

INFORMACJA STATYSTYCZNA — O ENERGII ELEKTRYCZNEJ

BIULETYN MIESIĘCZNY



ISSN 1232-5457



Nr 7 (355) LIPIEC 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 podstawie 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		lipiec		Indeks dynamiki
		2022	2023	
		GWh		%
PRZYCHÓD	01	15 472	13 991	90,4
Produkcja ogółem	02	13 981	12 505	89,4
z tego: elektrownie PW	03	10 465	8 320	79,5
w tym: elektrownie ciepłe konwencjonalne	04	9 743	7 577	77,8
elektrownie niezależne ³⁾	05	2 375	3 023	127,3
w tym: elektrownie ciepłe konwencjonalne	06	112	133	119,1
elektrownie przemysłowe ³⁾	07	1 141	1 162	101,9
Import (pobór)	08	1 491	1 486	99,6
ROZCHÓD	09	15 472	13 991	90,4
Zużycie ogółem	10	14 110	13 273	94,1
w tym: potrzeby energetyczne elektrowni PW	11	1 040	847	81,5
z tego: na energię elektryczną	12	964	776	80,6
na produkcję ciepła	13	76	71	92,8
potrzeby energetyczne elektrowni niezależnych	14	33	31	92,7
potrzeby energetyczne elektrowni przemysłowych	15	134	130	97,6
pompowanie wody w elektrowniach szczyt.-pomp.	16	118	165	139,4
Eksport (oddanie)	17	1 362	718	52,7

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 1. Produkcja energii elektrycznej w 2023 roku [GWh]

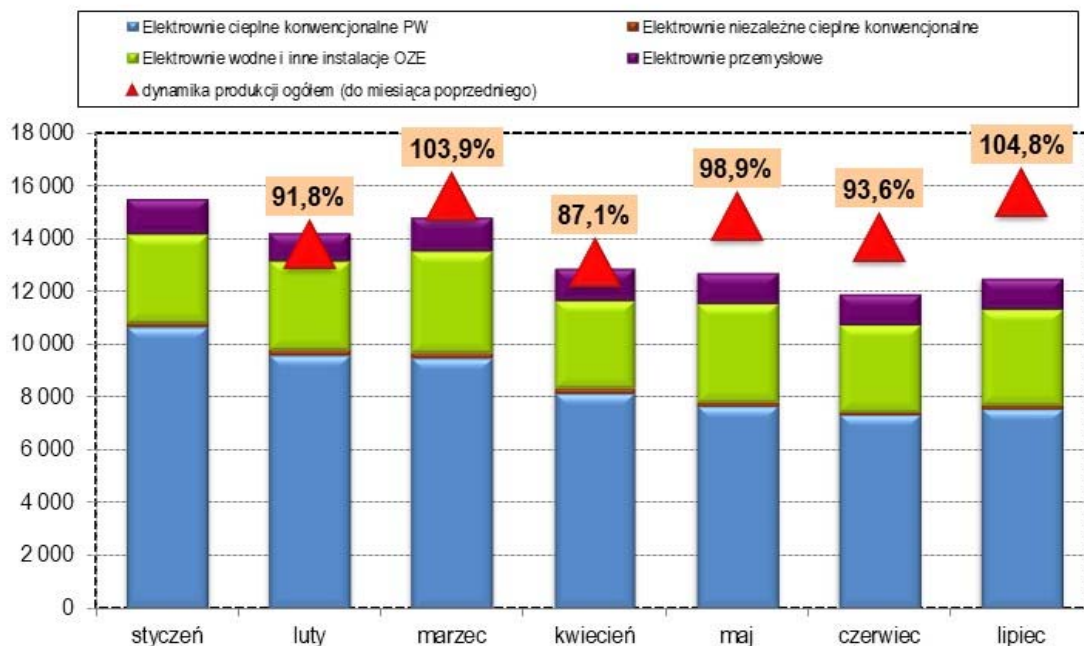


Tabela 1.2 Krajowy bilans energii elektrycznej - dane za okres sprawozdawczy^{1,2)}

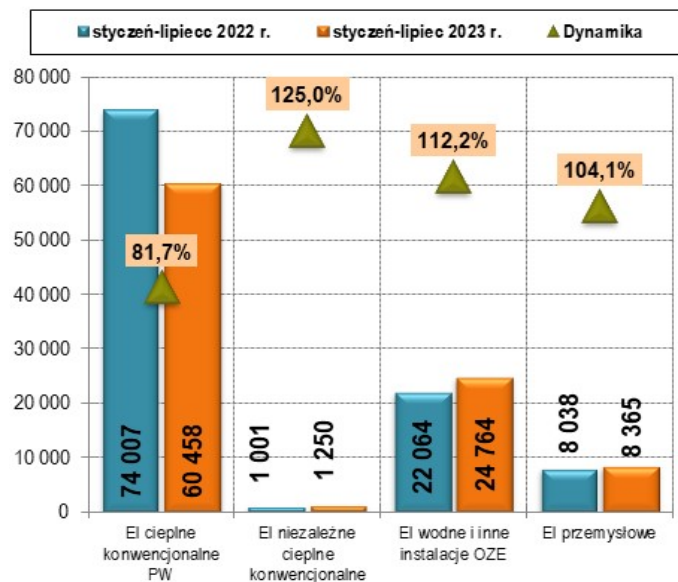
Wyszczególnienie		styczeń - lipiec		Indeks dynamiki
		2022	2023	
		GWh		%
PRZYCHÓD	01	114 157	103 842	91,0
Produkcja ogółem	02	105 109	94 838	90,2
z tego: elektrownie PW	03	80 692	67 148	83,2
w tym: elektrownie ciepłne konwencjonalne	04	74 007	60 458	81,7
elektrownie niezależne ³⁾	05	16 380	19 324	118,0
w tym: elektrownie ciepłne konwencjonalne	06	1 001	1 250	125,0
elektrownie przemysłowe ³⁾	07	8 038	8 365	104,1
Import (pobór)	08	9 048	9 004	99,5
ROZCHÓD	09	114 157	103 842	91,0
Zużycie ogółem	10	103 531	97 953	94,6
w tym: potrzeby energetyczne elektrowni PW	11	7 978	6 844	85,8
z tego: na energię elektryczną	12	6 784	5 710	84,2
na produkcję ciepła	13	1 194	1 134	95,0
potrzeby energetyczne elektrowni niezależnych	14	274	272	99,2
potrzeby energetyczne elektrowni przemysłowych	15	985	927	94,1
pompowanie wody w elektrowniach szczyt.-pomp.	16	814	1 044	128,2
Eksport (oddanie)	17	10 626	5 889	55,4

