

INFORMACJA STATYSTYCZNA — O ENERGII ELEKTRYCZNEJ

BIULETYN MIESIĘCZNY



ISSN 1232-5457



Nr 11 (347) LISTOPAD 2022

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	16
Tabela 6. Zużycie paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej	18
Tabela 7. Zużycie paliw podstawowych w elektrowniach przemysłowych.....	20
Tabela 8. Zapasy paliw w elektrowniach i elektrociepłowniach (zawodowe i przemysłowe)	22
Tabela 9. Podstawowe informacje o prosumentach energii odnawialnej.	22
Tabela 10. Nowe instalacje odnawialnego źródła energii i jednostki kogeneracji (na pdst. sprawozdań operatorów systemu elektroenergetycznego)	23

Spis rysunków :

Rysunek 1. Produkcja energii elektrycznej w 2022 roku.	8
Rysunek 2. Produkcja energii elektrycznej	9
Rysunek 3. Import-eksport energii elektrycznej.....	9
Rysunek 4. Moc elektryczna osiągalna	14
Rysunek 5. Moc elektryczna osiągalna w instalacjach OZE.....	15
Rysunek 6. Struktura produkcji energii elektrycznej.	16
Rysunek 7. Produkcja energii elektrycznej wg paliw	17
Rysunek 8. Struktura zużycia paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej	19

UWAGI OGÓLNE

Biuletyn obejmuje informacje o stanie mocy elektroenergetycznych, poziomie produkcji i zużycia energii elektrycznej oraz zużyciu paliw 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 ciepłe konwencjonalne (węglowe, gazowe),
- elektrownie i elektrociepłownie na biomasę,
- elektrownie wodne (elektrownie szczytowo-pompowe i przepływowe)
- elektrownie wiatrowe.

Do grupy elektrociepłownin 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. Szlachecin.

Elektrownie niezależne obejmują dwie grupy elektrowni¹⁾:

- ciepłe (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 wydzielaniu 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 ciepłe albo do grupy elektrownie przemysłowe, w zależności od klasy PKD 2007 danej elektrowni.

Tabela 1.1 Krajowy bilans energii elektrycznej - dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie		listopad		Indeks
		2021	2022	dynamiki
		GWh		%
PRZYCHÓD	01	17 166	16 511	96,2
Produkcja ogółem	02	16 037	15 166	94,6
z tego: elektrownie PW	03	12 953	12 466	96,2
w tym: elektrownie ciepłne konwencjonalne	04	12 066	11 749	97,4
elektrownie niezależne ¹⁾	05	1 776	1 561	87,9
w tym: elektrownie ciepłne konwencjonalne	06	167	178	106,5
elektrownie przemysłowe ¹⁾	07	1 307	1 139	87,1
Import (pobór)	08	1 129	1 345	119,1
ROZCHÓD	09	17 166	16 511	96,2
Zużycie ogółem	10	15 487	15 122	97,6
w tym: potrzeby energetyczne elektrowni PW	11	1 239	1 215	98,1
z tego: na energię elektryczną	12	1 026	1 009	98,4
na produkcję ciepła	13	213	206	96,7
potrzeby energetyczne elektrowni niezależnych	14	44	42	95,8
potrzeby energetyczne elektrowni przemysłowych	15	138	146	105,8
pompowanie wody w elektrowniach szczyt.-pomp.	16	103	135	131,2
Eksport (oddanie)	17	1 679	1 390	82,8

1) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

Rys 1. Produkcja energii elektrycznej w 2022 roku [GWh]

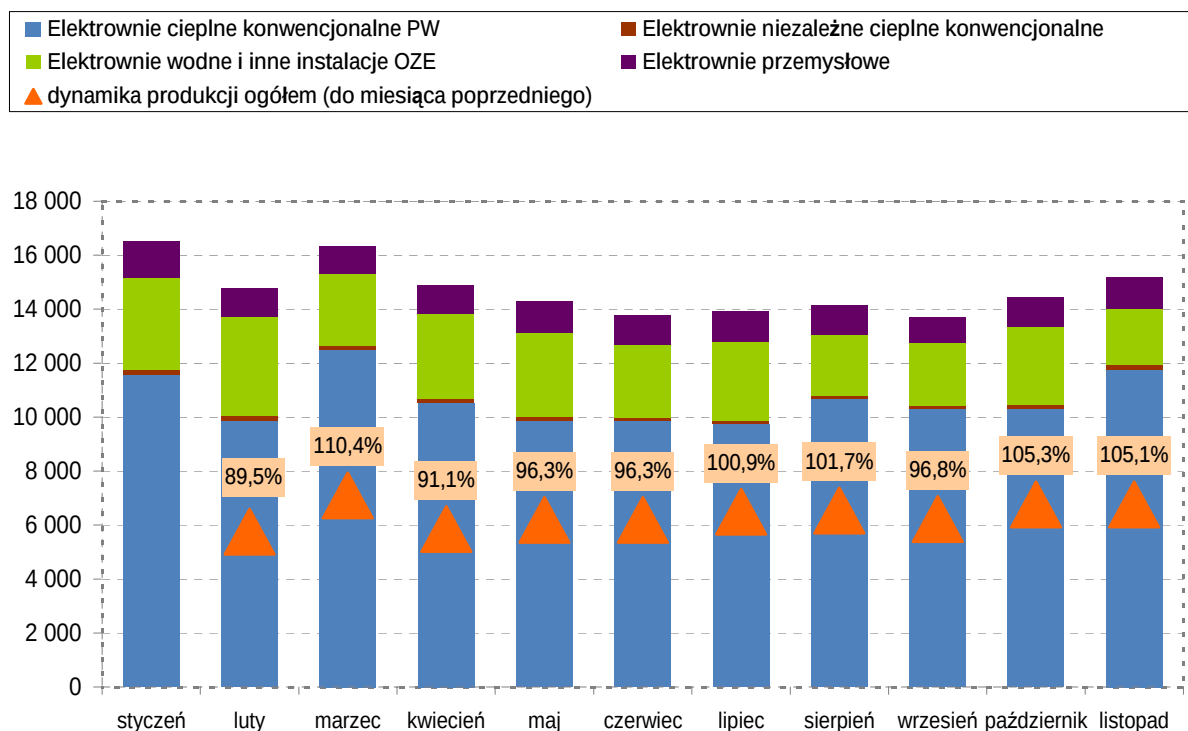
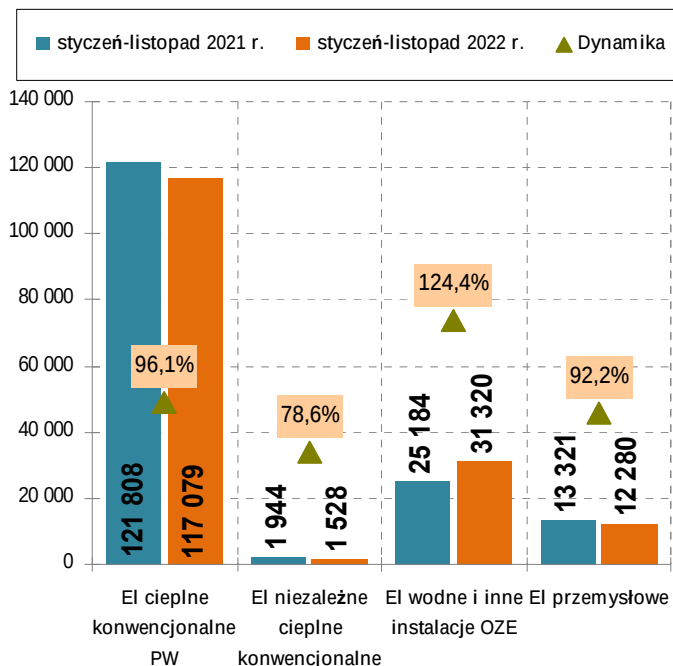


