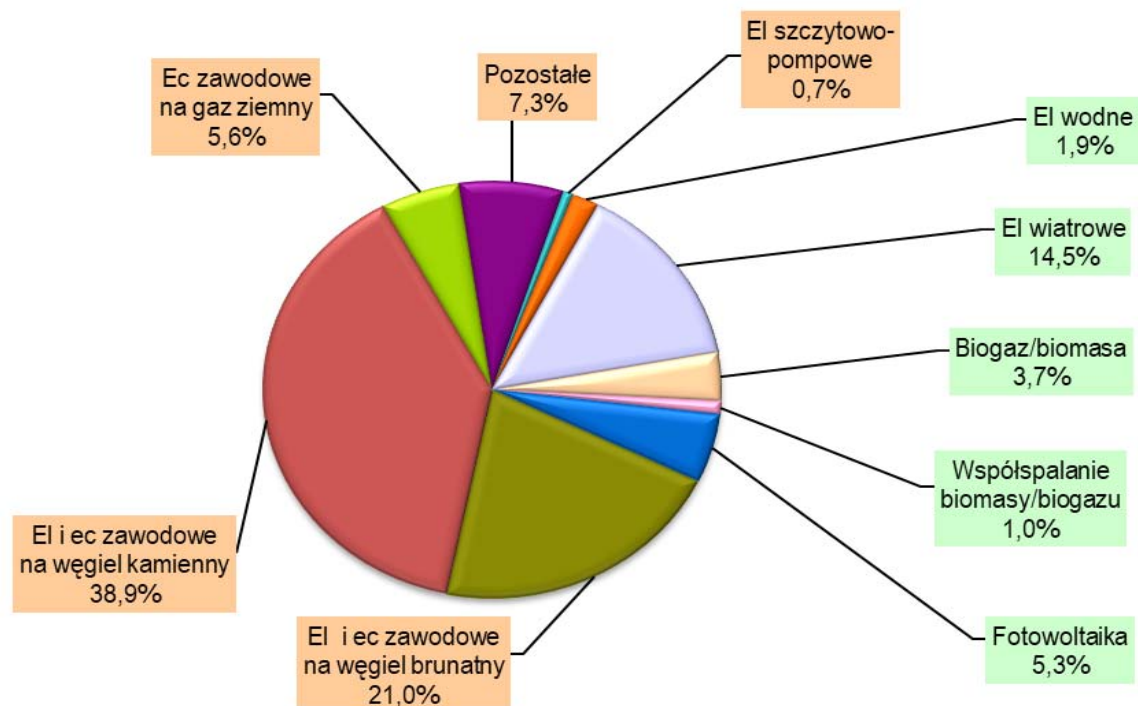
zawodowej oraz elektrownie zawodowe o mocy zainstalowanej < 10 MW

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 - maj 2023 r.)



Rys 7. Produkcja energii elektrycznej wg paliw [GWh]