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]

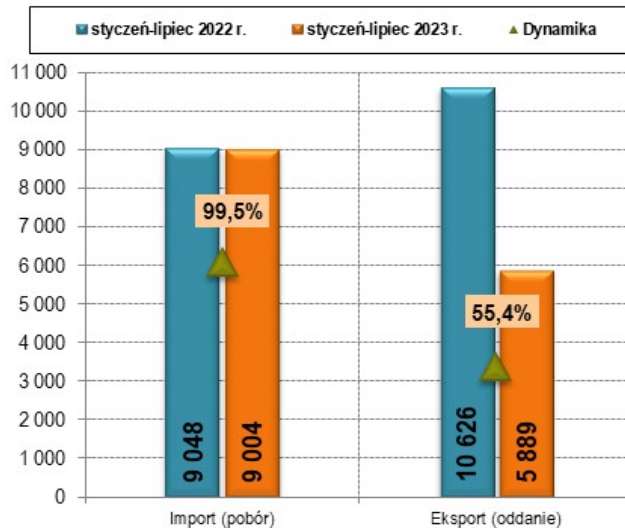


Tabela 2.1 Wielkości techniczno-ekonomiczne elektrowni ciepłych zawodowych ¹⁾
- dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie	Jednostki miary		lipiec		Indeks dynamiki
			2022	2023	%
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL BRUNATNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	01	GWh	3 807	2 669	70,1
Zużycie węgla brunatnego	02	TJ	36 022	25 571	71,0
	03	tys. ton	4 519	3 017	66,8
w tym: na produkcję energii elektrycznej	04	TJ	35 880	25 417	70,8
	05	tys. ton	4 501	2 999	66,6
Średnia wartość opałowa węgla brunatnego	06	kJ/kg	7 972	8 474	106,3
Zużycie biomasy (biogazu)	07	TJ	-	-	x
w tym: na produkcję energii elektrycznej	08	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	09	%	9,85	10,68	108,5
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	10	h	460	323	70,2
ELEKTROWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	11	GWh	5 107	3 929	76,9
Zużycie węgla kamiennego	12	TJ	46 312	35 581	76,8
	13	tys. ton	2 193	1 652	75,4
w tym: na produkcję energii elektrycznej	14	TJ	45 862	35 174	76,7
	15	tys. ton	2 170	1 633	75,2
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	16	kJ/kg	21 122	21 532	101,9
Zużycie biomasy (biogazu)	17	TJ	261	162	62,1
w tym: na produkcję energii elektrycznej	18	TJ	253	156	61,4
Wskaźnik zużycia własnego	19	%	8,85	9,12	103,0
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	20	h	301	238	79,0
Zapasy węgla kamiennego	21	tys. ton	2 278	4 731	207,7
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	22	GWh	657	499	75,9
Zużycie węgla kamiennego	23	TJ	7 097	5 339	75,2
	24	tys. ton	324	241	74,3
w tym: na produkcję energii elektrycznej	25	TJ	4 265	2 714	63,6
	26	tys. ton	195	122	62,4
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	27	kJ/kg	21 882	22 162	101,3
Zużycie biomasy (biogazu)	28	TJ	1 487	1 255	84,4
w tym: na produkcję energii elektrycznej	29	TJ	905	824	91,1
Wskaźnik zużycia własnego	30	%	10,89	10,84	99,6
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	31	h	158	120	75,8
Zapasy węgla kamiennego	32	tys. ton	1 930	2 601	134,8

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

Wyszczególnienie		Jednostki miary	lipiec		Indeks dynamiki
			2022	2023	%
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA GAZ ZIEMNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	33	GWh	172	481	279,8
Zużycie gazu ziemnego	34	TJ	1 473	3 512	238,4
w tym: na produkcję energii elektrycznej	35	TJ	1 062	3 095	291,4
Średnia wartość opałowa gazu ziemnego	36	kJ/m ³	27 768	31 545	113,6
Zużycie węgla kamiennego	37	TJ	13	7	56,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	38	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	39	%	3,44	2,24	65,3
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	40	h	83	232	278,7
Zapasy węgla kamiennego	41	tys. ton	19	49	257,7
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA BIOMASĘ (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	42	GWh	229	281	123,0
Zużycie biomasy	43	TJ	2 563	3 217	125,5
w tym: na produkcję energii elektrycznej	44	TJ	2 268	2 799	123,4
Wskaźnik zużycia własnego	45	%	8,93	8,20	91,9
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	46	h	366	450	123,0
ELEKTROCIEPŁOWNIE NIEZALEŻNE ²⁾					
Produkcja energii elektrycznej	47	GWh	132	163	123,4
Zużycie węgla kamiennego	48	TJ	889	153	17,2
	49	tys. ton	41	7	16,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	50	TJ	434	11	2,6
	51	tys. ton	21	0	2,4
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	52	kJ/kg	21 584	22 292	103,3
Zużycie gazu ziemnego	53	TJ	497	1 137	228,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	54	TJ	319	619	194,1
Zużycie gazu koksowniczego	55	TJ	250	198	79,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	56	TJ	176	162	92,1
Zużycie biomasy (biogazu)	57	TJ	247	388	156,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	58	TJ	153	207	135,7
Wskaźnik zużycia własnego	59	%	6,43	3,60	56,0
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	60	h	197	254	129,2
Zapasy węgla kamiennego	61	tys. ton	120	132	110,0
RAZEM ELEKTROWNIE CIEPLNE I ELEKTROCIEPŁOWNIE					
Produkcja energii elektrycznej	62	GWh	10 104	8 021	79,4
Wskaźnik zużycia własnego	63	%	9,24	9,19	99,5
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	64	h	308	249	80,6