Tabela 1.2 Krajowy bilans energii elektrycznej - dane za okres sprawozdawczy

Wyszczególnienie		styczeń - listopad		Indeks dynamiki
		2021	2022	
		GWh		%
PRZYCHÓD	01	176 173	176 409	100,1
Produkcja ogółem	02	162 257	162 207	100,0
z tego: elektrownie PW	03	130 995	125 929	96,1
w tym: elektrownie ciepłone konwencjonalne	04	121 808	117 079	96,1
elektrownie niezależne ¹⁾	05	17 941	23 998	133,8
w tym: elektrownie ciepłone konwencjonalne	06	1 944	1 528	78,6
elektrownie przemysłowe ¹⁾	07	13 321	12 280	92,2
Import (pobór)	08	13 916	14 202	102,1
ROZCHÓD	09	176 173	176 409	100,1
Zużycie ogółem	10	163 573	160 689	98,2
w tym: potrzeby energetyczne elektrowni PW	11	12 712	12 480	98,2
z tego: na energię elektryczną	12	10 898	10 760	98,7
na produkcję ciepła	13	1 814	1 720	94,8
potrzeby energetyczne elektrowni niezależnych	14	445	420	94,4
potrzeby energetyczne elektrowni przemysłowych	15	1 492	1 514	101,5
pompowanie wody w elektrowniach szczyt.-pomp.	16	1 015	1 355	133,4
Eksport (oddanie)	17	12 600	15 720	124,8

1) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

Rys 2. Produkcja energii elektrycznej [GWh]



Rys 3. Import-eksport energii elektrycznej [GWh]

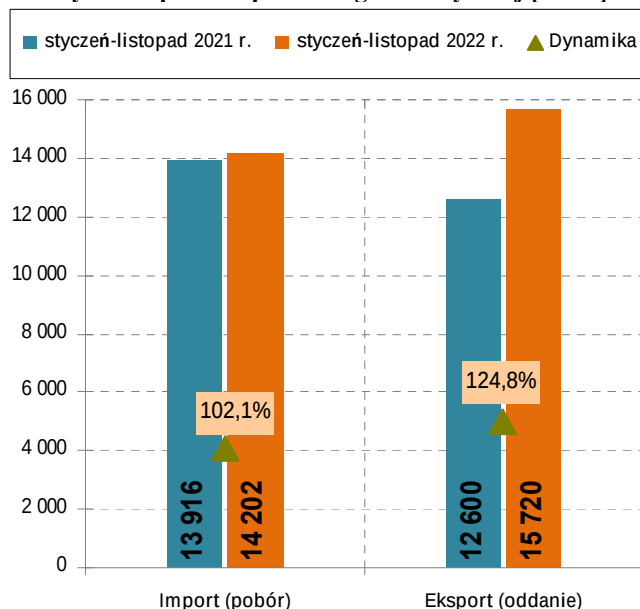


Tabela 2.1 Wielkości techniczno-ekonomiczne elektrowni ciepłych zawodowych ¹⁾
- dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie	Jednostki miary	listopad		Indeks dynamiki	
		2021	2022	%	
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL BRUNATNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	01	GWh	3 906	3 866	99,0
Zużycie węgla brunatnego	02	TJ	36 169	35 867	99,2
	03	tys. ton	4 337	4 451	102,6
w tym: na produkcję energii elektrycznej	04	TJ	35 727	35 455	99,2
	05	tys. ton	4 285	4 400	102,7
Średnia wartość opałowa węgla brunatnego	06	kJ/kg	8 340	8 058	96,6
Zużycie biomasy (biogazu)	07	TJ	-	-	x
w tym: na produkcję energii elektrycznej	08	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	09	%	9,60	9,79	102,0
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	10	h	465	468	100,5
ELEKTROWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	11	GWh	5 695	5 760	101,1
Zużycie węgla kamiennego	12	TJ	50 593	52 366	103,5
	13	tys. ton	2 381	2 450	102,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	14	TJ	49 268	51 192	103,9
	15	tys. ton	2 316	2 392	103,3
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	16	kJ/kg	21 246	21 371	100,6
Zużycie biomasy (biogazu)	17	TJ	287	193	67,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	18	TJ	277	183	66,2
Wskaźnik zużycia własnego	19	%	8,38	8,12	96,9
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	20	h	334	339	101,4
Zapasy węgla kamiennego	21	tys. ton	2 480	1 937	78,1
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	22	GWh	1 647	1 524	92,5
Zużycie węgla kamiennego	23	TJ	21 249	20 087	94,5
	24	tys. ton	1 003	933	93,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	25	TJ	7 750	7 104	91,7
	26	tys. ton	373	340	91,2
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	27	kJ/kg	21 192	21 532	101,6
Zużycie biomasy (biogazu)	28	TJ	1 572	1 535	97,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	29	TJ	653	610	93,4
Wskaźnik zużycia własnego	30	%	6,01	5,95	98,9
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	31	h	390	362	92,9
Zapasy węgla kamiennego	32	tys. ton	1 712	2 471	144,3

