

Agencja Rynku Energii S.A.

ISSN 1232-5457



BIULETYN MIESIĘCZNY



Informacja Statystyczna o Energii Elektrycznej

Nr 2 (314)

LUTY 2020

Opracował zespół autorski w składzie:

Hanna Mikołajuk
Mirosława Zatorska
Ernest Stępiak
Izabela Wrońska

Publikacja chroniona prawem autorskim.
Przedruk wybranych danych dozwolony z podaniem źródła.

Wydaje i rozprowadza:
Published by:

Agencja Rynku Energii S.A.

00-728 Warszawa ul. Bobrowiecka 3

tel: +48 22 444 20 00
fax: +48 22 444 20 20
wydawnictwa@are.waw.pl
www.are.waw.pl

Nakład 80 egz.

Zainteresowanych zakupem lub prenumeratą naszych publikacji prosimy o składanie zamówień.
Sprzedaż wydawnictw odbywa się w siedzibie ARE S.A.

Wykaz oferowanych do sprzedaży publikacji zamieszczamy na ostatniej stronie

Informacja statystyczna o energii elektrycznej

Biuletyn miesięczny

Publikacja opracowana w ramach Programu badań statystycznych statystyki publicznej – badanie statystyczne 1.44.02. Elektroenergetyka i ciepłownictwo

Warszawa, 2020

Biuletyn miesięczny

Spis treści:

Tabela 1. Krajowy bilans energii elektrycznej.....	8
Tabela 2. Wielkości techniczno-ekonomiczne elektrowni zawodowych.....	10
Tabela 3. Stan mocy elektrycznej zainstalowanej.....	14
Tabela 4. Stan mocy elektrycznej osiągalnej	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	22

Spis rysunków :

Rysunek 1. Produkcja energii elektrycznej w 2020 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 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 ciepłne 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 Energia Poznań S.A. Ec Jarocin, Veolia Energia Poznań S.A. Ec Września, Zespół Elektrociepłowni Wrocławskich KOGENERACJA S.A. Ec Zawidawie.

Elektrownie niezależne obejmują dwie grupy elektrowni ¹⁾:

- ciepłne (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 przemysłowe ¹⁾ 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.

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

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

ZNAKI UMOWNE

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 stycznia 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 ciepłne** 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		luty		Indeks
		2019	2020	dynamiki
		GWh		%
PRZYCHÓD	01	14 871	15 322	103,0
Produkcja ogółem	02	13 641	13 755	100,8
z tego: elektrownie PW	03	10 977	10 392	94,7
w tym : elektrownie ciepłne konwencjonalne	04	10 152	9 329	91,9
elektrownie niezależne ¹⁾	05	1 516	2 004	132,2
w tym : elektrownie ciepłne konwencjonalne	06	213	197	92,7
elektrownie przemysłowe ¹⁾	07	1 149	1 359	118,3
Import (pobór)	08	1 230	1 567	127,5
ROZCHÓD	09	14 871	15 322	103,0
Zużycie ogółem	10	14 251	14 602	102,5
w tym: potrzeby energetyczne elektrowni PW	11	1 105	1 046	94,7
z tego : na energię elektryczną	12	879	828	94,2
na produkcję ciepła	13	225	218	96,6
potrzeby energetyczne elektrowni niezależnych	14	44	40	91,6
potrzeby energetyczne elektrowni przemysłowych	15	139	147	105,5
pompowanie wody w elektrowniach szczyt.-pomp.	16	74	127	171,3
Eksport (oddanie)	17	620	721	116,3

1) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

Rys 1. Produkcja energii elektrycznej w 2020 roku [GWh]

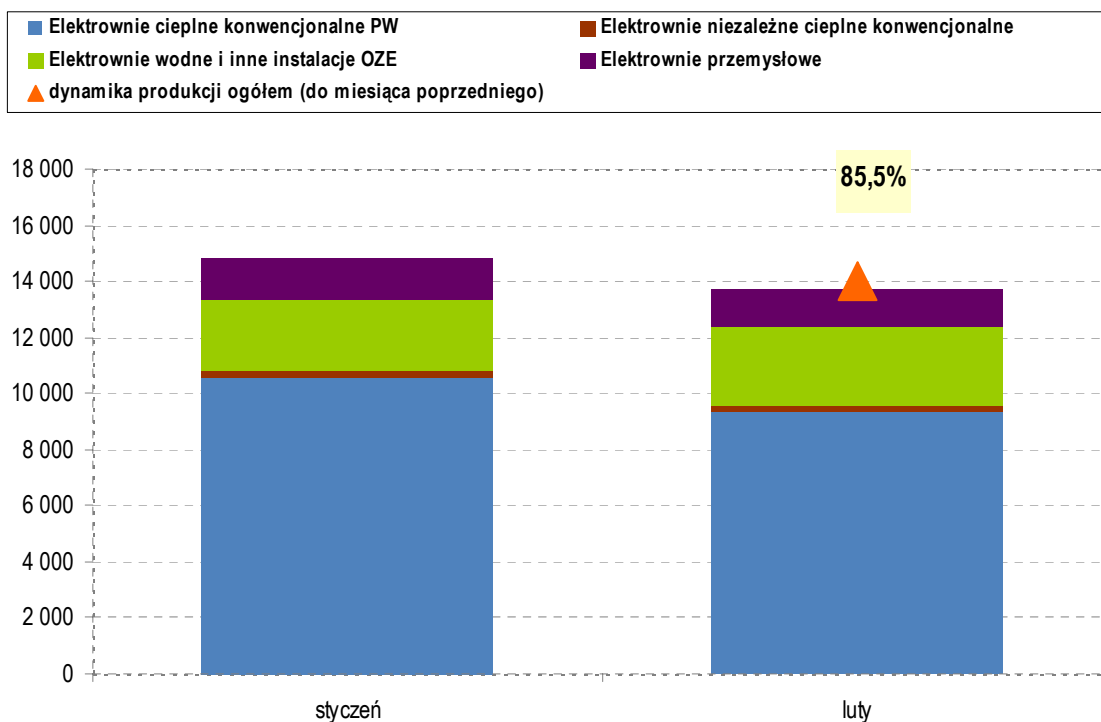
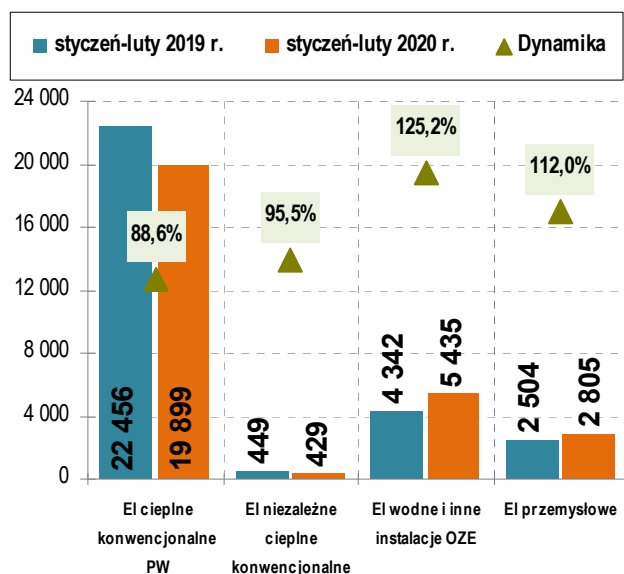


