

INFORMACJA STATYSTYCZNA — O ENERGII ELEKTRYCZNEJ

BIULETYN MIESIĘCZNY



ISSN 1232-5457



Nr 6 (354) CZERWIEC 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		czerwiec		Indeks
		2022	2023	dynamiki
		GWh		%
PRZYCHÓD	01	15 139	13 309	87,9
Produkcja ogółem	02	13 823	11 927	86,3
z tego: elektrownie PW	03	10 588	8 056	76,1
w tym: elektrownie ciepłe konwencjonalne	04	9 873	7 336	74,3
elektrownie niezależne ³⁾	05	2 134	2 713	127,1
w tym: elektrownie ciepłe konwencjonalne	06	91	139	153,5
elektrownie przemysłowe ³⁾	07	1 102	1 158	105,1
Import (pobór)	08	1 315	1 382	105,1
ROZCHÓD	09	15 139	13 309	87,9
Zużycie ogółem	10	13 818	12 820	92,8
w tym: potrzeby energetyczne elektrowni PW	11	1 027	820	79,8
z tego: na energię elektryczną	12	954	749	78,6
na produkcję ciepła	13	73	70	96,2
potrzeby energetyczne elektrowni niezależnych	14	30	38	126,2
potrzeby energetyczne elektrowni przemysłowych	15	127	122	96,8
pompowanie wody w elektrowniach szczyt.-pomp.	16	127	151	118,9
Eksport (oddanie)	17	1 320	489	37,0

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]

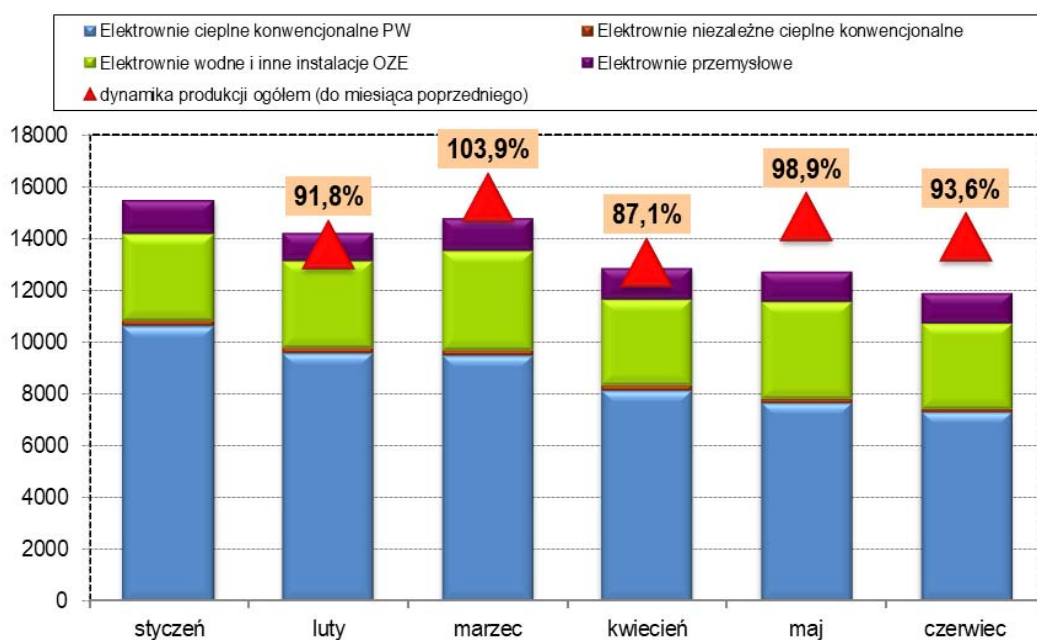


Tabela 1.2 Krajowy bilans energii elektrycznej - dane za okres sprawozdawczy^{1, 2)}

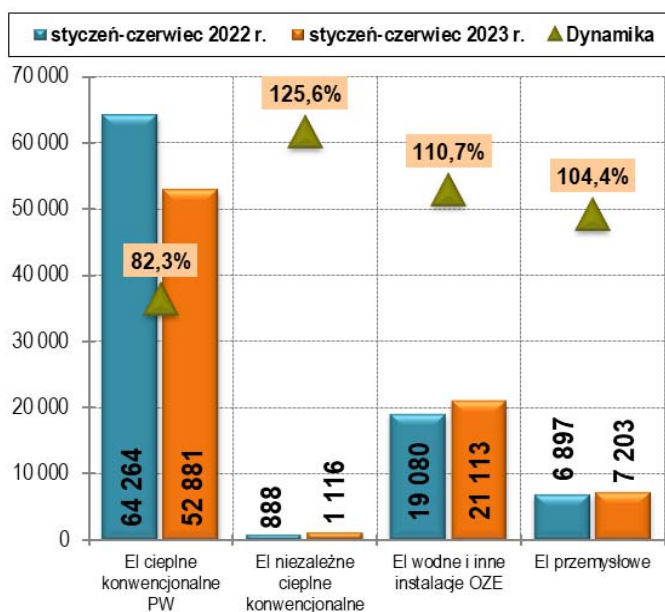
Wyszczególnienie		styczeń - czerwiec		Indeks dynamiki
		2022	2023	
		GWh		%
PRZYCHÓD	01	98 687	89 831	91,0
Produkcja ogółem	02	91 130	82 313	90,3
z tego: elektrownie PW	03	70 227	58 829	83,8
w tym: elektrownie ciepłe konwencjonalne	04	64 264	52 881	82,3
elektrownie niezależne ³⁾	05	14 007	16 281	116,2
w tym: elektrownie ciepłe konwencjonalne	06	888	1 116	125,6
elektrownie przemysłowe ³⁾	07	6 897	7 203	104,4
Import (pobór)	08	7 557	7 518	99,5
ROZCHÓD	09	98 687	89 831	91,0
Zużycie ogółem	10	89 423	84 659	94,7
w tym: potrzeby energetyczne elektrowni PW	11	6 938	5 997	86,4
z tego: na energię elektryczną	12	5 820	4 934	84,8
na produkcję ciepła	13	1 118	1 064	95,2
potrzeby energetyczne elektrowni niezależnych	14	241	241	100,1
potrzeby energetyczne elektrowni przemysłowych	15	852	797	93,6
pompowanie wody w elektrowniach szczyt.-pomp.	16	696	879	126,2
Eksport (oddanie)	17	9 264	5 172	55,8