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

Wyszczególnienie		Jednostki miary	listopad		Indeks dynamiki
			2021	2022	%
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA GAZ ZIEMNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	33	GWh	641	599	93,4
Zużycie gazu ziemnego	34	TJ	5 218	5 087	97,5
w tym: na produkcję energii elektrycznej	35	TJ	3 611	3 036	84,1
Średnia wartość opałowa gazu ziemnego	36	kJ/m ³	32 944	33 177	100,7
Zużycie węgla kamiennego	37	TJ	254	604	238,3
w tym: na produkcję energii elektrycznej	38	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	39	%	2	2	92,5
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	40	h	428	300	70,1
Zapasy węgla kamiennego	41	tys. ton	26	63	242,5
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA BIOMASĘ (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	42	GWh	318	270	84,6
Zużycie biomasy	43	TJ	3 568	3 094	86,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	44	TJ	2 670	2 319	86,8
Wskaźnik zużycia własnego	45	%	8,16	7,36	90,2
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	46	h	535	432	80,6
ELEKTROCIEPŁOWNIE NIEZALEŻNE ²⁾					
Produkcja energii elektrycznej	47	GWh	191	201	105,3
Zużycie węgla kamiennego	48	TJ	2 392	2 045	85,5
	49	tys. ton	110	94	85,6
w tym: na produkcję energii elektrycznej	50	TJ	562	498	88,6
	51	tys. ton	29	25	86,2
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	52	kJ/kg	21 759	21 735	99,9
Zużycie gazu ziemnego	53	TJ	673	949	141,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	54	TJ	304	450	148,3
Zużycie gazu koksowniczego	55	TJ	269	1 632	607,6
w tym: na produkcję energii elektrycznej	56	TJ	125	593	476,2
Zużycie biomasy (biogazu)	57	TJ	338	361	106,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	58	TJ	179	209	116,9
Wskaźnik zużycia własnego	59	%	4,64	4,28	92,2
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	60	h	281	343	122,0
Zapasy węgla kamiennego	61	tys. ton	221	189	85,2
RAZEM ELEKTROWNIE CIEPLNE I ELEKTROCIEPŁOWNIE					
Produkcja energii elektrycznej	62	GWh	12 399	12 220	98,6
Wskaźnik zużycia własnego	63	%	8,04	7,98	99,2
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	64	h	382	374	97,8

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 - listopad		Indeks dynamiki
			2021	2022	%
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL BRUNATNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	01	GWh	40 965	43 535	106,3
Zużycie węgla brunatnego	02	TJ	386 120	407 104	105,4
	03	tys. ton	46 731	50 102	107,2
w tym: na produkcję energii elektrycznej	04	TJ	382 365	398 423	104,2
	05	tys. ton	46 288	49 083	106,0
Średnia wartość opałowa węgla brunatnego	06	kJ/kg	8 263	8 126	98,3
Zużycie biomasy (biogazu)	07	TJ	-	-	x
w tym: na produkcję energii elektrycznej	08	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	09	%	9,82	9,77	99,5
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	10	h	5 016	5 234	104,3
ELEKTROWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	11	GWh	59 132	55 919	94,6
Zużycie węgla kamiennego	12	TJ	526 312	507 079	96,3
	13	tys. ton	24 493	24 052	98,2
w tym: na produkcję energii elektrycznej	14	TJ	515 579	496 364	96,3
	15	tys. ton	23 962	23 516	98,1
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	16	kJ/kg	21 488	21 083	98,1
Zużycie biomasy (biogazu)	17	TJ	3 161	3 045	96,3
w tym: na produkcję energii elektrycznej	18	TJ	3 029	2 877	95,0
Wskaźnik zużycia własnego	19	%	8,52	8,65	101,5
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	20	h	3 467	3 291	94,9
Zapasy węgla kamiennego	21	tys. ton	2 480	1 937	78,1
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	22	GWh	14 513	13 054	89,9
Zużycie węgla kamiennego	23	TJ	185 688	164 009	88,3
	24	tys. ton	8 597	7 629	88,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	25	TJ	74 679	65 508	87,7
	26	tys. ton	3 539	3 105	87,7
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	27	kJ/kg	21 600	21 498	99,5
Zużycie biomasy (biogazu)	28	TJ	15 139	14 518	95,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	29	TJ	7 481	6 880	92,0
Wskaźnik zużycia własnego	30	%	6,99	7,02	100,5
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	31	h	3 387	3 091	91,3
Zapasy węgla kamiennego	32	tys. ton	1 712	2 471	144,3

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

Wyszczególnienie		Jednostki miary	styczeń - listopad		Indeks dynamiki
			2021	2022	%
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA GAZ ZIEMNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	33	GWh	6 572	4 570	69,5
Zużycie gazu ziemnego	34	TJ	51 899	37 079	71,4
w tym: na produkcję energii elektrycznej	35	TJ	38 530	23 130	60,0
Średnia wartość opałowa gazu ziemnego	36	kJ/m ³	33 059	31 508	95,3
Zużycie węgla kamiennego	37	TJ	1 945	3 350	172,2
w tym: na produkcję energii elektrycznej	38	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	39	%	1,71	1,75	102,2
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	40	h	4 362	2 293	52,6
Zapasy węgla kamiennego	41	tys. ton	26	63	242,5
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA BIOMASĘ (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	42	GWh	3 159	2 633	83,4
Zużycie biomasy	43	TJ	35 797	30 669	85,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	44	TJ	28 701	23 688	82,5
Wskaźnik zużycia własnego	45	%	8,65	8,52	98,5
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	46	h	5 313	4 313	81,2
ELEKTROCIEPŁOWNIE NIEZALEŻNE ²⁾					
Produkcja energii elektrycznej	47	GWh	2 203	1 764	80,1
Zużycie węgla kamiennego	48	TJ	21 451	18 109	84,4
	49	tys. ton	997	844	84,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	50	TJ	5 850	5 126	87,6
	51	tys. ton	299	262	87,4
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	52	kJ/kg	21 521	21 450	99,7
Zużycie gazu ziemnego	53	TJ	9 907	6 972	70,4
w tym: na produkcję energii elektrycznej	54	TJ	4 987	3 551	71,2
Zużycie gazu koksowniczego	55	TJ	2 571	4 298	167,2
w tym: na produkcję energii elektrycznej	56	TJ	1 176	2 235	190,0
Zużycie biomasy (biogazu)	57	TJ	3 230	3 080	95,4
w tym: na produkcję energii elektrycznej	58	TJ	1 908	1 866	97,8
Wskaźnik zużycia własnego	59	%	4,62	4,96	107,2
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	60	h	3 367	2 677	79,5
Zapasy węgla kamiennego	61	tys. ton	221	189	85,2
RAZEM ELEKTROWNIE CIEPLNE I ELEKTROCIEPŁOWNIE					
Produkcja energii elektrycznej	62	GWh	126 545	121 476	96,0
Wskaźnik zużycia własnego	63	%	8,35	8,56	102,5
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	64	h	3 922	3 704	94,4