Tabela 1.2 Krajowy bilans energii elektrycznej - dane za okres od początku roku do końca miesiąca sprawozdawczego

Wyszczególnienie		styczeń - luty		Indeks dynamiki
		2019	2020	
		GWh		%
PRZYCHÓD	01	32 195	32 008	99,4
Produkcja ogółem	02	29 751	28 568	96,0
z tego: elektrownie PW	03	24 181	21 949	90,8
w tym : elektrownie ciepłne konwencjonalne	04	22 456	19 899	88,6
elektrownie niezależne ¹⁾	05	3 067	3 814	124,4
w tym : elektrownie ciepłne konwencjonalne	06	449	429	95,5
elektrownie przemysłowe ¹⁾	07	2 504	2 805	112,0
Import (pobór)	08	2 443	3 440	140,8
ROZCHÓD	09	32 195	32 008	99,4
Zużycie ogółem	10	30 545	30 153	98,7
w tym: potrzeby energetyczne elektrowni PW	11	2 443	2 218	90,8
z tego : na energię elektryczną	12	1 931	1 749	90,6
na produkcję ciepła	13	512	468	91,6
potrzeby energetyczne elektrowni niezależnych	14	93	86	92,3
potrzeby energetyczne elektrowni przemysłowych	15	301	304	100,9
pompowanie wody w elektrowniach szczyt.-pomp.	16	149	247	165,8
Eksport (oddanie)	17	1 650	1 855	112,5

1) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

Rys 2. Produkcja energii elektrycznej [GWh]



Rys 3. Import-eksport energii elektrycznej [GWh]

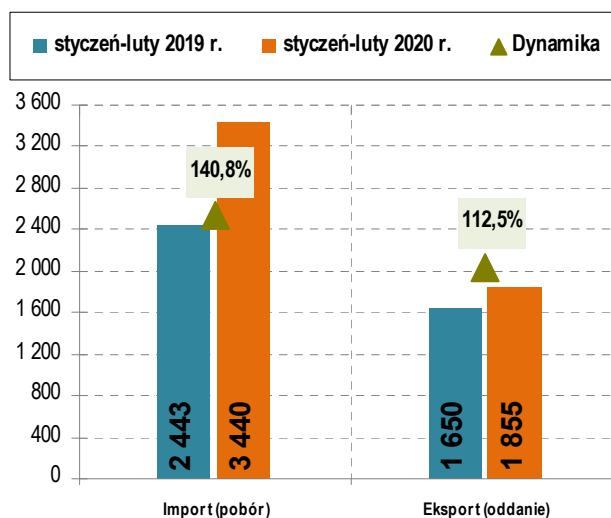


Tabela 2.1 Wielkości techniczno-ekonomiczne elektrowni ciepłych zawodowych ¹⁾
- dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie	Jednostki miary	luty		Indeks dynamiki	
		2019	2020	%	
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL BRUNATNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	01	GWh	3 472	2 988	86,0
Zużycie węgla brunatnego	02	TJ	32 839	28 295	86,2
	03	tys. ton	4 204	3 643	86,6
w tym: na produkcję energii elektrycznej	04	TJ	32 383	27 825	85,9
	05	tys. ton	4 148	3 586	86,4
Średnia wartość opałowa węgla brunatnego	06	kJ/kg	7 811	7 767	99,4
Zużycie biomasy (biogazu)	07	TJ	-	-	x
w tym: na produkcję energii elektrycznej	08	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	09	%	9,67	10,31	106,5
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	10	h	393	338	86,0
ELEKTROWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	11	GWh	4 063	3 980	98,0
Zużycie węgla kamiennego	12	TJ	37 466	35 065	93,6
	13	tys. ton	1 771	1 614	91,2
w tym: na produkcję energii elektrycznej	14	TJ	36 021	33 732	93,6
	15	tys. ton	1 700	1 548	91,1
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	16	kJ/kg	21 159	21 726	102,7
Zużycie biomasy (biogazu)	17	TJ	138	740	535,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	18	TJ	132	692	525,7
Wskaźnik zużycia własnego	19	%	8,68	8,90	102,6
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	20	h	258	227	87,8
Zapasy węgla kamiennego	21	tys. ton	4 878	5 078	104,1
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	22	GWh	1 848	1 832	99,1
Zużycie węgla kamiennego	23	TJ	24 603	24 198	98,4
	24	tys. ton	1 132	1 103	97,4
w tym: na produkcję energii elektrycznej	25	TJ	8 230	8 297	100,8
	26	tys. ton	388	387	99,9
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	27	kJ/kg	21 731	21 946	101,0
Zużycie biomasy (biogazu)	28	TJ	1 169	1 179	100,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	29	TJ	446	524	117,4
Wskaźnik zużycia własnego	30	%	5,33	5,35	100,5
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	31	h	425	415	97,6
Zapasy węgla kamiennego	32	tys. ton	2 229	2 187	98,1