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 - lipiec		Indeks dynamiki
			2022	2023	%
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL BRUNATNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	01	GWh	27 626	20 133	72,9
Zużycie węgla brunatnego	02	TJ	258 816	189 000	73,0
	03	tys. ton	31 671	22 987	72,6
w tym: na produkcję energii elektrycznej	04	TJ	251 205	186 727	74,3
	05	tys. ton	30 785	22 712	73,8
Średnia wartość opałowa węgla brunatnego	06	kJ/kg	8 172	8 222	100,6
Zużycie biomasy (biogazu)	07	TJ	-	-	x
w tym: na produkcję energii elektrycznej	08	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	09	%	9,75	10,58	108,6
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	10	h	3 310	2 437	73,6
ELEKTROWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	11	GWh	34 070	27 637	81,1
Zużycie węgla kamiennego	12	TJ	308 751	248 502	80,5
	13	tys. ton	14 643	11 638	79,5
w tym: na produkcję energii elektrycznej	14	TJ	301 293	241 419	80,1
	15	tys. ton	14 271	11 292	79,1
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	16	kJ/kg	21 085	21 352	101,3
Zużycie biomasy (biogazu)	17	TJ	1 569	1 188	75,8
w tym: na produkcję energii elektrycznej	18	TJ	1 455	1 124	77,3
Wskaźnik zużycia własnego	19	%	8,77	8,94	101,9
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	20	h	2 004	1 672	83,4
Zapasy węgla kamiennego	21	tys. ton	2 278	4 731	207,7
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	22	GWh	8 884	8 437	95,0
Zużycie węgla kamiennego	23	TJ	113 520	105 865	93,3
	24	tys. ton	5 283	4 916	93,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	25	TJ	43 878	40 184	91,6
	26	tys. ton	2 075	1 898	91,5
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	27	kJ/kg	21 487	21 535	100,2
Zużycie biomasy (biogazu)	28	TJ	9 190	8 903	96,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	29	TJ	4 386	4 185	95,4
Wskaźnik zużycia własnego	30	%	6,65	6,62	99,5
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	31	h	2 139	2 035	95,1
Zapasy węgla kamiennego	32	tys. ton	1 930	2 601	134,8

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

Wyszczególnienie		Jednostki miary	styczeń - lipiec		Indeks dynamiki
			2022	2023	%
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA GAZ ZIEMNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	33	GWh	3 427	4 251	124,0
Zużycie gazu ziemnego	34	TJ	27 826	34 354	123,5
w tym: na produkcję energii elektrycznej	35	TJ	17 302	22 370	129,3
Średnia wartość opałowa gazu ziemnego	36	kJ/m ³	31 698	32 436	102,3
Zużycie węgla kamiennego	37	TJ	2 283	999	43,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	38	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	39	%	2,09	1,88	89,8
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	40	h	1 661	2 056	123,8
Zapasy węgla kamiennego	41	tys. ton	19	49	257,7
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA BIOMASĘ (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	42	GWh	1 942	2 024	104,2
Zużycie biomasy	43	TJ	22 349	23 130	103,5
w tym: na produkcję energii elektrycznej	44	TJ	17 432	18 127	104,0
Wskaźnik zużycia własnego	45	%	8,66	7,63	88,1
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	46	h	3 224	3 240	100,5
ELEKTROCIEPŁOWNIE NIEZALEŻNE ²⁾					
Produkcja energii elektrycznej	47	GWh	1 151	1 446	125,7
Zużycie węgla kamiennego	48	TJ	12 899	8 490	65,8
	49	tys. ton	593	397	67,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	50	TJ	3 436	2 019	58,8
	51	tys. ton	170	103	60,5
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	52	kJ/kg	21 768	21 393	98,3
Zużycie gazu ziemnego	53	TJ	4 334	9 558	220,5
w tym: na produkcję energii elektrycznej	54	TJ	2 139	4 533	211,9
Zużycie gazu koksowniczego	55	TJ	1 917	1 114	58,2
w tym: na produkcję energii elektrycznej	56	TJ	1 150	964	83,8
Zużycie biomasy (biogazu)	57	TJ	1 931	2 372	122,8
w tym: na produkcję energii elektrycznej	58	TJ	1 150	1 433	124,6
Wskaźnik zużycia własnego	59	%	4,89	3,81	78,0
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	60	h	1 730	2 359	136,4
Zapasy węgla kamiennego	61	tys. ton	120	132	110,0
RAZEM ELEKTROWNIE CIEPLNE I ELEKTROCIEPŁOWNIE					
Produkcja energii elektrycznej	62	GWh	77 100	63 928	82,9
Wskaźnik zużycia własnego	63	%	8,52	8,53	100,1
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	64	h	2 349	1 983	84,4