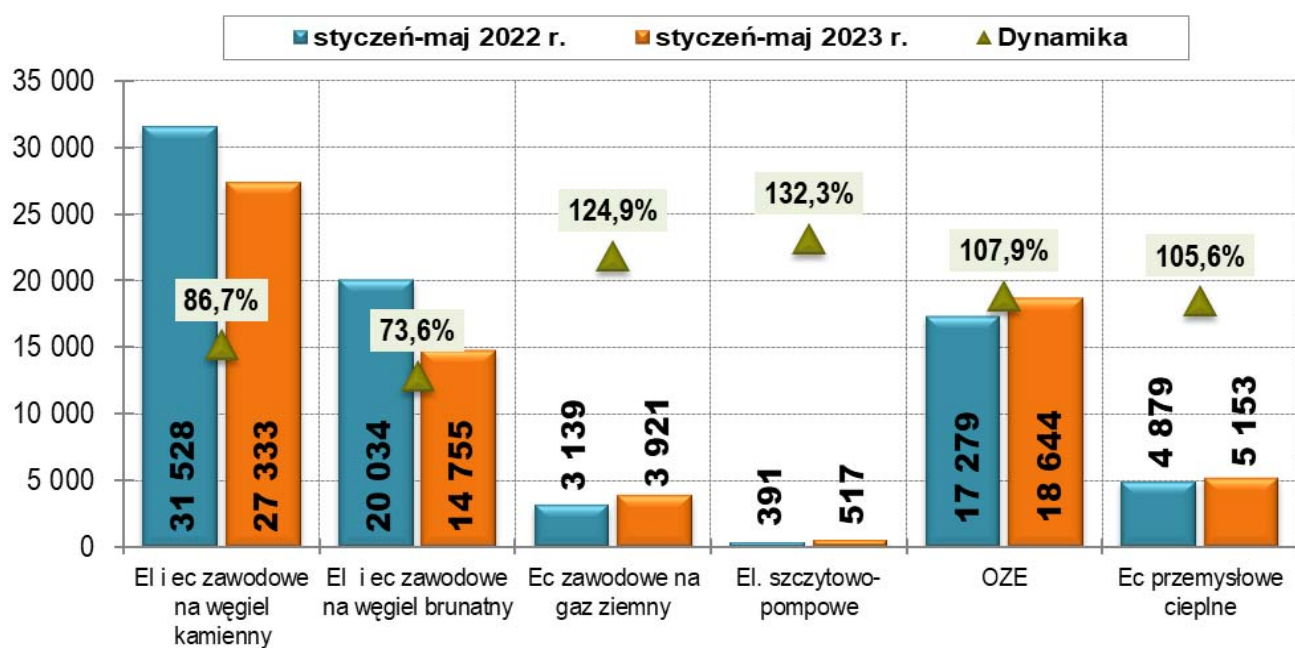


Tabela 6.1 Zużycie paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej
- dane za miesiąc sprawozdawczy

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	53 433	47 321	kJ/kg	21 116	21 020
		02	tys. ton	2 530	2 251			
	2023	03	TJ	45 514	38 606	kJ/kg	21 501	21 468
		04	tys. ton	2 117	1 798			
	Indeks dynamiki		05	%	85,2	81,6	%	101,8
Węgiel brunatny	2022	06	TJ	36 642	36 429	kJ/kg	7 942	7 940
		07	tys. ton	4 614	4 588			
	2023	08	TJ	25 225	24 982	kJ/kg	8 130	8 128
		09	tys. ton	3 103	3 074			
	Indeks dynamiki		10	%	68,8	68,6	%	102,4
Gaz ziemny	2022	11	TJ	3 711	2 400	kJ/m ³	30 786	29 845
	2023	12	TJ	3 561	2 201	kJ/m ³	31 001	29 942
Indeks dynamiki		13	%	96,0	91,7	%	100,7	100,3
Gaz koksowniczy ¹⁾	2022	14	TJ	1 912	924	kJ/m ³	5 113	9 189
	2023	15	TJ	1 665	905	kJ/m ³	6 095	9 740
Indeks dynamiki		16	%	87,1	97,9	%	119,2	106,0
Paliwa pozostałe	2022	17	TJ	101	34,6	kJ/kg	x	x
	2023	18	TJ	158	76,3	kJ/kg	x	x
Indeks dynamiki		19	%	156,0	220,7	%	x	x
Biogaz ²⁾	2022	20	TJ	188	158	kJ/m ³	19 914	19 887
	2023	21	TJ	219	188	kJ/m ³	20 539	20 501
Indeks dynamiki		22	%	116,6	119,0	%	103,1	103,1
Biomasa ²⁾	2021	23	TJ	4 782	3 795	kJ/kg	11 038	11 143
	2022	24	TJ	3 149	2 367	kJ/kg	10 690	10 770
Indeks dynamiki		25	%	65,9	62,4	%	96,8	96,7
RAZEM	2022	26	TJ	100 769	91 061	x	x	x
	2023	27	TJ	79 490	69 326	x	x	x
Indeks dynamiki		28	%	78,9	76,1	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	330 664	248 977	kJ/kg	21 230	21 094
		02	tys. ton	15 576	11 803			
	2023	03	TJ	283 271	210 065	kJ/kg	21 359	21 259
		04	tys. ton	13 263	9 881			
Indeks dynamiki		05	%	85,7	84,4	%	100,6	100,8
Węgiel brunatny	2022	06	TJ	187 145	179 822	kJ/kg	8 222	8 207
		07	tys. ton	22 763	21 911			
	2023	08	TJ	138 040	136 075	kJ/kg	8 168	8 167
		09	tys. ton	16 900	16 662			
Indeks dynamiki		10	%	73,8	75,7	%	99,3	99,5
Gaz ziemny	2022	11	TJ	29 183	15 575	kJ/m ³	32 063	31 261
	2023	12	TJ	36 111	19 895		kJ/m ³	33 209
Indeks dynamiki		13	%	123,7	127,7	%	103,6	103,8
Gaz koksowniczy ¹⁾	2022	14	TJ	8 738	3 913	kJ/m ³	5 243	9 634
	2023	15	TJ	7 431	3 679		kJ/m ³	5 120
Indeks dynamiki		16	%	85,0	94,0	%	97,6	98,0
Paliwa pozostałe	2022	17	TJ	1 179	306,6	kJ/kg	x	x
	2023	18	TJ	954	353,4		kJ/kg	x
Indeks dynamiki		19	%	81,0	115,3	%	x	x
Biogaz ²⁾	2022	20	TJ	898	749	kJ/m ³	19 925	19 933
	2023	21	TJ	1 028	862		kJ/m ³	20 444
Indeks dynamiki		22	%	114,4	115,1	%	102,6	102,7
Biomasa ²⁾	2022	23	TJ	23 647	16 223	kJ/kg	9 794	9 951
	2023	24	TJ	23 333	15 612		kJ/kg	9 703
Indeks dynamiki		25	%	98,7	96,2	%	99,1	98,4
RAZEM	2022	26	TJ	581 455	465 565	x	x	x
	2023	27	TJ	490 169	386 542		x	x
Indeks dynamiki		28	%	84,3	83,0	x	x	x