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

Wyszczególnienie		Jednostki miary	luty		Indeks dynamiki
			2019	2020	%
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA GAZ ZIEMNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	33	GWh	547	530	96,9
Zużycie gazu ziemnego	34	TJ	4 301	4 255	99,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	35	TJ	2 711	2 624	96,8
Średnia wartość opałowa gazu ziemnego	36	kJ/m ³	31 642	31 552	99,7
Zużycie węgla kamiennego	37	TJ	136	243	177,8
w tym: na produkcję energii elektrycznej	38	TJ	55	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	39	%	1,76	1,58	90,0
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	40	h	530	512	96,4
Zapasy węgla kamiennego	41	tys. ton	50	35	70,4
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA BIOMASĘ (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	42	GWh	231	274	118,8
Zużycie biomasy	43	TJ	2 791	3 214	115,2
w tym: na produkcję energii elektrycznej	44	TJ	2 093	2 392	114,3
Wskaźnik zużycia własnego	45	%	9,31	9,23	99,2
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	46	h	397	461	116,1
ELEKTROCIEPŁOWNIE NIEZALEŻNE ²⁾					
Produkcja energii elektrycznej	47	GWh	237	224	94,3
Zużycie węgla kamiennego	48	TJ	3 154	2 730	86,6
	49	tys. ton	137	120	87,6
w tym: na produkcję energii elektrycznej	50	TJ	657	521	79,4
	51	tys. ton	28	24	83,8
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	52	kJ/kg	22 994	22 719	98,8
Zużycie gazu ziemnego	53	TJ	977	1 758	180,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	54	TJ	458	601	131,2
Zużycie gazu koksowniczego	55	TJ	278	299	107,6
w tym: na produkcję energii elektrycznej	56	TJ	46	132	288,5
Zużycie biomasy (biogazu)	57	TJ	314	340	108,4
w tym: na produkcję energii elektrycznej	58	TJ	173	197	113,7
Wskaźnik zużycia własnego	59	%	4,34	3,54	81,6
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	60	h	332	340	102,5
Zapasy węgla kamiennego	61	tys. ton	199	217	108,7
RAZEM ELEKTROWNIE CIEPLNE I ELEKTROCIEPŁOWNIE					
Produkcja energii elektrycznej	62	GWh	10 398	9 827	94,5
Wskaźnik zużycia własnego	63	%	7,97	8,16	102,4
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	64	h	333	297	89,2

1) - w układzie technicznym, bez rozruchu urządzeń

Tabela 2.2 Wielkości techniczno-ekonomiczne elektrowni ciepłych zawodowych ¹⁾
- dane za okres od początku roku do końca miesiąca sprawozdawczego

Wyszczególnienie		Jednostki miary	styczeń - luty		Indeks dynamiki
			2019	2020	%
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL BRUNATNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	01	GWh	7 691	6 515	84,7
Zużycie węgla brunatnego	02	TJ	72 620	61 540	84,7
	03	tys. ton	9 263	7 846	84,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	04	TJ	71 578	60 550	84,6
	05	tys. ton	9 136	7 727	84,6
Średnia wartość opałowa węgla brunatnego	06	kJ/kg	7 840	7 844	100,0
Zużycie biomasy (biogazu)	07	TJ	-	-	x
w tym: na produkcję energii elektrycznej	08	TJ	-	-	x
Wskaźnik zużycia własnego	09	%	9,60	10,03	104,6
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	10	h	871	738	84,7
ELEKTROWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	11	GWh	9 103	8 345	91,7
Zużycie węgla kamiennego	12	TJ	84 333	74 386	88,2
	13	tys. ton	3 984	3 453	86,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	14	TJ	80 885	71 329	88,2
	15	tys. ton	3 816	3 299	86,5
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	16	kJ/kg	21 166	21 545	101,8
Zużycie biomasy (biogazu)	17	TJ	228	1 318	578,4
w tym: na produkcję energii elektrycznej	18	TJ	218	1 232	565,0
Wskaźnik zużycia własnego	19	%	8,73	8,98	102,8
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	20	h	579	476	82,1
Zapasy węgla kamiennego	21	tys. ton	4 878	5 078	104,1
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA WĘGIEL KAMIENNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	22	GWh	4 143	3 935	95,0
Zużycie węgla kamiennego	23	TJ	57 379	51 881	90,4
	24	tys. ton	2 631	2 371	90,1
w tym: na produkcję energii elektrycznej	25	TJ	18 597	17 482	94,0
	26	tys. ton	872	818	93,9
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	27	kJ/kg	21 805	21 883	100,4
Zużycie biomasy (biogazu)	28	TJ	2 306	2 630	114,0
w tym: na produkcję energii elektrycznej	29	TJ	868	1 123	129,4
Wskaźnik zużycia własnego	30	%	5,16	5,26	101,9
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	31	h	953	891	93,5
Zapasy węgla kamiennego	32	tys. ton	2 229	2 187	98,1

Tabela 2.2 (dok.) Wielkości techniczno-ekonomiczne elektrowni ciepłych zawodowych ¹⁾
- dane za okres od początku roku do końca miesiąca sprawozdawczego