1) - w układzie technicznym, bez rozruchu urządzeń

2) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

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

Wyszczególnienie		lipiec		Indeks
		2022	2023	dynamiki
		MW		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	38 452,2	38 687,8	100,6
z tego: ciepłne konwencjonalne ¹⁾	02	33 401,7	32 899,0	98,5
w tym: węgiel kamienny	03	22 020,7	21 499,0	97,6
w tym: elektrociepłownie ⁷⁾	04	4 885,3	4 823,6	98,7
węgiel brunatny	05	8 908,4	8 908,4	100,0
gaz ziemny	06	2 472,6	2 491,6	100,8
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	801,0	434,1
Elektrownie niezależne pozostałe	13	16 472,4	21 181,7	128,6
z tego: wodne	14	98,1	98,1	100,0
wiatrowe ⁵⁾	15	5 807,5	7 019,1	120,9
biogazowe	16	155,4	168,2	108,3
na biomasę	17	4,4	5,0	113,5
fotowoltaika ⁶⁾	18	10 395,7	13 867,1	133,4
hybrydowa instalacja OZE	19	11,4	24,1	212,5
Elektrownie przemysłowe	20	3 570,9	3 660,3	102,5
z tego: węgiel kamienny	21	1 081,8	1 124,0	103,9
gaz ziemny	22	1 518,8	1 560,2	102,7
biomasa/biogaz	23	292,4	298,1	102,0
pozostałe paliwa	24	677,9	677,9	100,0
RAZEM	25	58 495,5	63 529,7	108,6
w tym: elektrownie ciepłne konwencjonalne	26	36 679,8	36 260,6	98,9
instalacje odnawialnego źródła energii	27	20 402,8	25 856,2	126,7
z tego: elektrownie wodne	28	977,8	977,8	100,0
elektrownie wiatrowe	29	7 599,1	8 918,1	117,4
elektrownie biogazowe	30	266,1	286,4	107,6
elektrownie na biomasę	31	968,2	981,5	101,4
fotowoltaika	32	10 580,3	14 668,1	138,6
hybrydowa instalacja OZE	33	11,4	24,1	212,5

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 MW

4) - instalacje PV elektroenergetyki zawodowej o mocy zainstalowanej ≥ 10 MW

5) - elektrownie wiatrowe działające poza strukturami elektroenergetyki zawodowej oraz elektrownie zawodowe o mocy zainstalowanej < 10 MW

6) - 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		lipiec		Indeks
		2022	2023	dynamiki
		MW		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	36 992,2	37 118,6	100,3
z tego: ciepłne konwencjonalne ¹⁾	02	32 085,5	31 582,9	98,4
w tym: węgiel kamienny	03	21 479,6	20 966,6	97,6
w tym: elektrociepłownie ⁷⁾	04	4 499,6	4 436,6	98,6
węgiel brunatny	05	8 269,4	8 262,5	99,9
gaz ziemny	06	2 336,5	2 353,8	100,7
biomasa/biogaz ¹⁾	07	671,3	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	1 757,6	1 864,0	106,1
fotowoltaika ⁴⁾	12	168,1	676,5	402,5
Elektrownie niezależne pozostałe	13	16 393,6	21 075,0	128,6
z tego: wodne	14	98,1	98,1	100,0
wiatrowe ⁵⁾	15	5 728,6	6 912,5	120,7
biogazowe	16	155,4	168,2	108,3
na biomasę	17	4,4	5,0	113,5
fotowoltaika ⁶⁾	18	10 395,7	13 867,1	133,4
hybrydowa instalacja OZE	19	11,4	24,1	212,5
Elektrownie przemysłowe	20	3 441,6	3 520,6	102,3
z tego: węgiel kamienny	21	991,6	1 016,5	102,5
gaz ziemny	22	1 499,5	1 541,2	102,8
biomasa/biogaz	23	276,7	290,5	105,0
pozostałe paliwa	24	673,7	672,4	99,8
RAZEM	25	56 827,4	61 714,3	108,6
w tym: elektrownie ciepłne konwencjonalne	26	35 249,9	34 812,5	98,8
instalacje odnawialnego źródła energii	27	20 154,5	25 478,7	126,4
z tego: elektrownie wodne	28	985,2	985,2	100,0
elektrownie wiatrowe	29	7 486,3	8 776,5	117,2
elektrownie biogazowe	30	259,1	279,4	107,8
elektrownie na biomasę	31	848,7	869,9	102,5
fotowoltaika	32	10 563,8	14 543,6	137,7
hybrydowa instalacja OZE	33	11,4	24,1	212,5

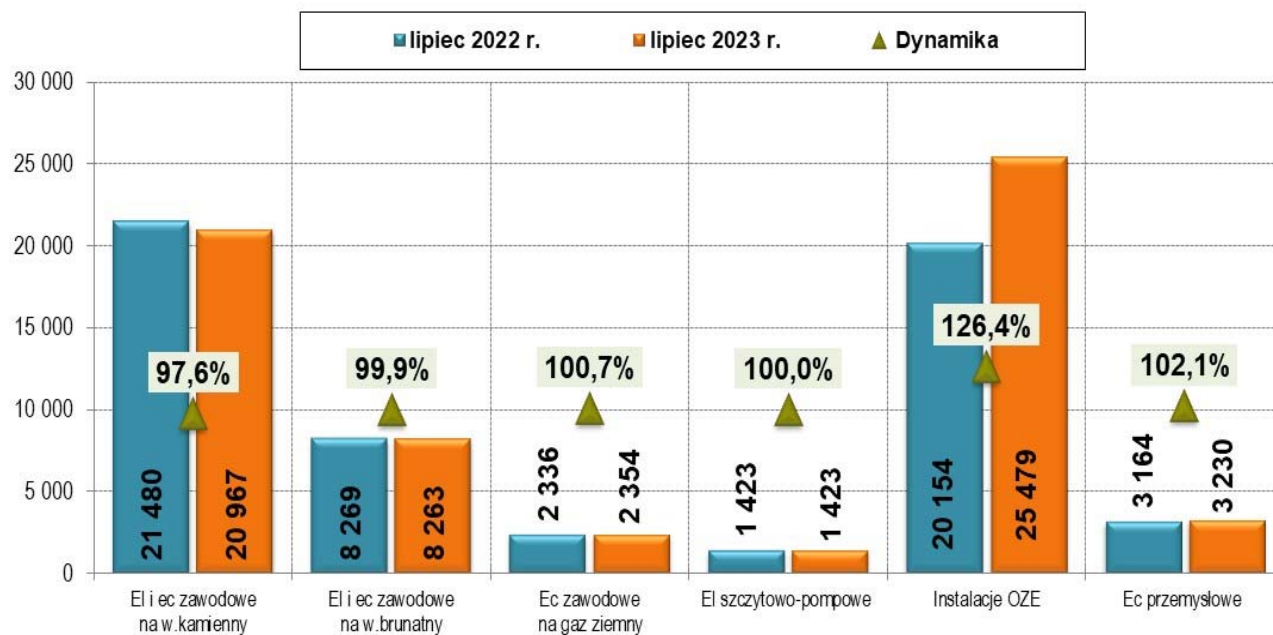
1) - elektrownie PW oraz elektrownie niezależne ciepłne