1) Nie obejmuje zużycia własnego przez prosumentów energii odnawialnej

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

3) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

Rys 2. Produkcja energii elektrycznej [GWh]



Rys 3. Import-eksport energii elektrycznej [GWh]

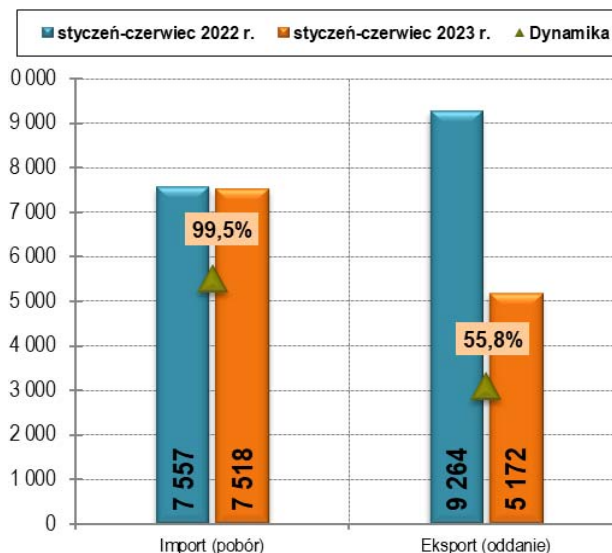


Tabela 2.1 Wielkości techniczno-ekonomiczne elektrowni ciepłych zawodowych ¹⁾
- dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie		Jednostki miary	czerwiec		Indeks dynamiki
			2022	2023	%
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL BRUNATNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	01	GWh	3 784	2 709	71,6
Zużycie węgla brunatnego	02	TJ	35 649	25 389	71,2
	03	tys. ton	4 390	3 069	69,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	04	TJ	35 503	25 236	71,1
	05	tys. ton	4 372	3 051	69,8
Średnia wartość opałowa węgla brunatnego	06	kJ/kg	8 121	8 272	101,9
Zużycie biomasy (biogazu)	07	TJ	-	-	x
w tym: na produkcję energii elektrycznej	08	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	09	%	9,80	10,39	106,0
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	10	h	458	328	71,6
ELEKTROWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	11	GWh	5 157	3 661	71,0
Zużycie węgla kamiennego	12	TJ	46 176	32 941	71,3
	13	tys. ton	2 193	1 533	69,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	14	TJ	45 672	32 490	71,1
	15	tys. ton	2 168	1 511	69,7
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	16	kJ/kg	21 058	21 494	102,1
Zużycie biomasy (biogazu)	17	TJ	327	180	55,1
w tym: na produkcję energii elektrycznej	18	TJ	317	172	54,4
Wskaźnik zużycia własnego	19	%	8,71	9,09	104,4
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	20	h	304	221	72,9
Zapasy węgla kamiennego	21	tys. ton	2 329	4 435	190,4
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	22	GWh	547	558	102,0
Zużycie węgla kamiennego	23	TJ	5 780	6 279	108,6
	24	tys. ton	267	285	106,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	25	TJ	3 311	3 145	95,0
	26	tys. ton	154	145	94,6
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	27	kJ/kg	21 682	22 043	101,7
Zużycie biomasy (biogazu)	28	TJ	1 299	987	75,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	29	TJ	720	680	94,5
Wskaźnik zużycia własnego	30	%	10,68	10,25	96,0
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	31	h	131	134	102,2
Zapasy węgla kamiennego	32	tys. ton	1 564	2 491	159,2

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

Wyszczególnienie		Jednostki miary	czerwiec		Indeks dynamiki
			2022	2023	%
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA GAZ ZIEMNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	33	GWh	384	408	106,2
Zużycie gazu ziemnego	34	TJ	2 975	3 028	101,8
w tym: na produkcję energii elektrycznej	35	TJ	2 172	2 635	121,3
Średnia wartość opałowa gazu ziemnego	36	kJ/m ³	32 968	30 504	92,5
Zużycie węgla kamiennego	37	TJ	8	11	137,4
w tym: na produkcję energii elektrycznej	38	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	39	%	2,59	2,37	91,4
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	40	h	186	197	105,9
Zapasy węgla kamiennego	41	tys. ton	16	49	298,8
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA BIOMASĘ (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	42	GWh	289	301	104,2
Zużycie biomasy	43	TJ	3 271	3 332	101,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	44	TJ	2 820	2 961	105,0
Wskaźnik zużycia własnego	45	%	9,80	8,60	87,8
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	46	h	466	482	103,3
ELEKTROCIEPŁOWNIE NIEZALEŻNE ²⁾					
Produkcja energii elektrycznej	47	GWh	111	165	148,8
Zużycie węgla kamiennego	48	TJ	548	241	44,0
	49	tys. ton	25	11	44,2
w tym: na produkcję energii elektrycznej	50	TJ	104	29	28,3
	51	tys. ton	5	1	25,6
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	52	kJ/kg	22 063	21 953	99,5
Zużycie gazu ziemnego	53	TJ	538	1 150	213,8
w tym: na produkcję energii elektrycznej	54	TJ	298	611	205,4
Zużycie gazu koksowniczego	55	TJ	294	181	61,6
w tym: na produkcję energii elektrycznej	56	TJ	218	156	71,3
Zużycie biomasy (biogazu)	57	TJ	248	332	134,1
w tym: na produkcję energii elektrycznej	58	TJ	163	188	115,7
Wskaźnik zużycia własnego	59	%	4,84	3,45	71,3
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	60	h	165	261	158,1
Zapasy węgla kamiennego	61	tys. ton	145	74	50,9
RAZEM ELEKTROWNIE CIEPLNE I ELEKTROCIEPŁOWNIE					
Produkcja energii elektrycznej	62	GWh	10 272	7 801	75,9
Wskaźnik zużycia własnego	63	%	8,97	9,13	101,8
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	64	h	314	242	77,1