Wyszczególnienie		Jednostki miary	styczeń - luty		Indeks dynamiki
			2019	2020	%
ELEKTROCIEPŁOWNIE NA GAZ ZIEMNY (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	33	GWh	1 165	1 104	94,8
Zużycie gazu ziemnego	34	TJ	9 255	8 900	96,2
w tym: na produkcję energii elektrycznej	35	TJ	5 701	5 452	95,6
Średnia wartość opałowa gazu ziemnego	36	kJ/m ³	31 752	31 576	99,4
Zużycie węgla kamiennego	37	TJ	575	603	104,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	38	TJ	143	16	11,0
Wskaźnik zużycia własnego	39	%	1,74	1,57	90,5
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	40	h	1 130	1 066	94,4
Zapasy węgla kamiennego	41	tys. ton	50	35	70,4
ELEKTROWNIE I ELEKTROCIEPŁOWNIE NA BIOMASĘ (PW)					
Produkcja energii elektrycznej	42	GWh	529	604	114,0
Zużycie biomasy	43	TJ	6 334	6 944	109,6
w tym: na produkcję energii elektrycznej	44	TJ	4 730	5 274	111,5
Wskaźnik zużycia własnego	45	%	8,86	8,97	101,2
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	46	h	911	1 015	111,4
ELEKTROCIEPŁOWNIE NIEZALEŻNE ²⁾					
Produkcja energii elektrycznej	47	GWh	499	483	96,8
Zużycie węgla kamiennego	48	TJ	7 432	6 139	82,6
	49	tys. ton	322	273	84,9
w tym: na produkcję energii elektrycznej	50	TJ	1 381	1 252	90,7
	51	tys. ton	59	58	98,6
Średnia wartość opałowa węgla kamiennego	52	kJ/kg	23 100	22 475	97,3
Zużycie gazu ziemnego	53	TJ	2 152	2 885	134,1
w tym: na produkcję energii elektrycznej	54	TJ	982	1 102	112,3
Zużycie gazu koksowniczego	55	TJ	586	579	98,8
w tym: na produkcję energii elektrycznej	56	TJ	93	237	254,0
Zużycie biomasy (biogazu)	57	TJ	642	705	109,7
w tym: na produkcję energii elektrycznej	58	TJ	356	402	112,9
Wskaźnik zużycia własnego	59	%	4,33	3,74	86,5
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	60	h	699	735	105,2
Zapasy węgla kamiennego	61	tys. ton	199	217	108,7
RAZEM ELEKTROWNIE CIEPLNE I ELEKTROCIEPŁOWNIE					
Produkcja energii elektrycznej	62	GWh	23 130	20 986	90,7
Wskaźnik zużycia własnego	63	%	7,94	8,10	102,0
Czas wykorzystania mocy osiągalnej	64	h	741	634	85,6

1) - w układzie technicznym, bez rozruchu urządzeń

Tabela 3. Stan mocy elektrycznej zainstalowanej na koniec miesiąca sprawozdawczego

Wyszczególnienie		luty		Indeks dynamiki
		2019	2020	
		MW		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	35 749,6	37 780,9	105,7
z tego: ciepne konwencjonalne ¹⁾	02	31 359,5	33 365,8	106,4
w tym: węgiel kamienny	03	20 824,7	22 835,0	109,7
w tym: elektrociepłownie ⁶⁾	04	5 123,9	5 218,2	101,8
węgiel brunatny	05	9 292,4	9 292,4	100,0
gaz ziemny	06	1 242,4	1 238,3	99,7
biomasa/biogaz ¹⁾	07	707,8	732,8	103,5
wodne	08	2 291,0	2 291,0	100,0
z tego: szczytowo-pompowe ²⁾	09	1 413,0	1 413,0	100,0
przepływowe	10	878,0	878,0	100,0
wiatrowe ³⁾	11	1 391,4	1 391,4	100,0
Elektrownie niezależne pozostałe	12	5 310,7	6 491,0	122,2
w tym: wodne	13	92,1	91,8	99,6
wiatrowe ⁴⁾	14	4 450,7	4 513,1	101,4
biogazowe	15	122,8	120,5	98,1
na biomasę	16	3,7	3,7	100,0
Elektrownie przemysłowe	17	3 404,6	3 365,1	98,8
z tego: węgiel kamienny	18	1 076,9	1 046,9	97,2
gaz ziemny	19	1 420,2	1 462,0	102,9
biomasa/biogaz	20	274,5	277,4	101,0
pozostałe paliwa	21	632,9	578,8	91,4
RAZEM ⁵⁾	22	44 464,9	47 637,1	107,1
w tym: elektrownie ciepne konwencjonalne	23	34 489,0	36 453,0	105,7
instalacje odnawialnego źródła energii	24	8 562,9	9 771,1	114,1
z tego: elektrownie wodne	25	970,6	970,3	100,0
elektrownie wiatrowe	26	5 842,1	5 904,4	101,1
elektrownie biogazowe	27	229,0	231,1	100,9
elektrownie na biomasę	28	879,8	903,3	102,7
fotowoltaika	29	641,5	1 762,0	274,7

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

Rys 4. Moc elektryczna osiągalna [MW]