1) - w układzie technicznym, bez rozruchu urządzeń

2) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

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

Wyszczególnienie		listopad		Indeks dynamiki
		2021	2022	
		MW		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	38 726,1	38 149,9	98,5
z tego: ciepne konwencjonalne ¹⁾	02	33 997,4	33 320,7	98,0
w tym: węgiel kamienny	03	23 178,1	22 085,9	95,3
w tym: elektrociepłownie ⁶⁾	04	5 062,7	4 950,5	97,8
węgiel brunatny	05	9 051,6	8 908,4	98,4
gaz ziemny	06	1 767,8	2 326,4	131,6
biomasa/biogaz ¹⁾	07	729,4	782,1	107,2
wodne	08	2 291,9	2 292,2	100,0
z tego: szczytowo-pompowe ²⁾	09	1 413,0	1 413,0	100,0
przepływowe	10	878,9	879,2	100,0
wiatrowe ³⁾	11	1 707,4	1 754,9	102,8
Elektrownie niezależne pozostałe ⁷⁾	12	12 685,2	18 301,3	144,3
w tym: wodne	13	96,7	98,2	101,5
wiatrowe ⁴⁾	14	5 293,3	6 109,9	115,4
biogazowe	15	147,5	164,3	111,4
na biomasę	16	6,9	4,9	70,7
Elektrownie przemysłowe	17	3 426,6	3 616,4	105,5
z tego: węgiel kamienny	18	1 063,6	1 124,0	105,7
gaz ziemny	19	1 500,1	1 517,6	101,2
biomasa/biogaz	20	284,1	296,9	104,5
pozostałe paliwa	21	578,8	677,9	117,1
RAZEM ⁵⁾	22	54 837,9	60 067,6	109,5
w tym: elektrownie ciepne konwencjonalne	23	37 139,4	36 639,8	98,7
instalacje odnawialnego źródła energii	24	16 285,5	22 014,9	135,2
z tego: elektrownie wodne	25	976,2	978,0	100,2
elektrownie wiatrowe	26	7 000,7	7 864,8	112,3
elektrownie biogazowe	27	255,5	279,5	109,4
elektrownie na biomasę	28	912,3	968,6	106,2
fotowoltaika	29	7 140,8	11 924,0	167,0

1) - elektrownie PW oraz elektrownie niezależne ciepne

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

3) - elektrownie wiatrowe elektroenergetyki zawodowej

4) - elektrownie wiatrowe działające poza strukturami elektroenergetyki zawodowej

5) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

6) - w tym instalacje termicznego przekształcania odpadów

7) - łącznie z instalacjami PV energetyki zawodowej

Rys 4. Moc elektryczna osiągalna [MW]

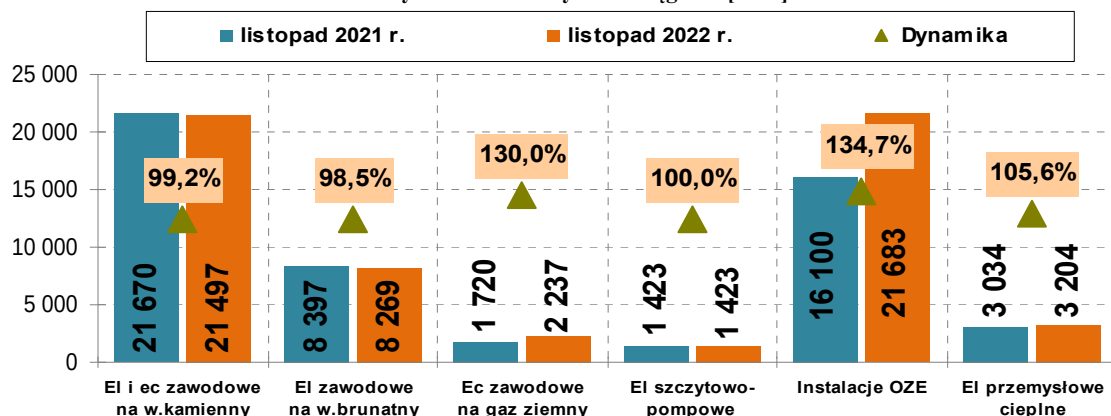


Tabela 4. Moc elektryczna osiągalna - stan na koniec miesiąca sprawozdawczego

Wyszczególnienie		listopad		Indeks dynamiki
		2021	2022	
		MW		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	36 416,9	36 704,4	100,8
z tego: ciepne konwencjonalne ¹⁾	02	31 788,1	32 003,6	100,7
w tym: węgiel kamienny	03	21 670,4	21 497,2	99,2
w tym: elektrociepłownie ⁶⁾	04	4 640,4	4 517,2	97,3
węgiel brunatny	05	8 397,4	8 269,4	98,5
gaz ziemny	06	1 720,3	2 237,0	130,0
biomasa/biogaz ¹⁾	07	647,1	671,3	103,7
wodne	08	2 309,3	2 309,6	100,0
z tego: szczytowo-pompowe ²⁾	09	1 423,0	1 423,0	100,0
przepływowe	10	886,3	886,6	100,0
wiatrowe ³⁾	11	1 672,4	1 719,9	102,8
Elektrownie niezależne pozostałe ⁷⁾	12	12 625,7	18 123,9	143,5
w tym: wodne	13	96,7	98,2	101,5
wiatrowe ⁴⁾	14	5 233,8	6 018,5	115,0
biogazowe	15	147,5	164,3	111,4
na biomasę	16	6,9	4,9	70,7
Elektrownie przemysłowe	17	3 302,4	3 486,0	105,6
z tego: węgiel kamienny	18	978,1	1 032,7	105,6
gaz ziemny	19	1 481,8	1 498,3	101,1
biomasa/biogaz	20	267,9	281,2	105,0
pozostałe paliwa	21	574,6	673,7	117,3
RAZEM ⁵⁾	22	52 345,0	58 314,4	111,4
w tym: elektrownie ciepne konwencjonalne	23	34 822,1	35 207,9	101,1
instalacje odnawialnego źródła energii	24	16 099,9	21 683,5	134,7
z tego: elektrownie wodne	25	983,6	985,3	100,2
elektrownie wiatrowe	26	6 906,2	7 738,4	112,0
elektrownie biogazowe	27	248,6	272,5	109,6
elektrownie na biomasę	28	820,8	849,2	103,5
fotowoltaika	29	7 140,8	11 838,1	165,8