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 - czerwiec		Indeks dynamiki
			2022	2023	%
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL BRUNATNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	01	GWh	23 819	17 464	73,3
Zużycie węgla brunatnego	02	TJ	222 794	163 430	73,4
	03	tys. ton	27 153	19 969	73,5
w tym: na produkcję energii elektrycznej	04	TJ	215 325	161 310	74,9
	05	tys. ton	26 283	19 713	75,0
Średnia wartość opałowa węgla brunatnego	06	kJ/kg	8 205	8 184	99,7
Zużycie biomasy (biogazu)	07	TJ	-	-	x
w tym: na produkcję energii elektrycznej	08	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	09	%	9,73	10,57	108,6
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	10	h	2 849	2 114	74,2
ELEKTROWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	11	GWh	28 963	23 708	81,9
Zużycie węgla kamiennego	12	TJ	262 439	212 921	81,1
	13	tys. ton	12 451	9 986	80,2
w tym: na produkcję energii elektrycznej	14	TJ	255 430	206 245	80,7
	15	tys. ton	12 101	9 660	79,8
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	16	kJ/kg	21 078	21 322	101,2
Zużycie biomasy (biogazu)	17	TJ	1 307	1 026	78,5
w tym: na produkcję energii elektrycznej	18	TJ	1 202	969	80,6
Wskaźnik zużycia własnego	19	%	8,76	8,91	101,7
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	20	h	1 703	1 434	84,2
Zapasy węgla kamiennego	21	tys. ton	2 329	4 435	190,4
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	22	GWh	8 227	7 939	96,5
Zużycie węgla kamiennego	23	TJ	106 423	100 526	94,5
	24	tys. ton	4 959	4 675	94,3
w tym: na produkcję energii elektrycznej	25	TJ	39 613	37 469	94,6
	26	tys. ton	1 880	1 776	94,5
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	27	kJ/kg	21 461	21 503	100,2
Zużycie biomasy (biogazu)	28	TJ	7 703	7 648	99,3
w tym: na produkcję energii elektrycznej	29	TJ	3 481	3 361	96,6
Wskaźnik zużycia własnego	30	%	6,32	6,36	100,6
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	31	h	1 981	1 915	96,7
Zapasy węgla kamiennego	32	tys. ton	1 564	2 491	159,2

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

Wyszczególnienie		Jednostki miary	styczeń - czerwiec		Indeks dynamiki
			2022	2023	%
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA GAZ ZIEMNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	33	GWh	3 255	3 770	115,8
Zużycie gazu ziemnego	34	TJ	26 353	30 841	117,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	35	TJ	16 240	19 276	118,7
Średnia wartość opałowa gazu ziemnego	36	kJ/m ³	31 950	32 541	101,8
Zużycie węgla kamiennego	37	TJ	2 270	992	43,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	38	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	39	%	2,02	1,83	90,6
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	40	h	1 578	1 824	115,6
Zapasy węgla kamiennego	41	tys. ton	16	49	298,8
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA BIOMASĘ (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	42	GWh	1 714	1 743	101,7
Zużycie biomasy	43	TJ	19 785	19 913	100,6
w tym: na produkcję energii elektrycznej	44	TJ	15 164	15 329	101,1
Wskaźnik zużycia własnego	45	%	8,62	7,54	87,4
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	46	h	2 862	2 790	97,5
ELEKTROCIEPŁOWNIE NIEZALEŻNE ²⁾					
Produkcja energii elektrycznej	47	GWh	1 019	1 282	125,8
Zużycie węgla kamiennego	48	TJ	12 010	8 337	69,4
	49	tys. ton	551	390	70,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	50	TJ	3 002	2 008	66,9
	51	tys. ton	149	102	68,7
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	52	kJ/kg	21 782	21 377	98,1
Zużycie gazu ziemnego	53	TJ	3 838	8 413	219,2
w tym: na produkcję energii elektrycznej	54	TJ	1 820	3 910	214,9
Zużycie gazu koksowniczego	55	TJ	1 666	917	55,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	56	TJ	974	801	82,3
Zużycie biomasy (biogazu)	57	TJ	1 684	1 971	117,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	58	TJ	998	1 212	121,5
Wskaźnik zużycia własnego	59	%	4,69	3,84	82,0
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	60	h	1 534	2 111	137,7
Zapasy węgla kamiennego	61	tys. ton	145	74	50,9
RAZEM ELEKTROWNIE CIEPLNE I ELEKTROCIEPŁOWNIE					
Produkcja energii elektrycznej	62	GWh	66 997	55 905	83,4
Wskaźnik zużycia własnego	63	%	8,41	8,43	100,2
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	64	h	2 040	1 734	85,0

1) - w układzie technicznym, bez rozruchu urządzeń

2) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

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

Wyszczególnienie		czerwiec		Indeks
		2022	2023	dynamiki
		MW		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	38 452,2	38 619,9	100,4
z tego: ciepłne konwencjonalne ¹⁾	02	33 401,7	32 888,0	98,5
w tym: węgiel kamienny	03	22 020,7	21 492,1	97,6
w tym: elektrociepłownie ⁷⁾	04	4 885,3	4 816,7	98,6
węgiel brunatny	05	8 908,4	8 908,4	100,0
gaz ziemny	06	2 472,6	2 487,5	100,6
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	744,2	403,3
Elektrownie niezależne pozostałe	13	16 194,6	20 777,9	128,3
z tego: wodne	14	98,0	98,0	99,9
wiatrowe ⁵⁾	15	5 752,2	6 958,1	121,0
biogazowe	16	155,3	168,2	108,3
na biomasę	17	4,4	5,0	113,5
fotowoltaika ⁶⁾	18	10 173,2	13 524,5	132,9
hybrydowa instalacja OZE	19	11,3	24,1	212,4
Elektrownie przemysłowe	20	3 570,8	3 649,1	102,2
z tego: węgiel kamienny	21	1 081,8	1 124,0	103,9
gaz ziemny	22	1 518,7	1 549,0	102,0
biomasa/biogaz	23	292,4	298,1	102,0
pozostałe paliwa	24	677,9	677,9	100,0
RAZEM	25	58 217,6	63 046,9	108,3
w tym: elektrownie ciepłne konwencjonalne	26	36 679,7	36 238,4	98,8
instalacje odnawialnego źródła energii	27	20 125,0	25 395,6	126,2
z tego: elektrownie wodne	28	977,8	977,7	100,0
elektrownie wiatrowe	29	7 543,9	8 857,2	117,4
elektrownie biogazowe	30	266,1	286,4	107,6
elektrownie na biomasę	31	968,2	981,5	101,4
fotowoltaika	32	10 357,8	14 268,7	137,8
hybrydowa instalacja OZE	33	11,3	24,1	212,4