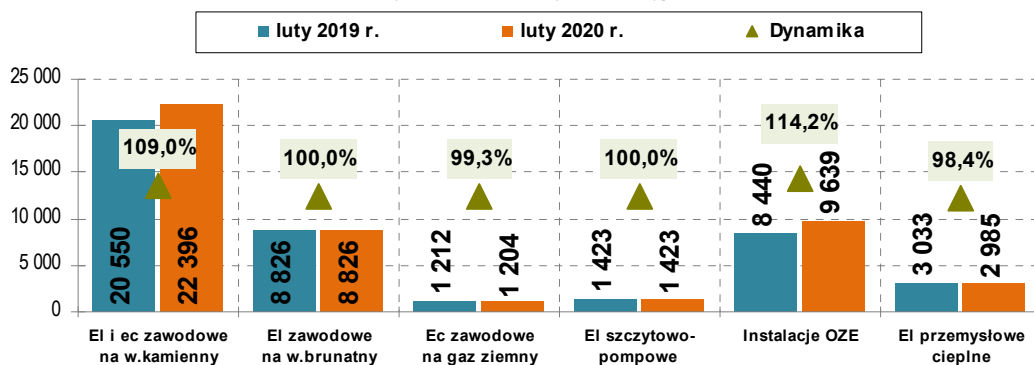


Tabela 4. Stan mocy elektrycznej osiągalnej na koniec miesiąca sprawozdawczego

Wyszczególnienie		luty		Indeks dynamiki
		2019	2020	
		MW		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	34 898,3	36 755,1	105,3
z tego: ciepne konwencjonalne ¹⁾	02	30 588,4	32 425,8	106,0
w tym: węgiel kamienny	03	20 550,1	22 395,7	109,0
w tym: elektrociepłownie ⁶⁾	04	4 832,1	4 851,7	100,4
węgiel brunatny	05	8 826,4	8 826,4	100,0
gaz ziemny	06	1 211,9	1 203,7	99,3
biomasa/biogaz ¹⁾	07	633,9	650,3	102,6
wodne	08	2 308,4	2 308,4	100,0
z tego: szczytowo-pompowe ²⁾	09	1 423,0	1 423,0	100,0
przepływowe	10	885,4	885,4	100,0
wiatrowe ³⁾	11	1 367,6	1 370,6	100,2
Elektrownie niezależne pozostałe	12	5 291,8	6 469,6	122,3
w tym: wodne	13	92,1	91,8	99,6
wiatrowe ⁴⁾	14	4 431,8	4 491,7	101,4
biogazowe	15	122,8	120,5	98,1
na biomasę	16	3,7	3,7	100,0
Elektrownie przemysłowe	17	3 294,3	3 247,7	98,6
z tego: węgiel kamienny	18	1 000,2	967,9	96,8
gaz ziemny	19	1 405,0	1 442,8	102,7
biomasa/biogaz	20	260,3	262,4	100,8
pozostałe paliwa	21	628,7	574,6	91,4
RAZEM ⁵⁾	22	43 484,3	46 472,4	106,9
w tym: elektrownie ciepne konwencjonalne	23	33 621,8	35 410,6	105,3
instalacje odnawialnego źródła energii	24	8 439,5	9 638,8	114,2
z tego: elektrownie wodne	25	978,0	977,7	100,0
elektrownie wiatrowe	26	5 799,3	5 862,2	101,1
elektrownie biogazowe	27	221,4	223,9	101,2
elektrownie na biomasę	28	799,3	812,9	101,7
fotowoltaika	29	641,5	1 762,0	274,7

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

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

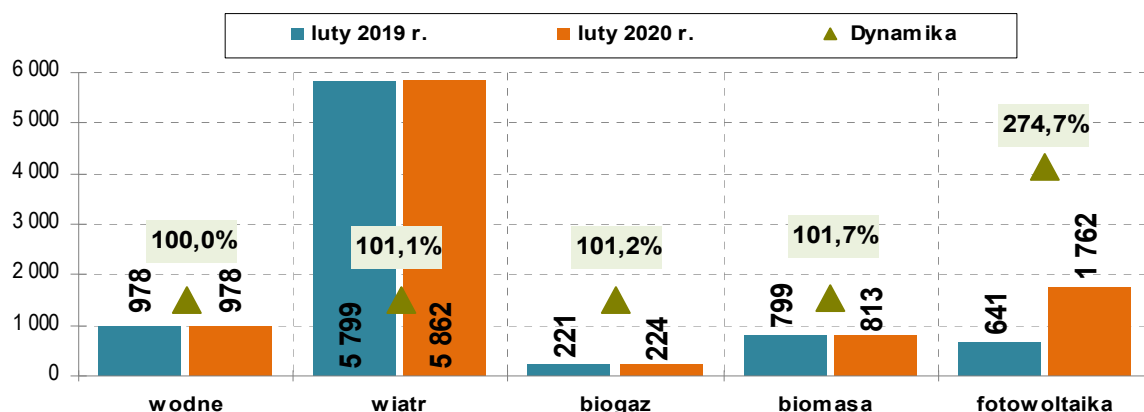


Tabela 5.1 Produkcja energii elektrycznej - dane za miesiąc sprawozdawczy

Wyszczególnienie		luty		Indeks dynamiki
		2019	2020	
		GWh		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	11 213,5	10 615,8	94,7
z tego: ciepne konwencjonalne ¹⁾	02	10 364,6	9 526,5	91,9
w tym: węgiel kamienny	03	6 188,6	5 794,0	93,6
w tym: elektrociepłownie ⁹⁾	04	1 918,9	1 886,4	98,3
węgiel brunatny	05	3 472,3	2 987,7	86,0
gaz ziemny	06	621,2	606,1	97,6
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	07	82,5	138,8	168,1
biomasa/biogaz ¹⁾	08	255,1	300,7	117,9
wodne	09	232,9	278,9	119,8
z tego: szczytowo-pompowe ³⁾	10	50,0	92,6	185,1
przepływowe	11	182,8	186,3	101,9
wiatrowe ⁴⁾	12	360,9	509,7	141,2
Elektrownie niezależne pozostałe	13	1 278,9	1 780,2	139,2
w tym: wodne	14	27,9	28,0	100,2
wiatrowe ⁵⁾	15	1 182,3	1 660,4	140,4
biogazowe	16	43,9	45,0	102,6
na biomasę	17	0,3	0,2	83,9
Elektrownie przemysłowe	18	1 148,6	1 358,5	118,3
z tego: węgiel kamienny	19	244,3	234,0	95,8
gaz ziemny	20	477,5	663,9	139,0
biomasa/biogaz	21	136,0	138,4	101,7
pozostałe paliwa	22	242,5	268,7	110,8
współspalanie biomasy/biogazu	23	48,2	53,5	111,0
RAZEM ⁸⁾	24	13 641,0	13 754,6	100,8
w tym: elektrownie ciepne konwencjonalne ⁶⁾	25	11 246,2	10 554,1	93,8
instalacje odnawialnego źródła energii ⁷⁾	26	2 344,8	3 107,8	132,5
z tego: elektrownie wodne	27	211,0	214,5	101,6
elektrownie wiatrowe	28	1 543,2	2 170,1	140,6
elektrownie biogazowe	29	88,4	91,6	103,6
elektrownie biomasowe	30	346,8	392,7	113,2
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	31	130,7	192,3	147,1
fotowoltaika	32	24,6	46,6	189,7

1) - elektrownie PW oraz elektrownie niezależne ciepne

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

Rys 6. Struktura produkcji energii elektrycznej (styczeń - luty 2020 r.)