1) - elektrownie PW oraz elektrownie niezależne ciepne

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

3) - elektrownie wiatrowe elektroenergetyki zawodowej

4) - elektrownie wiatrowe działające poza strukturami elektroenergetyki zawodowej

5) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

6) - w tym instalacje termicznego przekształcania odpadów

7) - łącznie z instalacjami PV energetyki zawodowej

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

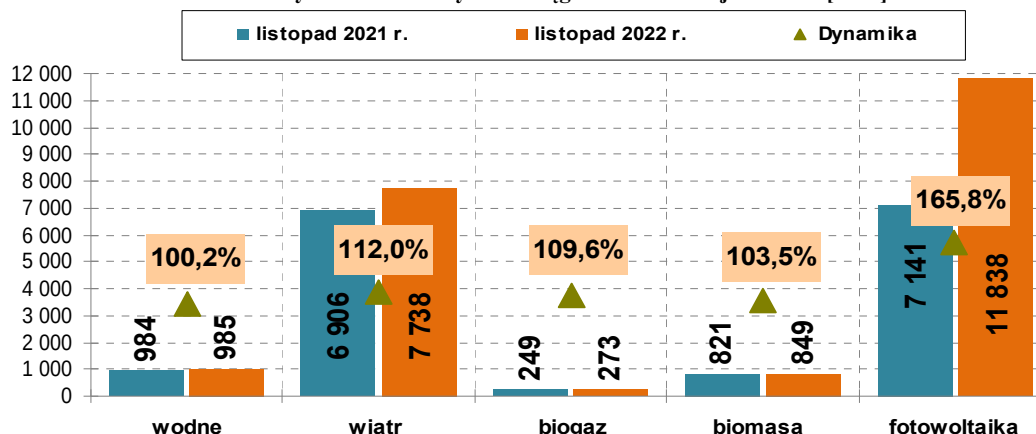


Tabela 5.1 Produkcja energii elektrycznej - dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie		listopad		Indeks
		2021	2022	dynamiki
		GWh		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	13 144,0	12 666,9	96,4
z tego: ciepłownice konwencjonalne ¹⁾	02	12 233,2	11 927,3	97,5
w tym: węgiel kamienny	03	7 336,0	7 271,4	99,1
w tym: elektrociepłownie ⁹⁾	04	1 670,9	1 531,8	91,7
węgiel brunatny	05	3 906,4	3 866,1	99,0
gaz ziemny	06	872,1	670,7	76,9
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	07	118,7	119,2	100,4
biomasa/biogaz ¹⁾	08	342,1	292,5	85,5
wodne	09	172,2	187,3	108,8
z tego: szczytowo-pompowe ³⁾	10	67,9	95,4	140,6
przepływowe	11	104,3	91,9	88,1
wiatrowe ⁴⁾	12	396,6	259,9	65,5
Elektrownie niezależne pozostałe ¹⁰⁾	13	1 585,5	1 359,9	85,8
z tego: wodne	14	19,5	18,8	96,5
wiatrowe ⁵⁾	15	1 382,1	1 025,3	74,2
biogazowe	16	64,3	66,0	102,7
na biomasę	17	1,0	0,7	63,9
Elektrownie przemysłowe	18	1 307,5	1 138,8	87,1
z tego: węgiel kamienny	19	281,9	265,3	94,1
gaz ziemny	20	590,3	468,8	79,4
biomasa/biogaz	21	135,7	125,0	92,1
pozostałe paliwa	22	250,7	226,4	90,3
współspalanie biomasy/biogazu	23	48,9	53,2	108,9
RAZEM ⁸⁾	24	16 037,0	15 165,6	94,6
z tego: elektrownie ciepłownice konwencjonalne ⁶⁾	25	13 237,4	12 768,6	96,5
instalacje odnawialnego źródła energii ⁷⁾	26	2 731,7	2 301,6	84,3
z tego: elektrownie wodne	27	123,8	110,8	89,5
elektrownie wiatrowe	28	1 778,6	1 285,3	72,3
elektrownie biogazowe	29	108,9	116,2	106,7
elektrownie biomasowe	30	434,1	367,9	84,7
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	31	167,6	172,4	102,9
fotowoltaika	32	118,7	249,1	209,9

1) - elektrownie PW oraz elektrownie niezależne ciepłownice

2) - łącznie z układami hybrydowymi

3) - łącznie z członami pompowymi w elektrowniach wodnych

4) - elektrownie wiatrowe elektroenergetyki zawodowej

5) - elektrownie wiatrowe działające poza strukturami elektroenergetyki zawodowej

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

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

8) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

9) - w tym instalacje termicznego przekształcania odpadów

10) - łącznie z instalacjami PV energetyki zawodowej

Rys 6. Struktura produkcji energii elektrycznej (styczeń - listopad 2022 r.)