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]

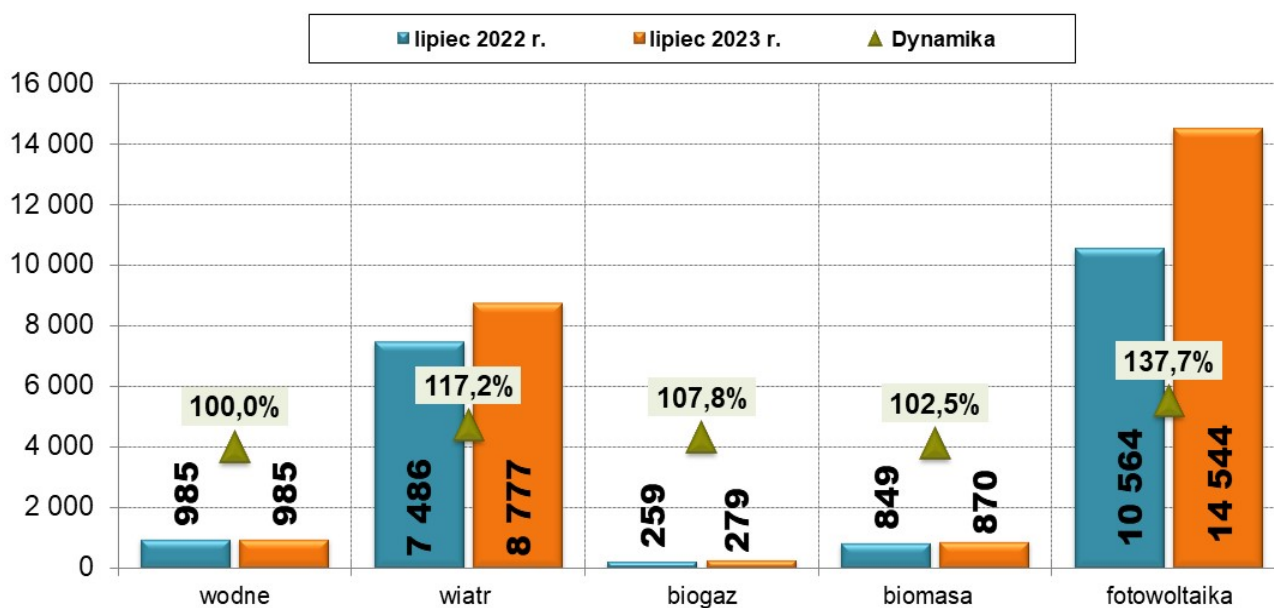


Tabela 5.1 Produkcja energii elektrycznej - dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie		lipiec		Indeks dynamiki
		2022	2023	
		GWh		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	10 597,5	8 615,0	81,3
z tego: ciepne konwencjonalne ¹⁾	02	9 855,1	7 710,5	78,2
w tym: węgiel kamienny	03	5 718,8	4 381,0	76,6
w tym: elektrociepłownie ¹⁰⁾	04	637,7	468,4	73,5
węgiel brunatny	05	3 806,8	2 668,5	70,1
gaz ziemny	06	216,7	579,7	267,5
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	07	112,7	81,3	72,1
biomasa/biogaz ¹⁾	08	248,6	310,7	125,0
wodne	09	161,5	213,8	132,4
z tego: szczytowo-pompowe ³⁾	10	82,0	120,2	146,5
przepływowe	11	79,5	93,7	117,9
wiatrowe ⁴⁾	12	300,6	247,7	82,4
fotowoltaika ⁵⁾	13	31,7	132,2	417,7
Elektrownie niezależne pozostałe	14	2 242,5	2 727,9	121,6
z tego: wodne	15	16,6	16,9	101,7
wiatrowe ⁶⁾	16	1 023,6	1 016,2	99,3
biogazowe	17	62,5	71,1	113,6
na biomasę	18	0,2	1,0	417,7
fotowoltaika ⁷⁾	19	1 137,6	1 619,2	142,3
hybrydowa instalacja OZE	20	1,9	3,7	188,6
Elektrownie przemysłowe	21	1 140,5	1 162,2	101,9
z tego: węgiel kamienny	22	178,0	161,5	90,7
gaz ziemny	23	533,8	611,6	114,6
biomasa/biogaz	24	148,6	142,0	95,6
pozostałe paliwa	25	233,0	201,7	86,6
współspalanie biomasy/biogazu	26	47,1	45,5	96,6
RAZEM	27	13 980,5	12 505,2	89,4
w tym: elektrownie ciepne konwencjonalne ⁸⁾	28	10 687,2	8 604,0	80,5
instalacje odnawialnego źródła energii ⁹⁾	29	3 211,3	3 781,0	117,7
z tego: elektrownie wodne	30	96,1	110,5	115,0
elektrownie wiatrowe	31	1 324,3	1 263,8	95,4
elektrownie biogazowe	32	109,0	121,4	111,3
elektrownie biomasowe	33	350,9	403,5	115,0
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	34	159,8	126,8	79,3
fotowoltaika	35	1 169,2	1 751,4	149,8
hybrydowa instalacja OZE	36	1,9	3,7	188,6