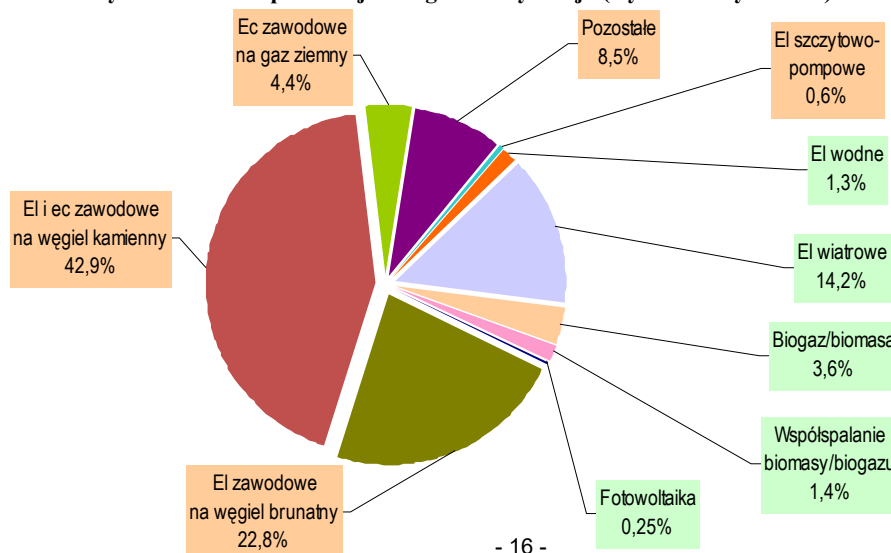


Tabela 5.2 Produkcja energii elektrycznej - dane za okres od początku roku do końca miesiąca sprawozdawczego

Wyszczególnienie		styczeń - luty		Indeks
		2019	2020	dynamiki
		GWh		%
Elektrownie zawodowe ¹⁾	01	24 679,3	22 431,8	90,9
z tego: ciepne konwencjonalne ¹⁾	02	22 905,3	20 327,9	88,7
w tym: węgiel kamienny	03	13 735,7	12 269,8	89,3
w tym: elektrociepłownie ⁹⁾	04	4 319,3	4 057,9	93,9
węgiel brunatny	05	7 691,4	6 514,9	84,7
gaz ziemny	06	1 323,1	1 259,9	95,2
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	07	155,1	283,3	182,6
biomasa/biogaz ¹⁾	08	579,0	657,8	113,6
wodne	09	463,6	495,4	106,9
z tego: szczytowo-pompowe ³⁾	10	100,7	177,1	175,9
przepływowe	11	362,9	318,3	87,7
wiatrowe ⁴⁾	12	731,4	950,7	130,0
Elektrownie niezależne pozostałe	13	2 568,0	3 331,5	129,7
w tym: wodne	14	54,7	50,5	92,3
wiatrowe ⁵⁾	15	2 391,5	3 115,7	130,3
biogazowe	16	90,2	92,8	103,0
na biomasę	17	0,6	0,5	80,2
Elektrownie przemysłowe	18	2 504,1	2 804,5	112,0
z tego: węgiel kamienny	19	565,0	486,4	86,1
gaz ziemny	20	1 012,0	1 383,7	136,7
biomasa/biogaz	21	277,8	266,8	96,0
pozostałe paliwa	22	547,6	556,4	101,6
współspalanie biomasy/biogazu	23	101,8	111,3	109,4
RAZEM ⁸⁾	24	29 751,3	28 567,9	96,0
w tym: elektrownie ciepne konwencjonalne ⁶⁾	25	24 874,1	22 470,5	90,3
instalacje odnawialnego źródła energii ⁷⁾	26	4 776,5	5 920,3	123,9
z tego: elektrownie wodne	27	418,2	369,4	88,3
elektrownie wiatrowe	28	3 122,9	4 066,3	130,2
elektrownie biogazowe	29	182,6	187,6	102,8
elektrownie biomasowe	30	765,0	830,4	108,5
współspalanie biomasy/biogazu ²⁾	31	256,9	394,6	153,6
fotowoltaika	32	31,0	72,0	232,2

1) - elektrownie PW oraz elektrownie niezależne ciepne

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

Rys 7. Produkcja energii elektrycznej wg paliw [GWh]

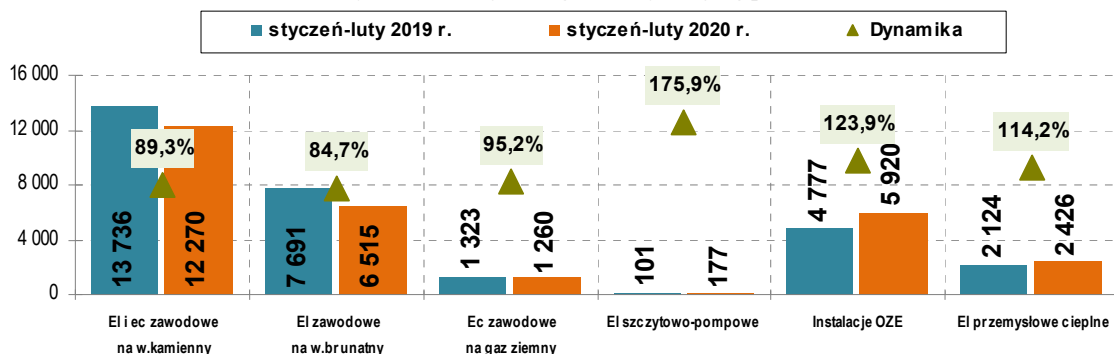


Tabela 6.1 Zużycie paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej
- dane za miesiąc sprawozdawczy : luty