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		czerwiec		Indeks
		2022	2023	dynamiki
		MW		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	36 986,2	37 042,1	100,2
z tego: ciepłne konwencjonalne ¹⁾	02	32 085,5	31 570,4	98,4
w tym: węgiel kamienny	03	21 479,6	20 959,8	97,6
w tym: elektrociepłownie ⁷⁾	04	4 499,6	4 429,8	98,4
węgiel brunatny	05	8 269,4	8 262,5	99,9
gaz ziemny	06	2 336,5	2 348,1	100,5
biomasa/biogaz ¹⁾	07	666,3	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	612,4	364,4
Elektrownie niezależne pozostałe	13	16 119,1	20 671,3	128,2
z tego: wodne	14	98,0	98,0	99,9
wiatrowe ⁵⁾	15	5 676,7	6 851,5	120,7
biogazowe	16	155,3	168,2	108,3
na biomasę	17	4,4	5,0	113,5
fotowoltaika ⁶⁾	18	10 173,2	13 524,5	132,9
hybrydowa instalacja OZE	19	11,3	24,1	212,4
Elektrownie przemysłowe	20	3 441,5	3 510,6	102,0
z tego: węgiel kamienny	21	991,6	1 016,5	102,5
gaz ziemny	22	1 499,5	1 530,4	102,1
biomasa/biogaz	23	276,7	290,5	105,0
pozostałe paliwa	24	673,7	673,2	99,9
RAZEM	25	56 546,8	61 224,0	108,3
w tym: elektrownie ciepłne konwencjonalne	26	35 249,8	34 790,0	98,7
instalacje odnawialnego źródła energii	27	19 874,0	25 011,0	125,8
z tego: elektrownie wodne	28	985,2	985,1	100,0
elektrownie wiatrowe	29	7 433,4	8 715,5	117,2
elektrownie biogazowe	30	259,1	279,4	107,8
elektrownie na biomasę	31	843,7	869,9	103,1
fotowoltaika	32	10 341,3	14 137,0	136,7
hybrydowa instalacja OZE	33	11,3	24,1	212,4

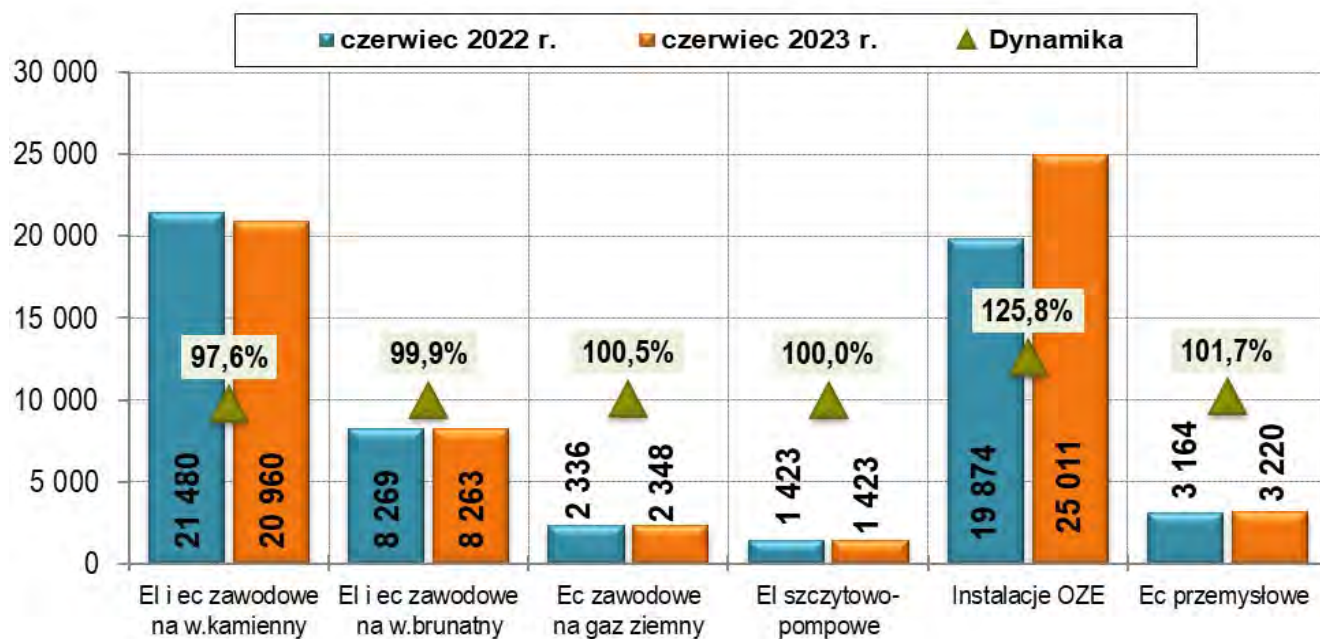
1) - elektrownie PW oraz elektrownie niezależne ciepłne

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]