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 - lipiec		Indeks dynamiki
		2022	2023	
		GWh		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	81 842,6	69 084,9	84,4
z tego: ciepne konwencjonalne ¹⁾	02	75 008,0	61 708,4	82,3
w tym: węgiel kamienny	03	42 881,3	35 912,5	83,7
w tym: elektrociepłownie ¹⁰⁾	04	8 967,7	8 397,3	93,6
węgiel brunatny	05	27 625,7	20 132,5	72,9
gaz ziemny	06	3 794,7	5 019,3	132,3
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	07	706,4	644,1	91,2
biomasa/biogaz ¹⁾	08	2 146,9	2 219,5	103,4
wodne	09	1 714,7	2 112,6	123,2
z tego: szczytowo-pompowe ³⁾	10	561,7	746,3	132,9
przepływowe	11	1 153,0	1 366,3	118,5
wiatrowe ⁴⁾	12	2 831,1	2 554,2	90,2
fotowoltaika ⁵⁾	13	142,0	490,2	345,2
Elektrownie niezależne pozostałe	14	15 229,0	17 387,8	114,2
z tego: wodne	15	192,9	210,6	109,2
wiatrowe ⁶⁾	16	9 453,3	9 958,0	105,3
biogazowe	17	440,6	490,2	111,3
na biomasę	18	1,9	5,1	264,9
fotowoltaika ⁷⁾	19	5 130,9	6 697,4	130,5
hybrydowa instalacja OZE	20	9,4	26,4	281,7
Elektrownie przemysłowe	21	8 037,6	8 365,5	104,1
z tego: węgiel kamienny	22	1 567,3	1 151,0	73,4
gaz ziemny	23	3 403,8	4 389,6	129,0
biomasa/biogaz	24	983,5	952,3	96,8
pozostałe paliwa	25	1 774,4	1 575,7	88,8
współspalanie biomasy/biogazu	26	308,5	296,9	96,2
RAZEM	27	105 109,2	94 838,2	90,2
w tym: elektrownie ciepne konwencjonalne ⁸⁾	28	81 046,6	68 180,5	84,1
instalacje odnawialnego źródła energii ⁹⁾	29	23 500,9	25 911,3	110,3
z tego: elektrownie wodne	30	1 346,5	1 576,9	117,1
elektrownie wiatrowe	31	12 284,4	12 512,2	101,9
elektrownie biogazowe	32	769,1	864,0	112,3
elektrownie biomasowe	33	2 803,9	2 803,2	100,0
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	34	1 014,8	941,0	92,7
fotowoltaika	35	5 272,9	7 187,7	136,3
hybrydowa instalacja OZE	36	9,4	26,4	281,7

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 MW7) - 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 - lipiec 2023 r.)



Rys 7. Produkcja energii elektrycznej wg paliw [GWh]

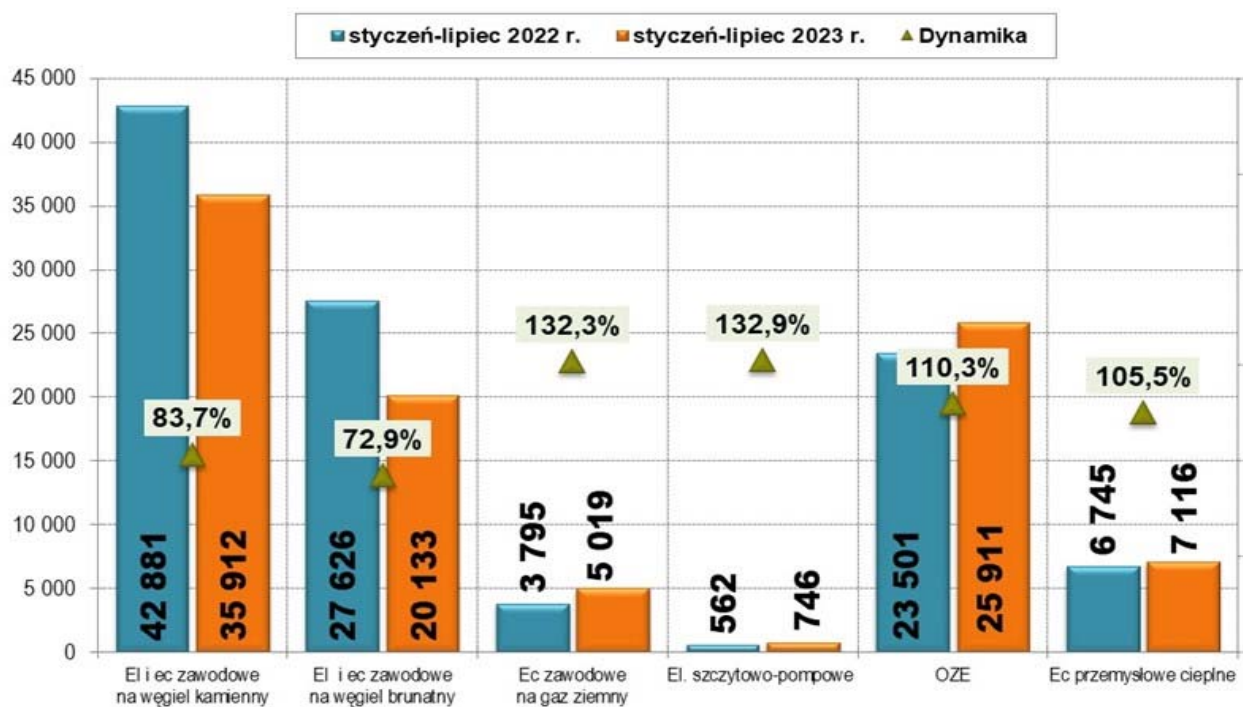


Tabela 6.1 Zużycie paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej
- dane za miesiąc sprawozdawczy