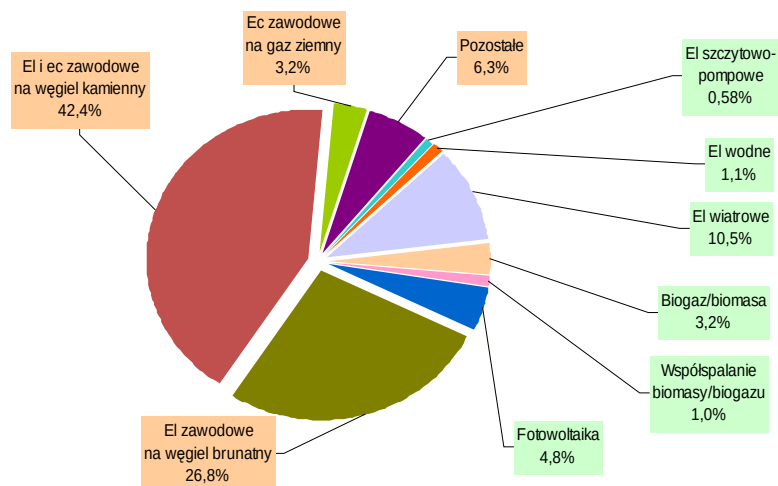


Tabela 5.2 Produkcja energii elektrycznej - dane za okres sprawozdawczy

Wyszczególnienie		styczeń - listopad		Indeks
		2021	2022	dynamiki
		GWh		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	133 197,8	127 692,7	95,9
z tego: ciepłne konwencjonalne ¹⁾	02	123 751,7	118 606,9	95,8
w tym: węgiel kamienny	03	73 549,4	68 764,5	93,5
w tym: elektrociepłownie ⁹⁾	04	14 742,9	13 154,3	89,2
węgiel brunatny	05	41 167,5	43 534,8	105,8
gaz ziemny	06	7 892,8	5 129,4	65,0
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	07	1 142,0	1 178,1	103,2
biomasa/biogaz ¹⁾	08	3 418,7	2 923,6	85,5
wodne	09	2 569,2	2 489,1	96,9
z tego: szczytowo-pompowe ³⁾	10	682,5	944,8	138,4
przepływowe	11	1 886,7	1 544,3	81,9
wiatrowe ⁴⁾	12	3 458,2	3 673,2	106,2
Elektrownie niezależne pozostałe ¹⁰⁾	13	15 737,8	22 234,2	141,3
z tego: wodne	14	304,9	275,4	90,3
wiatrowe ⁵⁾	15	10 857,5	13 389,9	123,3
biogazowe	16	665,1	710,5	106,8
na biomasę	17	7,8	4,0	50,7
Elektrownie przemysłowe	18	13 321,4	12 280,3	92,2
z tego: węgiel kamienny	19	2 538,8	2 472,5	97,4
gaz ziemny	20	6 074,5	5 183,3	85,3
biomasa/biogaz	21	1 479,4	1 495,0	101,1
pozostałe paliwa	22	2 693,4	2 626,6	97,5
współspalanie biomasy/biogazu	23	535,3	502,8	93,9
RAZEM ⁸⁾	24	162 257,1	162 207,3	100,0
w tym: elektrownie ciepłne konwencjonalne ⁶⁾	25	133 914,8	127 710,3	95,4
instalacje odnawialnego źródła energii ⁷⁾	26	27 659,8	33 552,2	121,3
z tego: elektrownie wodne	27	2 193,3	1 820,6	83,0
elektrownie wiatrowe	28	14 315,6	17 063,1	119,2
elektrownie biogazowe	29	1 179,2	1 234,9	104,7
elektrownie biomasowe	30	4 391,8	3 898,1	88,8
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	31	1 677,3	1 681,0	100,2
fotowoltaika	32	3 902,5	7 854,5	201,3

1) - elektrownie PW oraz elektrownie niezależne ciepłne

2) - łącznie z układami hybrydowymi

3) - łącznie z członami pompowymi w elektrowniach wodnych

4) - elektrownie wiatrowe elektroenergetyki zawodowej

5) - elektrownie wiatrowe działające poza strukturami elektroenergetyki zawodowej

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

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

8) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

9) - w tym instalacje termicznego przekształcania odpadów

10) - łącznie z instalacjami PV energetyki zawodowej

Rys 7. Produkcja energii elektrycznej wg paliw [GWh]