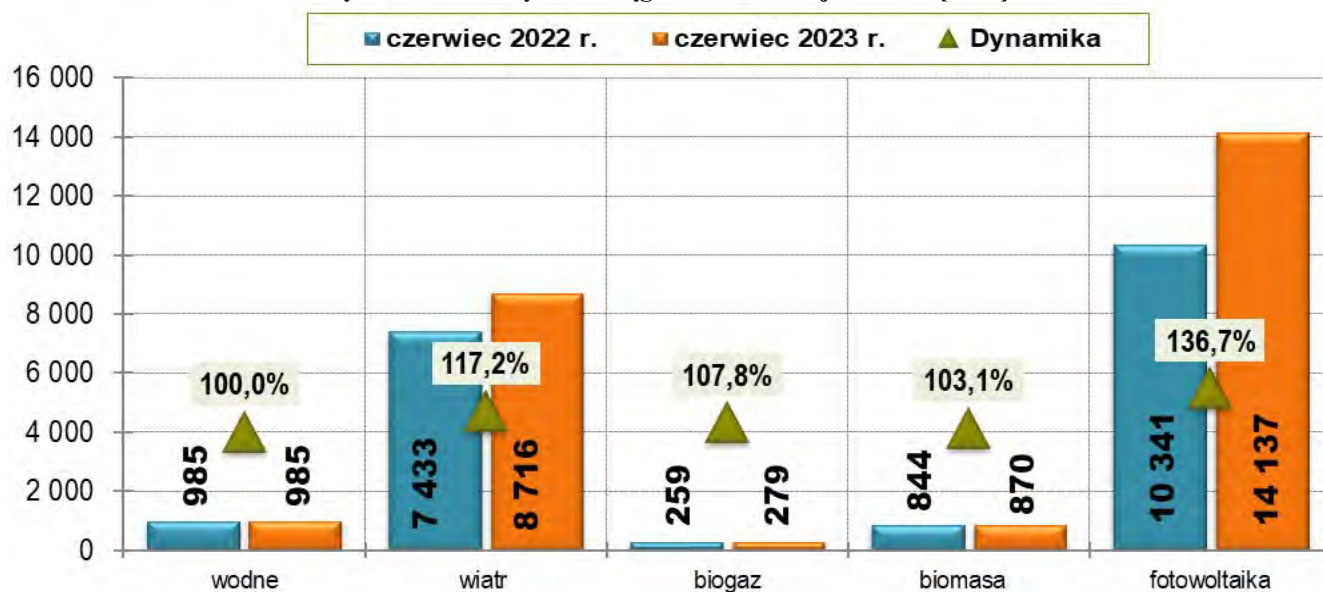


Tabela 5.1 Produkcja energii elektrycznej - dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie		czerwiec		Indeks
		2022	2023	dynamiki
		GWh		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	10 698,7	8 347,3	78,0
z tego: ciepne konwencjonalne ¹⁾	02	9 963,2	7 474,6	75,0
w tym: węgiel kamienny	03	5 635,0	4 197,2	74,5
w tym: elektrociepłownie ¹⁰⁾	04	511,5	554,8	108,5
węgiel brunatny	05	3 784,4	2 709,1	71,6
gaz ziemny	06	435,7	508,2	116,6
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	07	108,1	60,1	55,6
biomasa/biogaz ¹⁾	08	309,1	326,8	105,7
wodne	09	189,2	227,2	120,1
z tego: szczytowo-pompowe ³⁾	10	88,9	109,0	122,6
przepływowe	11	100,4	118,2	117,8
wiatrowe ⁴⁾	12	203,7	192,0	94,2
fotowoltaika ⁵⁾	13	33,4	126,6	379,1
Elektrownie niezależne pozostałe	14	2 022,7	2 421,0	119,7
z tego: wodne	15	20,4	20,8	101,9
wiatrowe ⁶⁾	16	762,2	780,4	102,4
biogazowe	17	65,1	69,2	106,2
na biomasę	18	0,2	0,9	422,4
fotowoltaika ⁷⁾	19	1 173,4	1 546,3	131,8
hybrydowa instalacja OZE	20	1,5	3,6	245,1
Elektrownie przemysłowe	21	1 101,9	1 158,5	105,1
z tego: węgiel kamienny	22	175,4	148,2	84,5
gaz ziemny	23	536,4	632,4	117,9
biomasa/biogaz	24	132,2	138,4	104,7
pozostałe paliwa	25	209,0	207,8	99,4
współspalanie biomasy/biogazu	26	48,9	31,7	64,8
RAZEM	27	13 823,3	11 926,8	86,3
w tym: elektrownie ciepne konwencjonalne ⁸⁾	28	10 775,9	8 402,9	78,0
instalacje odnawialnego źródła energii ⁹⁾	29	2 958,5	3 414,9	115,4
z tego: elektrownie wodne	30	120,8	139,0	115,1
elektrownie wiatrowe	31	965,9	972,3	100,7
elektrownie biogazowe	32	111,9	119,5	106,8
elektrownie biomasowe	33	394,7	415,9	105,4
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	34	157,0	91,8	58,5
fotowoltaika	35	1 206,8	1 672,9	138,6
hybrydowa instalacja OZE	36	1,5	3,6	245,1

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 - czerwiec		Indeks
		2022	2023	dynamiki
		GWh		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	71 245,1	60 468,5	84,9
z tego: ciepłne konwencjonalne ¹⁾	02	65 152,9	53 996,9	82,9
w tym: węgiel kamienny	03	37 162,5	31 530,6	84,8
w tym: elektrociepłownie ¹⁰⁾	04	8 330,0	7 928,0	95,2
węgiel brunatny	05	23 818,8	17 464,0	73,3
gaz ziemny	06	3 578,0	4 439,6	124,1
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	07	593,6	562,8	94,8
biomasa/biogaz ¹⁾	08	1 898,3	1 908,2	100,5
wodne	09	1 553,2	1 898,8	122,2
z tego: szczytowo-pompowe ³⁾	10	479,6	626,2	130,5
przepływowe	11	1 073,5	1 272,6	118,5
wiatrowe ⁴⁾	12	2 530,5	2 306,5	91,2
fotowoltaika ⁵⁾	13	110,3	358,0	324,4
Elektrownie niezależne pozostałe	14	12 988,1	14 641,2	112,7
z tego: wodne	15	176,3	193,7	109,9
wiatrowe ⁶⁾	16	8 429,6	8 923,2	105,9
biogazowe	17	381,2	419,2	110,0
na biomasę	18	1,7	4,1	243,5
fotowoltaika ⁷⁾	19	3 992,1	5 078,3	127,2
hybrydowa instalacja OZE	20	7,1	22,7	319,4
Elektrownie przemysłowe	21	6 897,0	7 203,3	104,4
z tego: węgiel kamienny	22	1 389,3	989,5	71,2
gaz ziemny	23	2 870,0	3 778,0	131,6
biomasa/biogaz	24	834,9	810,3	97,0
pozostałe paliwa	25	1 541,4	1 374,0	89,1
współspalanie biomasy/biogazu	26	261,4	251,4	96,2
RAZEM	27	91 130,2	82 313,0	90,3
w tym: elektrownie ciepłne konwencjonalne ⁸⁾	28	70 359,4	59 575,7	84,7
instalacje odnawialnego źródła energii ⁹⁾	29	20 291,2	22 111,2	109,0
z tego: elektrownie wodne	30	1 250,3	1 466,4	117,3
elektrownie wiatrowe	31	10 960,1	11 229,7	102,5
elektrownie biogazowe	32	663,1	742,1	111,9
elektrownie biomasowe	33	2 453,0	2 399,7	97,8
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	34	855,0	814,2	95,2
fotowoltaika	35	4 102,5	5 436,3	132,5
hybrydowa instalacja OZE	36	7,1	22,7	319,4