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

Rys 8. Struktura zużycia paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej

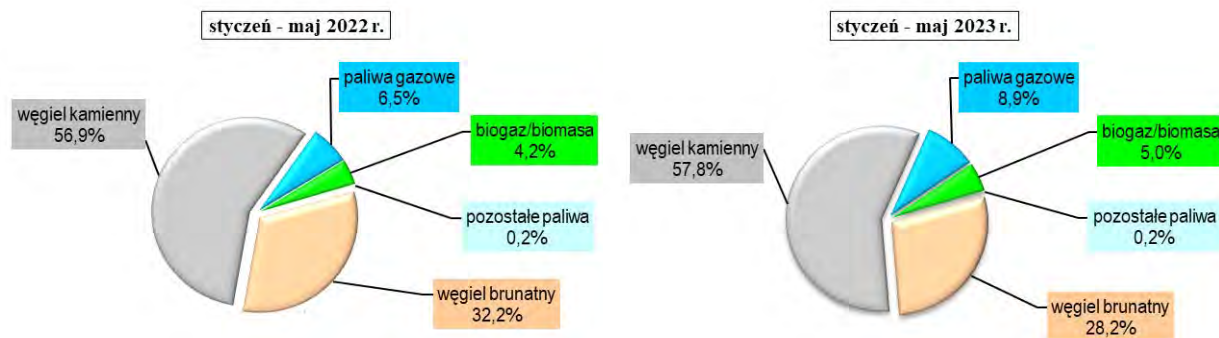


Tabela 7.1 Zużycie paliw podstawowych w elektrowniach przemysłowych
- dane za miesiąc sprawozdawczy