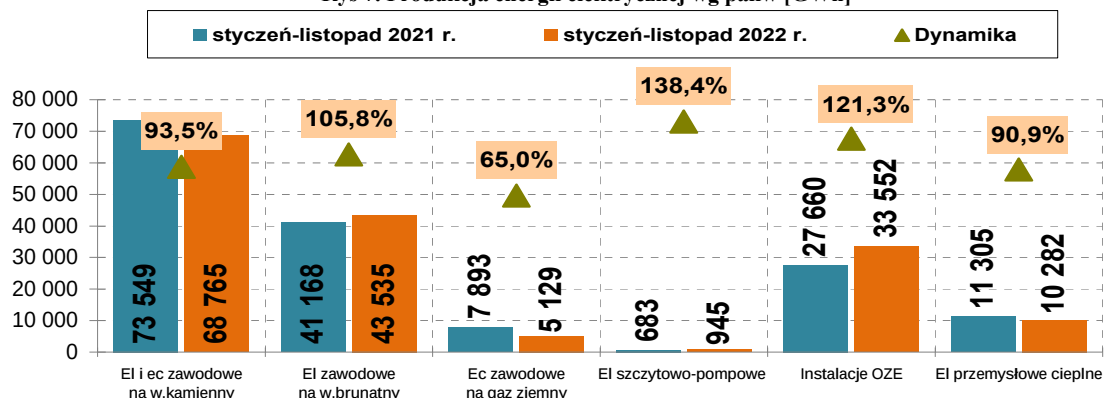


Tabela 6.1 Zużycie paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej
- dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie			Jednostki miary	Zużycie paliwa		Jednostki miary	Średnia wartość opałowa	
				razem	w tym: na energię elektryczną		razem	w tym: na energię elektryczną
Węgiel kamienny	2021	01	TJ	74 489	57 581	kJ/kg	21 256	21 188
		02	tys. ton	3 504	2 718			
	2022	03	TJ	75 127	58 808	kJ/kg	21 442	21 324
		04	tys. ton	3 504	2 758			
	Indeks dynamiki		05	%	100,9	102,1	%	100,9
Węgiel brunatny	2021	06	TJ	36 169	35 727	kJ/kg	8 340	8 337
		07	tys. ton	4 337	4 285			
	2022	08	TJ	35 867	35 455	kJ/kg	8 058	8 058
		09	tys. ton	4 451	4 400			
	Indeks dynamiki		10	%	99,2	99,2	%	96,6
Gaz ziemny	2021	11	TJ	7 509	4 772	kJ/m ³	33 562	33 865
	2022	12	TJ	6 565	3 577	kJ/m ³	33 230	32 436
Indeks dynamiki		13	%	87,4	74,9	%	99,0	95,8
Gaz koksowniczy ¹⁾	2021	14	TJ	1 614	786	kJ/m ³	5 366	9 571
	2022	15	TJ	2 667	1 052	kJ/m ³	8 474	11 117
Indeks dynamiki		16	%	165,2	133,9	%	157,9	116,2
Paliwa pozostałe	2021	17	TJ	174	54,3	kJ/kg	x	x
	2022	18	TJ	255	51,5	kJ/kg	x	x
Indeks dynamiki		19	%	146,7	94,9	%	x	x
Biogaz ²⁾	2021	20	TJ	196	152	kJ/m ³	20 076	19 977
	2022	21	TJ	194	163	kJ/m ³	19 775	19 731
Indeks dynamiki		22	%	98,9	107,2	%	98,5	98,8
Biomasa ²⁾	2021	23	TJ	5 234	3 535	kJ/kg	10 743	10 921
	2022	24	TJ	4 653	3 065	kJ/kg	10 500	10 659
Indeks dynamiki		25	%	88,9	86,7	%	97,7	97,6
RAZEM	2021	26	TJ	125 385	102 606	x	x	x
	2022	27	TJ	125 327	102 171	x	x	x
	Indeks dynamiki		28	%	100,0	99,6	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	2021	01	TJ	735 468	596 149	kJ/kg	21 523	21 443	
		02	tys. ton	34 171	27 802				
	2022	03	TJ	692 628	567 048	kJ/kg	21 200	21 091	
		04	tys. ton	32 672	26 885				
Indeks dynamiki		05	%	94,2	95,1	%	98,5	98,4	
Węgiel brunatny	2021	06	TJ	388 135	384 380	kJ/kg	8 275	8 274	
		07	tys. ton	46 902	46 459				
	2022	08	TJ	407 104	398 423	kJ/kg	8 126	8 117	
		09	tys. ton	50 102	49 083				
Indeks dynamiki		10	%	104,9	103,7	%	98,2	98,1	
Gaz ziemny	2021	11	TJ	68 323	47 519	kJ/m ³	33 300	33 540	
		12	TJ	49 520	28 035				kJ/m ³
		13	%	72,5	59,0	%	95,8	92,5	
Gaz koksowniczy ¹⁾	2021	14	TJ	20 309	9 059	kJ/m ³	5 407	9 719	
		15	TJ	19 117	8 441				kJ/m ³
		16	%	94,1	93,2	%	99,8	96,4	
Paliwa pozostałe	2021	17	TJ	2 253	975,2	kJ/kg	x	x	
		18	TJ	2 292	735,3				kJ/kg
		19	%	101,7	75,4	%	x	x	
Biogaz ²⁾	2021	20	TJ	2 258	1 783	kJ/m ³	20 237	20 120	
		21	TJ	2 022	1 690				kJ/m ³
		22	%	89,6	94,7	%	98,5	99,0	
Biomasa ²⁾	2021	23	TJ	51 611	37 757	kJ/kg	10 553	10 727	
		24	TJ	46 480	32 827				kJ/kg
		25	%	90,1	86,9	%	99,4	99,8	
RAZEM	2021	26	TJ	1 268 356	1 077 622	x	x	x	
		27	TJ	1 219 163	1 037 199				x
Indeks dynamiki		28	%	96,1	96,2	x	x	x	