Wyszczególnienie		Jednostki miary	Zużycie paliwa		Jednostki miary	Średnia wartość opałowa	
			razem	w tym: na energię elektryczną		razem	w tym: na energię elektryczną
Węgiel kamienny	2019	01	TJ	67 257	46 855	kJ/kg	21 528
		02	tys. ton	3 124	2 197		
	2020	03	TJ	62 244	42 554	kJ/kg	21 859
		04	tys. ton	2 848	1 960		
	Indeks dynamiki	05	%	92,5	90,8	%	101,5
Węgiel brunatny	2019	06	TJ	32 839	32 383	kJ/kg	7 811
		07	tys. ton	4 204	4 148		
	2020	08	TJ	28 295	27 825	kJ/kg	7 767
		09	tys. ton	3 643	3 586		
	Indeks dynamiki	10	%	86,2	85,9	%	99,4
Gaz ziemny	2019	11	TJ	5 438	3 247	kJ/m ³	31 856
	2020	12	TJ	6 280	3 338	kJ/m ³	32 445
	Indeks dynamiki	13	%	115,5	102,8	%	101,8
Gaz koksowniczy ¹⁾	2019	14	TJ	2 048	883	kJ/m ³	4 825
	2020	15	TJ	1 875	794	kJ/m ³	5 354
	Indeks dynamiki	16	%	91,5	89,8	%	111,0
Paliwa ciekłe	2019	17	TJ	52	7,1	kJ/kg	42 556
	2020	18	TJ	23	0,5	kJ/kg	42 043
	Indeks dynamiki	19	%	43,7	7,7	%	98,8
Biogaz ²⁾	2019	20	TJ	198	154	kJ/m ³	20 144
	2020	21	TJ	224	180	kJ/m ³	20 125
	Indeks dynamiki	22	%	112,8	117,3	%	99,9
Biomasa ²⁾	2019	23	TJ	4 029	2 645	kJ/kg	9 772
	2020	24	TJ	4 927	3 534	kJ/kg	10 801
	Indeks dynamiki	25	%	122,3	133,6	%	110,5
RAZEM ³⁾	2019	26	TJ	111 955	86 208	x	x
	2020	27	TJ	104 071	78 295	x	x
	Indeks dynamiki	28	%	93,0	90,8	x	x

1) - łącznie z gazem wielkopieczowym

2) - patrz przypisy: Uwagi ogólne

3) - łącznie z paliwami podstawowymi pozostałymi

Tabela 6.2 Zużycie paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej
- dane za miesiąc sprawozdawczy : styczeń - luty

Wyszczególnienie			Jednostki miary	Zużycie paliwa		Jednostki miary	Średnia wartość opałowa	
				razem	w tym: na energię elektryczną		razem	w tym: na energię elektryczną
Węgiel kamienny	2019	01	TJ	153 808	105 080	kJ/kg	21 578	21 366
		02	tys. ton	7 128	4 918			
	2020	03	TJ	133 019	90 083	kJ/kg	21 726	21 566
		04	tys. ton	6 122	4 177			
Indeks dynamiki		05	%	86,5	85,7	%	100,7	100,9
Węgiel brunatny	2019	06	TJ	72 620	71 578	kJ/kg	7 840	7 835
		07	tys. ton	9 263	9 136			
	2020	08	TJ	61 540	60 550	kJ/kg	7 844	7 836
		09	tys. ton	7 846	7 727			
Indeks dynamiki		10	%	84,7	84,6	%	100,0	100,0
Gaz ziemny	2019	11	TJ	11 681	6 815	kJ/m ³	31 924	31 766
	2020	12	TJ	12 366	6 793			
Indeks dynamiki		13	%	105,9	99,7	%	101,2	100,9
Gaz koksowniczy ¹⁾	2019	14	TJ	4 203	1 827	kJ/m ³	4 803	6 298
	2020	15	TJ	3 724	1 545			
Indeks dynamiki		16	%	88,6	84,6	%	109,7	141,2
Paliwa ciekłe	2019	17	TJ	107	22,0	kJ/kg	42 642	43 008
	2020	18	TJ	33	2,6			
Indeks dynamiki		19	%	30,5	11,8	%	99,5	100,3
Biogaz ²⁾	2019	20	TJ	406	318	kJ/m ³	20 109	19 786
	2020	21	TJ	457	367			
Indeks dynamiki		22	%	112,6	115,6	%	100,0	100,6
Biomasa ²⁾	2019	23	TJ	8 645	5 736	kJ/kg	9 729	10 054
	2020	24	TJ	10 480	7 477			
Indeks dynamiki		25	%	121,2	130,4	%	112,1	109,9
RAZEM ³⁾	2019	26	TJ	251 674	191 440	x	x	x
	2020	27	TJ	222 044	166 984	x	x	x
Indeks dynamiki		28	%	88,2	87,2	x	x	x

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

3) - łącznie z paliwami podstawowymi pozostałymi

Rys 8. Struktura zużycia paliw podstawowych w elektroenergetyce zawodowej
styczeń - luty 2019 r. styczeń - luty 2020 r.

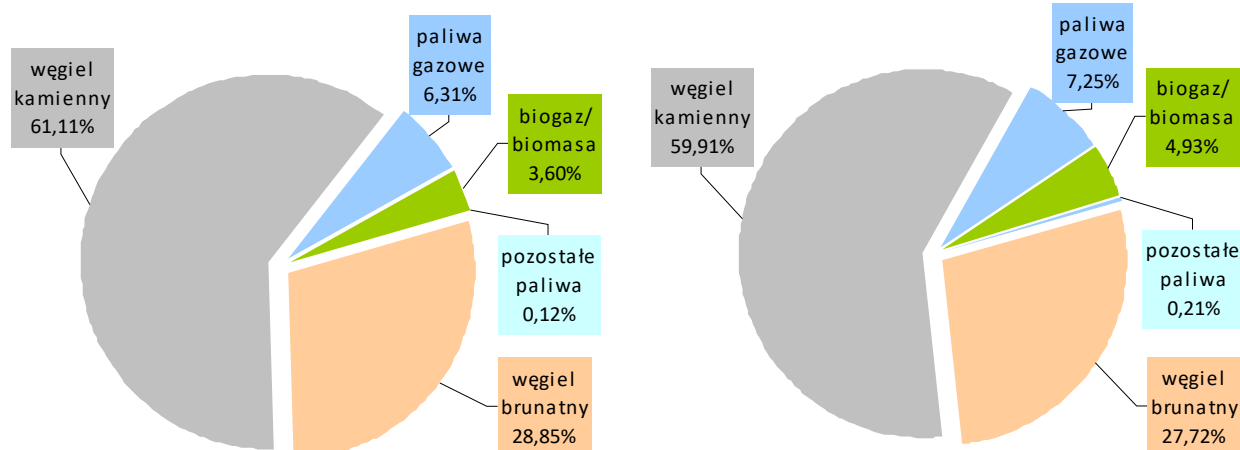


Tabela 7.1 Zużycie paliw podstawowych w elektrowniach przemysłowych
- dane za okres sprawozdawczy: luty