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

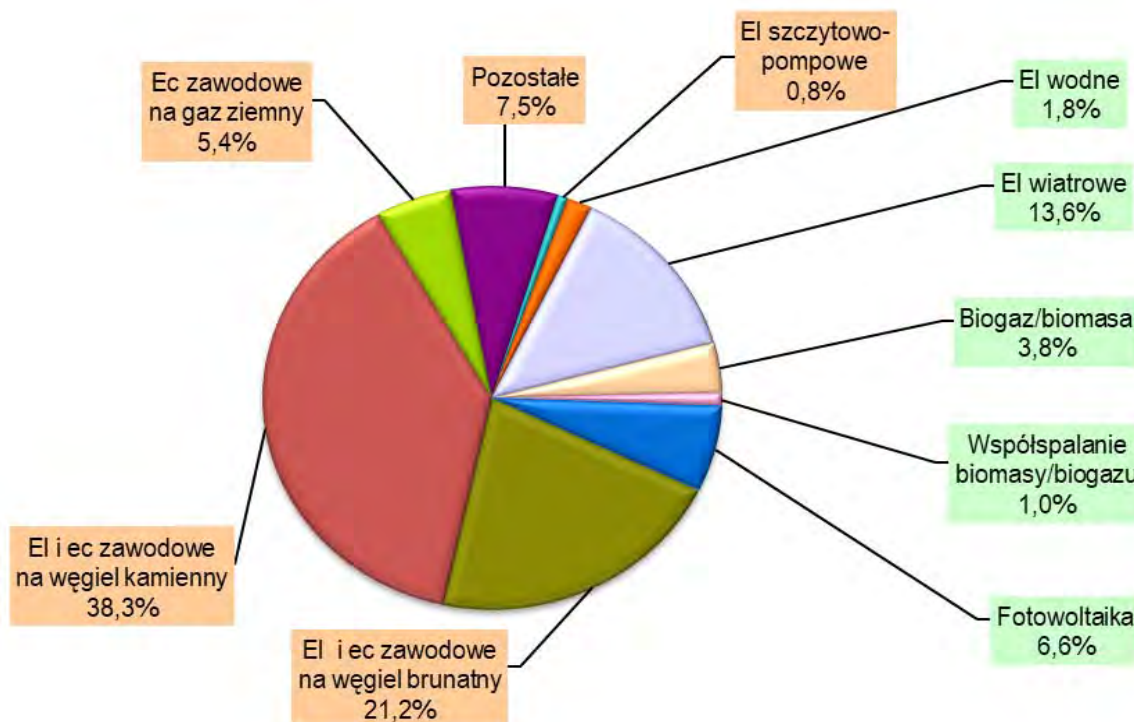
zawodowej oraz elektrownie zawodowe o mocy zainstalowanej < 10 MW

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

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



Rys 7. Produkcja energii elektrycznej wg paliw [GWh]

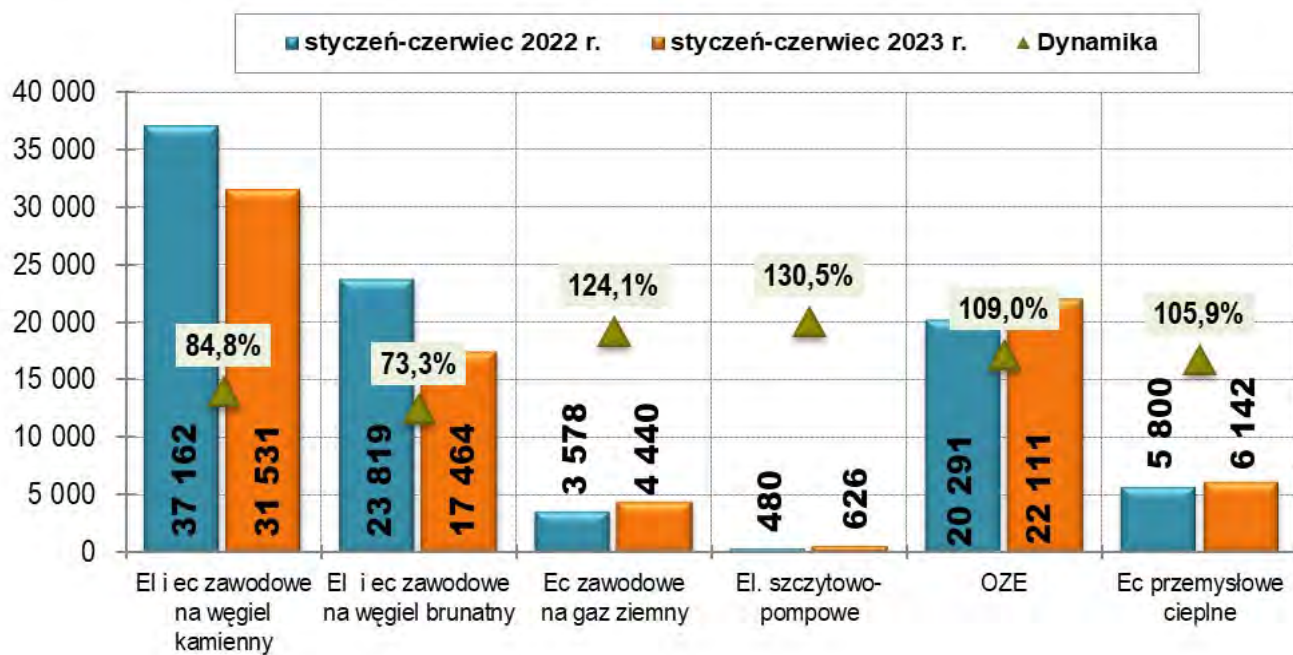


Tabela 6.1 Zużycie paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej
- dane za miesiąc sprawozdawczy