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	5 879	1 022	kJ/kg	22 384	22 280
		02	tys. ton	263	46			
	2023	03	TJ	3 553	336	kJ/kg	21 988	22 004
		04	tys. ton	162	15			
Indeks dynamiki		05	%	60,4	32,9	%	98,2	98,8
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	4 844	3 337	kJ/m ³	33 692	33 461
	2023	12	TJ	6 210	4 211		kJ/m ³	34 844
Indeks dynamiki		13	%	128,2	126,2	%	103,4	103,4
Gaz koksowniczy	2022	14	TJ	1 043	823	kJ/m ³	16 714	16 645
	2023	15	TJ	916	694		kJ/m ³	16 925
Indeks dynamiki		16	%	87,8	84,2	%	101,3	100,8
Paliwa pozostałe	2022	17	TJ	4 133	1 020	kJ/kg	x	x
	2023	18	TJ	3 525	837		kJ/kg	x
Indeks dynamiki		19	%	85,3	82,0	%	x	x
Biogaz	2022	20	TJ	312	146	kJ/m ³	20 773	20 306
	2023	21	TJ	332	163		kJ/m ³	20 783
Indeks dynamiki		22	%	106,5	111,7	%	100,0	101,7
Biomasa	2022	23	TJ	3 382	861	kJ/kg	8 956	9 160
	2023	24	TJ	3 381	752		kJ/kg	9 231
Indeks dynamiki		25	%	100,0	87,4	%	103,1	100,7
RAZEM	2022	26	TJ	19 592	7 210	x	x	x
	2023	27	TJ	17 916	6 992		x	x
Indeks dynamiki		28	%	91,4	97,0	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	32 588	6 117	kJ/kg	22 082	22 106
		02	tys. ton	1 476	277			
	2023	03	TJ	25 714	3 913	kJ/kg	21 720	21 728
		04	tys. ton	1 184	180			
Indeks dynamiki		05	%	78,9	64,0	%	98,4	98,3
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	21 155	13 563	kJ/m ³	33 534	32 934
		12	TJ	27 345	18 327			
Indeks dynamiki		13	%	129,3	135,1	%	102,9	104,0
Gaz koksowniczy	2022	14	TJ	5 543	4 030	kJ/m ³	16 701	16 644
		15	TJ	4 610	2 828			
Indeks dynamiki		16	%	83,2	70,2	%	102,0	101,4
Paliwa pozostałe	2022	17	TJ	23 527	5 580	x	x	x
		18	TJ	20 541	4 708			
Indeks dynamiki		19	%	87,3	84,4	x	x	x
Biogaz	2022	20	TJ	1 479	689	kJ/m ³	20 620	20 219
		21	TJ	1 615	770			
Indeks dynamiki		22	%	109,2	111,8	%	100,1	100,9
Biomasa	2022	23	TJ	18 573	4 866	kJ/kg	8 923	8 992
		24	TJ	19 272	4 486			
Indeks dynamiki		25	%	103,8	92,2	%	103,0	102,9
RAZEM	2022	26	TJ	102 864	34 845	x	x	x
	2023	27	TJ	99 097	35 034	x	x	x
Indeks dynamiki		28	%	96,3	100,5	x	x	x

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

Wyszczególnienie			Jednostki miary	maj		Indeks dynamiki %
				2022	2023	
Węgiel kamienny	zapas w przedsiębiorstwie	01	tys. ton	4 449	7 645	171,8
	zapas u dostawcy	02	tys. ton	222	679	305,6
Węgiel brunatny	zapas w przedsiębiorstwie	03	tys. ton	58	43	74,4
	zapas u dostawcy	04	tys. ton	18 358	21 724	118,3

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

Wyszczególnienie		Liczba jednostek			Moc zainstalowana		
		maj		Indeks dynamiki %	maj		Indeks dynamiki %
		2022	2023		2022	2023	
		szt.			MW		
Razem prosumenci energii odnawialnej	01	1 083 853	1 270 133	117,2	7 761,40	9 634,56	124,1
z tego: wodne	02	80	93	116,3	1,22	1,40	115,3
wiatrowe	03	64	57	89,1	0,29	0,31	106,8
fotowoltaiczne (PV)	04	1 083 578	1 269 792	117,2	7 758,47	9 630,31	124,1
hybrydowe	05	58	91	156,9	0,64	1,20	185,9
biogazowe	06	41	51	124,4	0,56	0,91	161,7
biomasowe	07	32	49	153,1	0,22	0,43	195,0

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

Wyszczególnienie		Energia elektryczna wprowadzona do sieci OSD					
		maj		Indeks dynamiki %	styczeń - maj		Indeks dynamiki %
		2022	2023		2022	2023	
		MWh			MWh		
Razem prosumenci energii odnawialnej	01	743 230,3	991 067,2	133,3	1 943 884,0	2 340 323,3	120,4
z tego: wodne	02	185,8	191,2	102,9	935,5	938,5	100,3
wiatrowe	03	19,3	27,2	140,8	48,0	63,5	132,4
fotowoltaiczne (PV)	04	742 881,4	990 572,5	133,3	1 942 399,8	2 338 463,0	120,4
hybrydowe	05	49,1	96,9	197,1	142,9	219,2	153,4
biogazowe	06	70,0	143,1	204,4	295,7	558,9	189,0
biomasowe	07	24,6	36,3	147,7	62,2	80,3	129,1

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
		maj		styczeń - maj	
		2023		2023	
		szt.	MW	szt.	MW
Razem instalacje odnawialnego źródła energii	01	16 672	512,33	77 114	2041,21
z tego: wodne	02	-	-	3	0,08
wiatrowe	03	1	6,00	20	167,39
fotowoltaiczne (PV)	04	16 668	506,31	77 072	1854,67
hybrydowe	05	-	-	2	7,51
biogazowe	06	-	-	13	6,54
biomasowe	07	3	0,02	4	5,02
Jednostki kogeneracji	08	5	6,86	21	54,80

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