Wyszczególnienie		Jednostki miary	Zużycie paliwa		Jednostki miary	Średnia wartość opałowa	
			razem	w tym: na energię elektryczną		razem	w tym: na energię elektryczną
Węgiel kamienny	2019	01 TJ	6 490	1 287	kJ/kg	21 729	21 731
		02 tys. ton	299	59			
	2020	03 TJ	6 560	1 283	kJ/kg	22 168	22 382
		04 tys. ton	296	57			
	Indeks dynamiki	05 %	101,1	99,7	%	102,0	103,0
Węgiel brunatny	2019	06 TJ	-	-	kJ/kg	-	-
		07 tys. ton	-	-		-	-
	2020	08 TJ	-	-	kJ/kg	-	-
		09 tys. ton	-	-		-	-
	Indeks dynamiki	10 %	-	-	%	-	-
Gaz ziemny	2019	11 TJ	4 223	2 572	kJ/m ³	33 487	33 298
	2020	12 TJ	5 333	3 786		33 975	34 082
	Indeks dynamiki	13 %	126,3	147,2	%	101,5	102,4
Gaz koksowniczy ¹⁾	2019	14 TJ	1 110	701	kJ/m ³	17 283	17 106
	2020	15 TJ	1 134	725		16 825	16 831
	Indeks dynamiki	16 %	102,1	103,4	%	97,3	98,4
Paliwa ciekłe	2019	17 TJ	4 065	1 029	kJ/kg	40 026	40 025
	2020	18 TJ	4 403	1 080		40 040	40 040
	Indeks dynamiki	19 %	108,3	105,0	%	100,0	100,0
Biogaz	2019	20 TJ	242	123	kJ/m ³	20 634	20 255
	2020	21 TJ	247	127		20 829	20 350
	Indeks dynamiki	22 %	102,1	102,6	%	100,9	100,5
Biomasa	2019	23 TJ	3 493	867	kJ/kg	8 664	8 919
	2020	24 TJ	2 988	785		9 149	9 142
	Indeks dynamiki	25 %	85,5	90,5	%	105,6	102,5
RAZEM ¹⁾	2019	26 TJ	19 622	6 580	x	x	x
	2020	27 TJ	20 663	7 785	x	x	x
	Indeks dynamiki	28 %	105,3	118,3	x	x	x

1) - łącznie z paliwami podstawowymi pozostałymi

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

Wyszczególnienie		Jednostki miary	Zużycie paliwa		Jednostki miary	Średnia wartość opałowa	
			razem	w tym: na energię elektryczną		razem	w tym: na energię elektryczną
Węgiel kamienny	2019	01 TJ	15 032	3 014	kJ/kg	21 754	21 643
		02 tys. ton	691	139			
	2020	03 TJ	13 787	2 584	kJ/kg	22 231	22 407
		04 tys. ton	620	115			
	Indeks dynamiki	05 %	91,7	85,7	%	102,2	103,5
Węgiel brunatny	2019	06 TJ	-	-	kJ/kg	-	-
		07 tys. ton	-	-			
	2020	08 TJ	-	-	kJ/kg	-	-
		09 tys. ton	-	-			
	Indeks dynamiki	10 %	-	-	%	-	-
Gaz ziemny	2019	11 TJ	8 928	5 403	kJ/m ³	33 504	33 263
	2020	12 TJ	11 131	7 910	kJ/m ³	34 110	34 133
	Indeks dynamiki	13 %	124,7	146,4	%	101,8	102,6
Gaz koksowniczy ¹⁾	2019	14 TJ	2 466	1 585	kJ/m ³	17 182	17 039
	2020	15 TJ	2 287	1 463	kJ/m ³	16 869	16 872
	Indeks dynamiki	16 %	92,7	92,3	%	98,2	99,0
Paliwa ciekłe	2019	17 TJ	8 916	2 325	kJ/kg	40 107	40 108
	2020	18 TJ	9 320	2 313	kJ/kg	40 117	40 118
	Indeks dynamiki	19 %	104,5	99,5	%	100,0	100,0
Biogaz	2019	20 TJ	507	258	kJ/m ³	20 584	20 229
	2020	21 TJ	503	258	kJ/m ³	21 032	20 567
	Indeks dynamiki	22 %	99,3	99,8	%	102,2	101,7
Biomasa	2019	23 TJ	7 265	1 654	kJ/kg	8 638	8 873
	2020	24 TJ	5 924	1 572	kJ/kg	8 822	8 970
	Indeks dynamiki	25 %	81,5	95,0	%	102,1	101,1
RAZEM ¹⁾	2019	26 TJ	43 113	14 241	x	x	x
	2020	27 TJ	42 953	16 099	x	x	x
	Indeks dynamiki	28 %	99,6	113,0	x	x	x

1) - łącznie z paliwami podstawowymi pozostałymi

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

Wyszczególnienie		Jednostki miary	2019	2020	Indeks dynamiki
					%
Węgiel kamienny	zapas w przedsiębiorstwie	01 tys. ton	9 063	8 199	90,5
	zapas u dostawcy	02 tys. ton	260	251	96,4
Węgiel brunatny	zapas w przedsiębiorstwie	03 tys. ton	65	63	96,8
	zapas u dostawcy	04 tys. ton	12 832	14 155	110,3

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

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

Sytuacja w Elektroenergetyce
Bulletin of Power Industry

Biuletyn Ciepłownictwa
Bulletin of Heat Industry

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

Edycja półroczna

Międzynarodowy Biuletyn Węglowy

Planowane Przyłączenia Źródeł Odnawialnych

Edycja roczna

Statystyka Elektroenergetyki Polskiej

Bilans Energetyczny Polski w Układzie Statystyki OECD i EUROSTAT

EMITOR. Emisja Zanieczyszczeń Środowiska w Elektrowniach
i Elektrociepłowniach Zawodowych

Katalog Parametrów Niezawodnościowych Bloków Energetycznych

Statystyka Ciepłownictwa Polskiego

Bilans Energii Pierwotnej

Katalog Elektrowni i Elektrociepłowni Zawodowych

Katalog Operatorów Systemów Dystrybucyjnych Elektroenergetyki

Katalog Elektrociepłowni Przemysłowych

Katalog Elektrowni Wiatrowych