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	52 512	49 087	kJ/kg	21 136	21 095
		02	tys. ton	2 485	2 327			
	2023	03	TJ	39 472	35 664	kJ/kg	21 582	21 519
		04	tys. ton	1 829	1 657			
	Indeks dynamiki		05	%	75,2	72,7	%	102,1
Węgiel brunatny	2022	06	TJ	35 649	35 503	kJ/kg	8 121	8 121
		07	tys. ton	4 390	4 372			
	2023	08	TJ	25 389	25 236	kJ/kg	8 272	8 272
		09	tys. ton	3 069	3 051			
	Indeks dynamiki		10	%	71,2	71,1	%	101,9
Gaz ziemny	2022	11	TJ	3 536	2 470	kJ/m ³	32 624	32 579
	2023	12	TJ	4 253	3 247	kJ/m ³	31 461	31 027
Indeks dynamiki		13	%	120,3	131,5	%	96,4	95,2
Gaz koksowniczy ¹⁾	2022	14	TJ	1 753	809	kJ/m ³	5 016	8 829
	2023	15	TJ	1 420	823	kJ/m ³	6 519	10 249
Indeks dynamiki		16	%	81,0	101,8	%	130,0	116,1
Paliwa pozostałe	2022	17	TJ	107	53,4	kJ/kg	x	x
	2023	18	TJ	163	113,5	kJ/kg	x	x
Indeks dynamiki		19	%	151,5	212,5	%	x	x
Biogaz ²⁾	2022	20	TJ	183	148	kJ/m ³	20 067	20 165
	2023	21	TJ	187	162	kJ/m ³	20 068	20 058
Indeks dynamiki		22	%	102,0	109,4	%	100,0	99,5
Biomasa ²⁾	2021	23	TJ	4 597	3 651	kJ/kg	11 624	11 807
	2022	24	TJ	4 273	3 602	kJ/kg	11 300	11 294
Indeks dynamiki		25	%	93,0	98,6	%	97,2	95,7
RAZEM	2022	26	TJ	98 339	91 722	x	x	x
	2023	27	TJ	75 157	68 847	x	x	x
Indeks dynamiki		28	%	76,4	75,1	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	383 177	298 064	kJ/kg	21 217	21 094
		02	tys. ton	18 060	14 130			
	2023	03	TJ	322 786	245 729	kJ/kg	21 386	21 297
04		tys. ton	15 093	11 538				
Indeks dynamiki		05	%	84,2	82,4	%	100,8	101,0
Węgiel brunatny	2022	06	TJ	222 794	215 325	kJ/kg	8 205	8 192
		07	tys. ton	27 153	26 283			
	2023	08	TJ	163 430	161 310	kJ/kg	8 184	8 183
09		tys. ton	19 969	19 713				
Indeks dynamiki		10	%	73,4	74,9	%	99,7	99,9
Gaz ziemny	2022	11	TJ	32 753	18 060	kJ/m ³	32 128	31 439
	2023	12	TJ	40 454	23 186			
Indeks dynamiki		13	%	123,5	128,4	%	102,8	102,6
Gaz koksowniczy ¹⁾	2022	14	TJ	10 491	4 721	kJ/m ³	5 204	9 486
	2023	15	TJ	8 851	4 502			
Indeks dynamiki		16	%	84,4	95,4	%	101,9	101,0
Paliwa pozostałe	2022	17	TJ	1 286	359,9	kJ/kg	x	x
	2023	18	TJ	1 117	466,8			
Indeks dynamiki		19	%	86,8	129,7	%	x	x
Biogaz ²⁾	2022	20	TJ	1 081	897	kJ/m ³	19 949	19 971
	2023	21	TJ	1 215	1 025			
Indeks dynamiki		22	%	112,4	114,2	%	102,2	102,2
Biomasa ²⁾	2022	23	TJ	28 244	19 874	kJ/kg	10 051	10 247
	2023	24	TJ	27 630	19 214			
Indeks dynamiki		25	%	97,8	96,7	%	98,7	98,0
RAZEM	2022	26	TJ	679 827	557 302	x	x	x
	2023	27	TJ	565 483	455 433			
Indeks dynamiki		28	%	83,2	81,7	x	x	x

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

Rys 8. Struktura zużycia paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej