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	54 312	50 563	kJ/kg	21 136	21 095	
		02	tys. ton	2 559	2 386				
	2023	03	TJ	41 080	37 900	kJ/kg	21 582	21 519	
		04	tys. ton	1 901	1 755				
Indeks dynamiki		05	%	75,6	75,0	%	102,1	102,0	
Węgiel brunatny	2022	06	TJ	36 022	35 880	kJ/kg	8 121	8 121	
		07	tys. ton	4 519	4 501				
	2023	08	TJ	25 571	25 417	kJ/kg	8 272	8 272	
		09	tys. ton	3 017	2 999				
Indeks dynamiki		10	%	71,0	70,8	%	101,9	101,9	
Gaz ziemny	2022	11	TJ	1 992	1 381	kJ/m ³	32 624	32 579	
	2023	12	TJ	4 705	3 713	kJ/m ³	31 461	31 027	
Indeks dynamiki		13	%	236,2	268,9	%	96,4	95,2	
Gaz koksowniczy ¹⁾	2022	14	TJ	1 568	688	kJ/m ³	5 016	8 829	
	2023	15	TJ	1 466	755	kJ/m ³	6 519	10 249	
Indeks dynamiki		16	%	93,4	109,6	%	130,0	116,1	
Paliwa pozostałe	2022	17	TJ	187	103,9	kJ/kg	x	x	
	2023	18	TJ	157	109,4	kJ/kg	x	x	
Indeks dynamiki		19	%	83,7	105,3	%	x	x	
Biogaz ²⁾	2022	20	TJ	173	146	kJ/m ³	20 067	20 165	
	2023	21	TJ	203	175	kJ/m ³	20 068	20 058	
Indeks dynamiki		22	%	116,9	120,1	%	100,0	99,5	
Biomasa ²⁾	2022	23	TJ	4 064	3 247	kJ/kg	11 624	11 807	
	2023	24	TJ	4 445	3 579	kJ/kg	11 300	11 294	
Indeks dynamiki		25	%	109,4	110,2	%	97,2	95,7	
RAZEM	2022	26	TJ	98 320	92 010	x	x	x	
	2023	27	TJ	77 626	71 648	x	x	x	
Indeks dynamiki		28	%	79,0	77,9	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	437 489	348 628	kJ/kg	21 218	21 108
		02	tys. ton	20 619	16 516			
	2023	03	TJ	363 867	283 629	kJ/kg	21 412	21 337
04		tys. ton	16 994	13 293				
Indeks dynamiki		05	%	83,2	81,4	%	100,9	101,1
Węgiel brunatny	2022	06	TJ	258 816	251 205	kJ/kg	8 172	8 160
		07	tys. ton	31 671	30 785			
	2023	08	TJ	189 000	186 727	kJ/kg	8 222	8 222
09		tys. ton	22 987	22 712				
Indeks dynamiki		10	%	73,0	74,3	%	100,6	100,8
Gaz ziemny	2022	11	TJ	34 745	19 441	kJ/m ³	31 878	31 111
	2023	12	TJ	45 166	26 903	kJ/m ³	32 913	32 184
Indeks dynamiki		13	%		138,4	%	103,2	103,4
Gaz koksowniczy ¹⁾	2022	14	TJ	12 060	5 410	kJ/m ³	5 169	9 383
	2023	15	TJ	10 317	5 256	kJ/m ³	5 313	9 419
Indeks dynamiki		16	%	85,5	97,2	%	102,8	100,4
Paliwa pozostałe	2022	17	TJ	1 473	463,9	kJ/kg	x	x
	2023	18	TJ	1 274	576,2	kJ/kg	x	x
Indeks dynamiki		19	%	86,4	124,2	%	x	x
Biogaz ²⁾	2022	20	TJ	1 255	1 043	kJ/m ³	19 952	19 970
	2023	21	TJ	1 431	1 213	kJ/m ³	20 333	20 340
Indeks dynamiki		22	%	114,0	116,3	%	101,9	101,8
Biomasa ²⁾	2022	23	TJ	32 309	23 122	kJ/kg	10 249	10 462
	2023	24	TJ	32 075	22 793	kJ/kg	10 161	10 308
Indeks dynamiki		25	%	99,3	98,6	%	99,1	98,5
RAZEM	2022	26	TJ	778 147	649 312	x	x	x
	2023	27	TJ	643 130	527 098	x	x	x
Indeks dynamiki		28	%	82,6	81,2	x	x	x

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

Rys 8. Struktura zużycia paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej

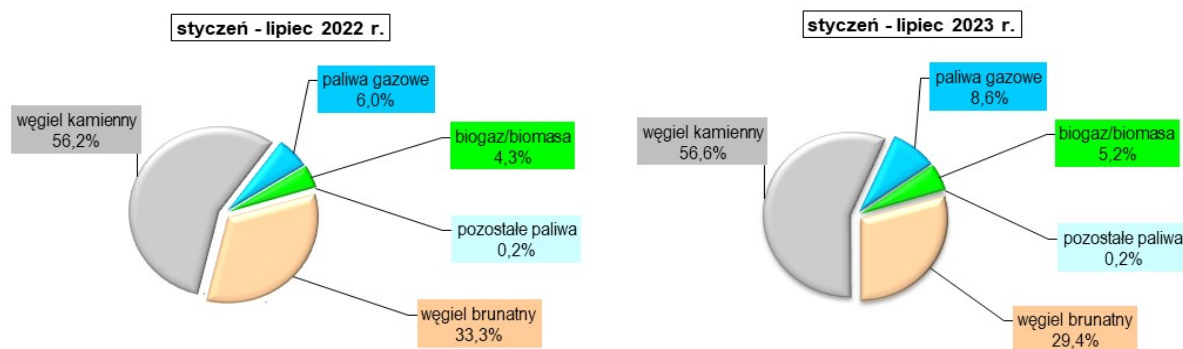


Tabela 7.1 Zużycie paliw podstawowych w elektrowniach przemysłowych
- dane za miesiąc sprawozdawczy