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

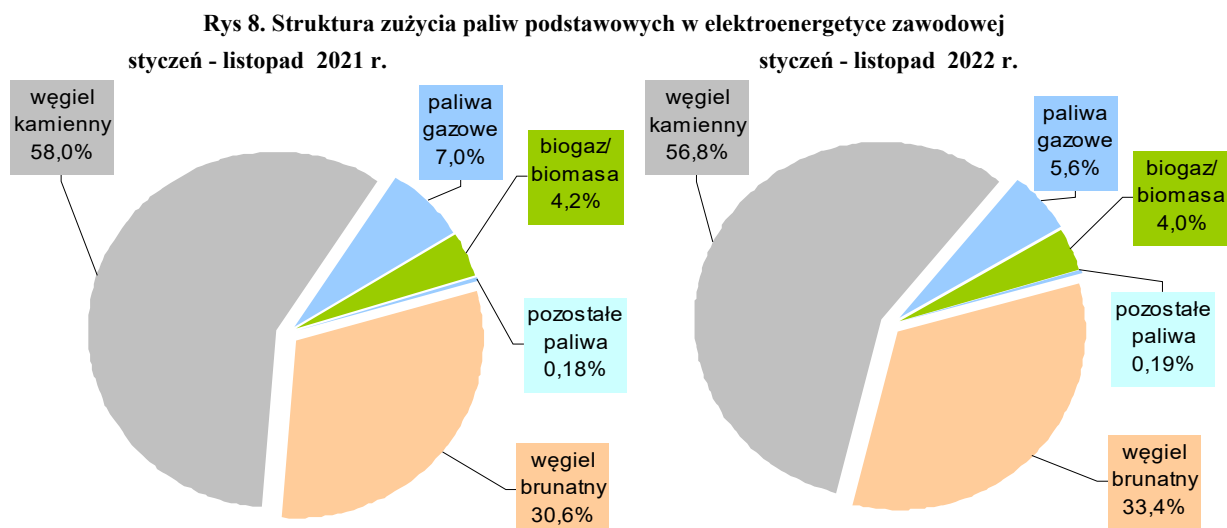


Tabela 7.1 Zużycie paliw podstawowych w elektrowniach przemysłowych
- dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie			Jednostki miary	Zużycie paliwa		Jednostki miary	Średnia wartość opałowa	
				razem	w tym: na energię elektryczną		razem	w tym: na energię elektryczną
Węgiel kamienny	2021	01	TJ	8 405	1 509	kJ/kg	22 527	22 303
		02	tys. ton	373	68			
	2022	03	TJ	7 569	1 236	kJ/kg	22 120	21 950
		04	tys. ton	342	56			
Indeks dynamiki		05	%	90,1	81,9	%	98,2	98,4
Węgiel brunatny	2021	06	TJ	-	-	kJ/kg	-	-
		07	tys. ton	-	-		-	-
	2022	08	TJ	-	-	kJ/kg	-	-
		09	tys. ton	-	-		-	-
Indeks dynamiki		10	%	-	-	%	-	-
Gaz ziemny	2021	11	TJ	5 288	3 259	kJ/m ³	34 027	33 740
	2022	12	TJ	4 416	3 016		kJ/m ³	33 250
Indeks dynamiki		13	%	83,5	92,5	%	97,7	98,6
Gaz koksowniczy	2021	14	TJ	937	709	kJ/m ³	16 717	16 687
	2022	15	TJ	862	535		kJ/m ³	16 771
Indeks dynamiki		16	%	92,0	75,4	%	100,3	99,9
Paliwa pozostałe	2021	17	TJ	4 107	981	kJ/kg	x	x
	2022	18	TJ	4 757	1 069		kJ/kg	x
Indeks dynamiki		19	%	115,8	108,9	%	x	x
Biogaz	2021	20	TJ	253	125	kJ/m ³	21 247	20 630
	2022	21	TJ	321	163		kJ/m ³	20 915
Indeks dynamiki		22	%	126,9	131,2	%	98,4	100,4
Biomasa	2021	23	TJ	3 342	735	kJ/kg	9 229	9 085
	2022	24	TJ	3 705	907		kJ/kg	9 225
Indeks dynamiki		25	%	110,9	123,5	%	100,0	101,5
RAZEM	2021	26	TJ	22 332	7 318	x	x	x
	2022	27	TJ	21 630	6 926		x	x
Indeks dynamiki		28	%	96,9	94,6	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	2021	01	TJ	72 065	14 085	kJ/kg	22 329	22 476
		02	tys. ton	3 227	627			
	2022	03	TJ	65 892	12 532	kJ/kg	22 047	21 914
		04	tys. ton	2 989	572			
	Indeks dynamiki		05	%	91,4	89,0	%	98,7
Węgiel brunatny	2021	06	TJ	-	-	kJ/kg	-	-
		07	tys. ton	-	-			
	2022	08	TJ	-	-	kJ/kg	-	-
		09	tys. ton	-	-			
	Indeks dynamiki		10	%	-	-	%	-
Gaz ziemny	2021	11	TJ	56 053	35 958	kJ/m ³	34 044	33 696
	2022	12	TJ	45 562	30 590	kJ/m ³	33 609	33 228
	Indeks dynamiki	13	%	81,3	85,1	%	98,7	98,6
Gaz koksowniczy	2021	14	TJ	12 390	8 649	kJ/m ³	16 816	16 815
	2022	15	TJ	11 321	8 000	kJ/m ³	16 742	16 678
	Indeks dynamiki	16	%	91,4	92,5	%	99,6	99,2
Paliwa pozostałe	2021	17	TJ	40 359	9 943	kJ/kg	x	x
	2022	18	TJ	48 570	11 559	kJ/kg	x	x
	Indeks dynamiki	19	%	120,3	116,3	%	x	x
Biogaz	2021	20	TJ	2 855	1 484	kJ/m ³	20 875	20 316
	2022	21	TJ	3 228	1 608	kJ/m ³	20 709	20 398
	Indeks dynamiki	22	%	113,1	108,4	%	99,2	100,4
Biomasa	2021	23	TJ	33 061	8 274	kJ/kg	9 337	9 327
	2022	24	TJ	36 724	8 573	kJ/kg	9 351	9 449
	Indeks dynamiki	25	%	111,1	103,6	%	100,1	101,3
RAZEM	2021	26	TJ	216 784	78 393	x	x	x
	2022	27	TJ	211 298	72 862	x	x	x
	Indeks dynamiki	28	%	97,5	92,9	x	x	x

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

Wyszczególnienie			Jednostki miary	listopad		Indeks dynamiki %
				2021	2022	
Węgiel kamienny	zapas w przedsiębiorstwie	01	tys. ton	4 989	5 267	105,6
	zapas u dostawcy	02	tys. ton	792	273	34,5
Węgiel brunatny	zapas w przedsiębiorstwie	03	tys. ton	45	63	138,2
	zapas u dostawcy	04	tys. ton	23 745	20 582	86,7

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

Wyszczególnienie		Liczba jednostek			Moc zainstalowana		
		listopad		Indeks dynamiki %	listopad		Indeks dynamiki %
		2021	2022		2021	2022	
		szt.			MW		
Razem prosumenci energii odnawialnej	01	795 982	1 179 867	148,2	5 459,36	8 626,39	158,0
z tego: wodne	02	72	82	113,9	1,17	1,24	105,2
wiatrowe	03	59	60	101,7	0,33	0,29	90,5
fotowoltaiczne (PV)	04	795 745	1 179 568	148,2	5 456,64	8 623,16	158,0
hybrydowe	05	49	71	144,9	0,57	0,81	141,4
biogazowe	06	34	44	129,4	0,51	0,63	124,7
biomasowe	07	23	42	182,6	0,14	0,26	183,2

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

Wyszczególnienie		Energia elektryczna wprowadzona do sieci OSD					
		listopad		Indeks dynamiki %	styczeń - listopad		Indeks dynamiki %
		2021	2022		2021	2022	
		MWh			MWh		
Razem prosumenci energii odnawialnej	01	80 774,5	174 334,5	215,8	2 628 051,7	5 406 960,4	205,7
z tego: wodne	02	137,6	98,7	71,7	1 704,6	1 684,7	98,8
wiatrowe	03	2,2	2,1	91,8	87,8	136,5	155,4
fotowoltaiczne (PV)	04	80 610,8	174 148,5	216,0	2 625 579,7	5 403 855,2	205,8
hybrydowe	05	4,8	9,1	190,0	267,2	383,3	143,4
biogazowe	06	17,7	67,1	379,3	305,3	704,4	230,8
biomasowe	07	1,4	9,1	675,9	107,1	196,3	183,2

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
		listopad		styczeń - listopad	
		2022		2022	
		szt.	MW	szt.	MW
Razem instalacje odnawialnego źródła energii	01	12 893	227,33	343 700	4 428,69
z tego: wodne	02	-	-	15	1,68
wiatrowe	03	2	26,25	66	571,80
fotowoltaiczne (PV)	04	12 886	199,20	343 571	3 842,35
hybrydowe	05	-	-	1	0,01
biogazowe	06	5	1,87	30	12,56
biomasowe	07	-	-	17	0,29
Jednostki kogeneracji	08	-	-	14	34,28

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