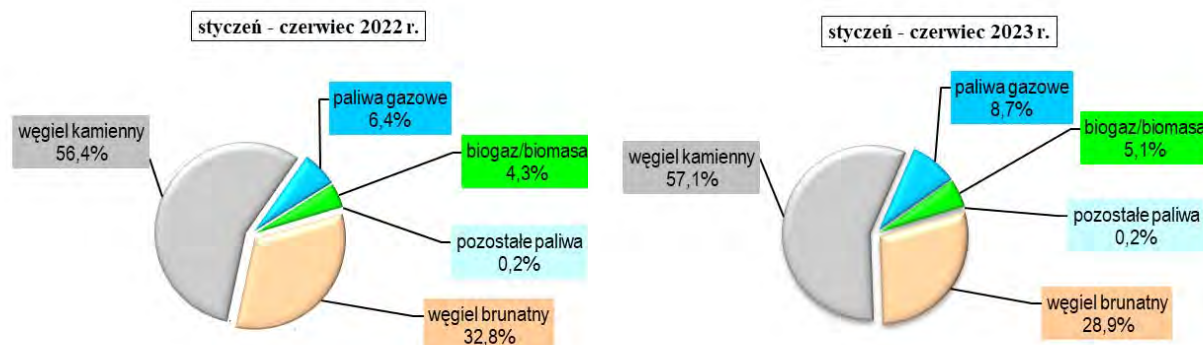


Tabela 7.1 Zużycie paliw podstawowych w elektrowniach przemysłowych
- dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie			Jednostki miary	Zużycie paliwa		Jednostki miary	Średnia wartość opałowa		
				razem	w tym: na energię elektryczną		razem	w tym: na energię elektryczną	
									czerwiec
Węgiel kamienny	2022	01	TJ	4 759	884	kJ/kg	21 935	21 806	
		02	tys. ton	217	41				
		2023	03	TJ	3 946	775	kJ/kg	22 258	22 160
			04	tys. ton	177	35			
Indeks dynamiki		05	%	82,9	87,7	%	101,5	101,6	
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	4 326	3 103	kJ/m ³	33 975	33 674	
	2023	12	TJ	5 888	3 920				kJ/m ³
Indeks dynamiki		13	%	136,1	126,3	%	103,3	103,2	
Gaz koksowniczy	2022	14	TJ	849	585	kJ/m ³	16 741	16 677	
	2023	15	TJ	1 035	772				kJ/m ³
Indeks dynamiki		16	%	121,9	131,9	%	100,3	100,3	
Paliwa pozostałe	2022	17	TJ	3 975	1 026	kJ/kg	x	x	
	2023	18	TJ	2 915	729				kJ/kg
Indeks dynamiki		19	%	73,3	71,0	%	x	x	
Biogaz	2022	20	TJ	286	135	kJ/m ³	20 530	20 103	
	2023	21	TJ	311	157				kJ/m ³
Indeks dynamiki		22	%	108,6	115,7	%	100,6	101,7	
Biomasa	2022	23	TJ	3 662	1 008	kJ/kg	9 180	9 312	
	2023	24	TJ	3 182	852				kJ/kg
Indeks dynamiki		25	%	86,9	84,5	%	107,3	108,3	
RAZEM	2022	26	TJ	17 857	6 741	x	x	x	
	2023	27	TJ	17 277	7 204				x
Indeks dynamiki		28	%	96,8	106,9	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	37 347	7 001	kJ/kg	22 063	22 068
		02	tys. ton	1 693	317			
	2023	03	TJ	29 657	4 687	kJ/kg	21 788	21 793
04		tys. ton	1 361	215				
Indeks dynamiki		05	%	79,4	66,9	%	98,8	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	25 480	16 666	kJ/m ³	33 608	33 069
	2023	12	TJ	33 233	22 247	kJ/m ³	34 602	34 335
Indeks dynamiki		13	%	130,4	133,5	%	103,0	103,8
Gaz koksowniczy	2022	14	TJ	6 392	4 615	kJ/m ³	16 707	16 648
	2023	15	TJ	5 645	3 600	kJ/m ³	16 989	16 843
Indeks dynamiki		16	%	88,3	78,0	%	101,7	101,2
Paliwa pozostałe	2022	17	TJ	27 502	6 606	x	x	x
	2023	18	TJ	23 456	5 437	x	x	x
Indeks dynamiki		19	%	85,3	82,3	x	x	x
Biogaz	2022	20	TJ	1 765	824	kJ/m ³	20 606	20 199
	2023	21	TJ	1 926	927	kJ/m ³	20 647	20 409
Indeks dynamiki		22	%	109,1	112,5	%	100,2	101,0
Biomasa	2022	23	TJ	22 234	5 874	kJ/kg	8 964	9 045
	2023	24	TJ	22 551	5 431	kJ/kg	9 279	9 389
Indeks dynamiki		25	%	101,4	92,5	%	103,5	103,8
RAZEM	2022	26	TJ	120 721	41 585	x	x	x
	2023	27	TJ	116 468	42 329	x	x	x
Indeks dynamiki		28	%	96,5	101,8	x	x	x

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

Wyszczególnienie			Jednostki miary	czerwiec		Indeks dynamiki %
				2022	2023	
Węgiel kamienny	zapas w przedsiębiorstwie	01	tys. ton	4 524	7 704	170,3
	zapas u dostawcy	02	tys. ton	273	634	232,4
Węgiel brunatny	zapas w przedsiębiorstwie	03	tys. ton	52	37	71,5
	zapas u dostawcy	04	tys. ton	19 161	28 127	146,8

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

Wyszczególnienie		Liczba jednostek			Moc zainstalowana		
		czerwiec		Indeks dynamiki %	czerwiec		Indeks dynamiki %
		2022	2023		2022	2023	
		szt.			MW		
Razem prosumenci energii odnawialnej	01	1 105 920	1 284 340	116,1	7 945,25	9 777,42	123,1
z tego: wodne	02	89	93	104,5	1,40	1,40	100,0
wiatrowe	03	65	57	87,7	0,31	0,31	103,0
fotowoltaiczne (PV)	04	1 105 629	1 283 999	116,1	7 942,09	9 773,25	123,1
hybrydowe	05	60	90	150,0	0,66	1,15	174,8
biogazowe	06	42	52	123,8	0,57	0,91	160,5
biomasowe	07	35	49	140,0	0,23	0,40	172,5

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

Wyszczególnienie		Energia elektryczna wprowadzona do sieci OSD					
		czerwiec		Indeks dynamiki %	styczeń - czerwiec		Indeks dynamiki %
		2022	2023		2022	2023	
		MWh			MWh		
Razem prosumenci energii odnawialnej	01	860 127,6	1 055 653,0	122,7	2 821 861,1	3 396 224,2	120,4
z tego: wodne	02	138,8	146,8	105,8	1 161,7	1 085,2	93,4
wiatrowe	03	23,1	30,1	130,4	80,8	93,6	115,8
fotowoltaiczne (PV)	04	859 783,2	1 055 222,4	122,7	2 819 935,2	3 393 933,4	120,4
hybrydowe	05	92,7	102,6	110,7	235,5	321,8	136,6
biogazowe	06	65,0	113,2	174,3	360,7	672,1	186,3
biomasowe	07	25,0	37,9	151,5	87,2	118,1	135,6

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
		czerwiec		styczeń - czerwiec	
		2023		2023	
		szt.	MW	szt.	MW
Razem instalacje odnawialnego źródła energii	01	15 772	337,41	92 641	2431,33
z tego: wodne	02	-	-	3	0,08
wiatrowe	03	4	17,70	25	243,49
fotowoltaiczne (PV)	04	15 764	318,21	92 591	2167,18
hybrydowe	05	-	-	2	7,51
biogazowe	06	3	1,50	15	8,05
biomasowe	07	1	0,00	5	5,02
Jednostki kogeneracji	08	4	4,78	25	60,57

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