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	4 482	942	kJ/kg	21 869	21 654
		02	tys. ton	205	44			
	2023	03	TJ	4 137	1 104	kJ/kg	21 956	21 979
		04	tys. ton	188	50			
	Indeks dynamiki		05	%	92,3	117,1	%	100,4
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	4 393	3 071	kJ/m³	34 016	33 675
	2023	12	TJ	5 242	3 474	kJ/m³	34 883	34 255
	Indeks dynamiki	13	%	119,3	113,1	%	102,6	101,7
Gaz koksowniczy	2022	14	TJ	1 044	760	kJ/m³	16 786	16 723
	2023	15	TJ	926	642	kJ/m³	16 820	16 752
	Indeks dynamiki	16	%	88,7	84,5	%	100,2	100,2
Paliwa pozostałe	2022	17	TJ	4 105	1 038	kJ/kg	x	x
	2023	18	TJ	3 481	860	kJ/kg	x	x
	Indeks dynamiki	19	%	84,8	82,8	%	x	x
Biogaz	2022	20	TJ	287	140	kJ/m³	20 269	19 910
	2023	21	TJ	305	151	kJ/m³	20 721	20 520
	Indeks dynamiki	22	%	106,3	107,8	%	102,2	103,1
Biomasa	2022	23	TJ	3 822	1 093	kJ/kg	9 396	9 515
	2023	24	TJ	3 706	1 006	kJ/kg	9 490	9 596
	Indeks dynamiki	25	%	97,0	92,1	%	101,0	100,8
RAZEM	2022	26	TJ	18 134	7 044	x	x	x
	2023	27	TJ	17 795	7 237	x	x	x
	Indeks dynamiki	28	%	98,1	102,7	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	41 829	7 943	kJ/kg	22 042	22 018
		02	tys. ton	1 898	361			
	2023	03	TJ	33 794	5 791	kJ/kg	21 808	21 828
		04	tys. ton	1 550	265			
	Indeks dynamiki		05	%	80,8	72,9	%	98,9
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	29 874	19 737	kJ/m ³	33 667	33 162
	2023	12	TJ	38 474	25 721	kJ/m ³	34 640	34 324
	Indeks dynamiki	13	%	128,8	130,3	%	102,9	103,5
Gaz koksowniczy	2022	14	TJ	7 436	5 375	kJ/m ³	16 718	16 658
	2023	15	TJ	6 571	4 242	kJ/m ³	16 965	16 829
	Indeks dynamiki	16	%	88,4	78,9	%	101,5	101,0
Paliwa pozostałe	2022	17	TJ	31 607	7 644	x	x	x
	2023	18	TJ	26 937	6 297	x	x	x
	Indeks dynamiki	19	%	85,2	82,4	x	x	x
Biogaz	2022	20	TJ	2 052	964	kJ/m ³	20 558	20 157
	2023	21	TJ	2 231	1 078	kJ/m ³	20 658	20 425
	Indeks dynamiki	22	%	108,7	111,9	%	100,5	101,3
Biomasa	2022	23	TJ	26 057	6 967	kJ/kg	9 025	9 116
	2023	24	TJ	26 257	6 437	kJ/kg	9 308	9 421
	Indeks dynamiki	25	%	100,8	92,4	%	103,1	103,3
RAZEM	2022	26	TJ	138 855	48 629	x	x	x
	2023	27	TJ	134 263	49 566	x	x	x
	Indeks dynamiki	28	%	96,7	101,9	x	x	x

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

Wyszczególnienie			Jednostki miary	lipiec		Indeks dynamiki %
				2022	2023	
Węgiel kamienny	zapas w przedsiębiorstwie	01	tys. ton	4 871	8 128	166,9
	zapas u dostawcy	02	tys. ton	244	227	93,0
Węgiel brunatny	zapas w przedsiębiorstwie	03	tys. ton	56	47	83,4
	zapas u dostawcy	04	tys. ton	18 693	20 792	111,2

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

Wyszczególnienie		Liczba jednostek			Moc zainstalowana		
		lipiec		Indeks dynamiki %	lipiec		Indeks dynamiki %
		2022	2023		2022	2023	
		szt.			MW		
Razem prosumenci energii odnawialnej	01	1 117 417	1 300 855	116,4	8 060,19	9 943,76	123,4
z tego: wodne	02	89	93	104,5	1,40	1,40	100,0
wiatrowe	03	65	57	87,7	0,31	0,31	102,3
fotowoltaiczne (PV)	04	1 117 125	1 300 511	116,4	8 057,02	9 939,49	123,4
hybrydowe	05	61	91	149,2	0,67	1,18	176,9
biogazowe	06	42	53	126,2	0,57	0,95	167,5
biomasowe	07	35	50	142,9	0,23	0,43	187,3

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

Wyszczególnienie		Energia elektryczna wprowadzona do sieci OSD					
		lipiec		Indeks dynamiki %	styczeń - lipiec		Indeks dynamiki %
		2022	2023		2022	2023	
		MWh			MWh		
Razem prosumenci energii odnawialnej	01	843 154,6	1 065 853,8	126,4	3 665 520,5	4 462 078,1	121,7
z tego: wodne	02	137,1	137,7	100,4	1 293,8	1 222,9	94,5
wiatrowe	03	22,7	28,4	125,1	103,5	122,0	117,9
fotowoltaiczne (PV)	04	842 855,4	1 065 439,1	126,4	3 663 298,6	4 459 372,5	121,7
hybrydowe	05	52,0	99,5	191,5	289,4	421,3	145,6
biogazowe	06	65,6	113,2	172,8	426,2	785,3	184,2
biomasowe	07	21,8	35,9	164,5	109,0	154,0	141,4

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

Wyszczególnienie		Liczba jednostek	Moc zainstalowana	Liczba jednostek	Moc zainstalowana
		lipiec		styczeń - lipiec	
		2023		2023	
		szt.	MW	szt.	MW
Razem instalacje odnawialnego źródła energii	01	16 336	383,99	108 980	2919,76
z tego: wodne	02	4	0,42	7	0,50
wiatrowe	03	7	37,60	34	377,10
fotowoltaiczne (PV)	04	16 322	345,42	108 913	2521,03
hybrydowe	05	1	0,02	3	7,53
biogazowe	06	2	0,54	18	8,58
biomasowe	07	0	0,00	5	5,02
Jednostki kogeneracji	08	2	2,00	27	62,57

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

