

Energetyka Polska



Warszawa 2019



**MINISTERSTWO
AKTYWÓW PAŃSTWOWYCH**

Energetyka Polska

Wskaźniki energetyczne	2
Bilans energii	14
Odnawialne źródła energii	19
Energia elektryczna	22
Ciepło	27
Efektywność energetyczna	27
Emisja zanieczyszczeń	28
Źródła danych, przeliczniki i definicje pojęć	29



MINISTERSTWO
AKTYWÓW PAŃSTWOWYCH



Polska i Unia Europejska (2017)

	Powierzchnia [km ²]	Ludność [tys.]	PKB [mln euro05]	Pozyskanie energii pierwotnej [ktoe]	Zużycie krajowe energii pierwotnej* [ktoe]	Energo- chłonność pierwotna PKB [toe/mln euro05]
UE 28	4 473 680	511 373,3	13 444 508	758 209	1 674 924	124,58
Austria	83 882	8 772,9	298 903	12 335	34 424	115,17
Belgia	30 665	11 351,7	368 440	14 864	56 630	153,70
Bułgaria	110 995	7 101,9	33 074	11 674	18 898	571,40
Chorwacja	56 594	4 154,2	39 642	4 209	8 866	223,66
Cypr	9 253	854,8	17 555	132	2 561	145,90
Czechy	78 870	10 578,8	143 696	27 331	43 432	302,25
Dania	42 926	5 748,8	240 128	15 856	18 208	75,83
Estonia	45 336	1 315,6	14 264	5 792	5 764	404,12
Finlandia	338 441	5 503,3	183 112	18 067	33 917	185,22
Francja	638 474	66 804,1	2 001 529	132 151	255 967	127,89
Grecja	131 692	10 768,2	162 315	7 501	24 231	149,28
Hiszpania	505 983	46 528,0	1 029 815	34 227	131 147	127,35
Holandia	37 368	17 081,5	643 985	41 712	78 285	121,56
Irlandia	69 946	4 784,4	269 963	4 861	14 654	54,28
Litwa	65 286	2 847,9	28 619	1 754	7 372	257,58
Luksemburg	2 595	590,7	41 566	192	4 338	104,35
Łotwa	64 586	1 950,1	16 830	2 587	4 551	270,43
Malta	315	460,3	8 411	30	829	98,58
Niemcy	357 568	82 521,7	2 770 783	115 788	322 184	116,28
Polska	311 928	37 973,0	390 092	64 028	105 080	269,37
Portugalia	92 226	10 309,6	165 335	5 225	23 990	145,10
Rumunia	238 397	19 644,4	118 378	25 475	33 445	282,53
Słowacja	49 035	5 435,3	59 795	6 370	17 248	288,46
Słowenia	20 273	2 065,9	35 262	3 515	6 781	192,30
Szwecja	447 424	9 995,2	401 170	36 590	50 466	125,80
Węgry	93 013	9 797,6	106 177	11 147	26 679	251,27
Wielka Brytania	248 536	65 844,1	2 402 235	118 130	185 465	77,21
Włochy	302 073	60 589,4	1 465 844	36 666	159 513	108,82

* Zużycie krajowe energii pierwotnej = Zużycie krajowe energii brutto

Polska i Unia Europejska (2017)

Import netto [ktoe]	Zużycie końcowe energii [ktoe]	Zużycie końcowe energii/mieszkańca [toe/miesz.]	Zużycie końcowe energii/gospodarstwo domowe [toe/gosp. dom.]	Energochłonność finalna PKB [toe/mln euro05]	Zależność energetyczna* [%]	
947 777	1 060 037	2,07	4,79	78,85	55,12	UE 28
22 192	26 213	2,99	6,74	87,70	64,43	Austria
47 986	32 888	2,90	6,91	89,26	74,84	Belgia
7 499	9 738	1,37	3,35	294,44	39,51	Bulgaria
4 725	6 776	1,63	4,60	170,94	53,25	Chorwacja
2 711	1 536	1,80	4,78	87,52	96,33	Cypr
16 151	24 406	2,31	5,20	169,85	37,19	Czechy
2 185	13 862	2,41	5,79	57,73	11,66	Dania
247	2 806	2,13	4,80	196,70	4,07	Estonia
15 072	24 640	4,48	9,28	134,56	43,98	Finlandia
125 184	141 003	2,11	4,81	70,45	48,59	Francja
18 736	16 054	1,49	3,65	98,91	71,06	Grecja
101 914	79 397	1,71	4,29	77,10	73,94	Hiszpania
46 598	44 953	2,63	5,75	69,80	51,81	Holandia
9 940	10 741	2,25	5,98	39,79	67,14	Irlandia
5 706	5 241	1,84	3,86	183,13	75,61	Litwa
4 138	3 615	6,12	14,91	86,97	95,40	Luksemburg
2 120	3 875	1,99	4,56	230,26	44,06	Łotwa
3 025	495	1,08	2,70	58,88	102,94	Malta
207 369	204 604	2,48	5,02	73,84	63,91	Niemcy
40 363	69 139	1,82	4,78	177,24	38,31	Polska
19 780	15 275	1,48	3,72	92,39	79,87	Portugalia
7 738	22 860	1,16	3,06	193,11	23,12	Rumunia
11 185	9 903	1,82	5,28	165,62	64,85	Słowacja
3 494	4 837	2,34	5,49	137,18	50,38	Słowenia
14 041	32 370	3,24	6,66	80,69	26,57	Szwecja
16 694	17 975	1,83	4,35	169,29	62,57	Węgry
66 419	121 221	1,84	4,21	50,46	35,35	Wielka Brytania
124 564	113 611	1,88	4,39	77,51	76,98	Włochy

* Zależność energetyczna = Import netto energii / (Zużycie krajowe energii pierwotnej + Bunkier morski).

Polska i Unia Europejska (2017)

	Produkcja energii elektrycznej [ktoe]	Produkcja energii elektrycznej z OZE [ktoe]	Zużycie krajowe energii elektrycznej [ktoe]	Zużycie końcowe energii elektrycznej [ktoe]	Zużycie energii elektrycznej/mieszkańca [toe/miesz.]	Elektroczłonność PKB [toe/mln euro05]
UE 28	283 260	86 682	284 137	240 585	0,56	21,13
Austria	6 132	4 592	6 695	5 399	0,76	22,40
Belgia	7 402	1 354	7 919	7 044	0,70	21,49
Bulgaria	3 919	649	3 448	2 572	0,49	104,25
Chorwacja	1 030	748	1 628	1 374	0,39	41,08
Cypr	430	38	430	391	0,50	24,51
Czechy	7 476	855	6 355	4 930	0,60	44,23
Dania	2 669	1 848	3 061	2 691	0,53	12,75
Estonia	1 109	149	874	621	0,66	61,30
Finlandia	5 772	2 663	7 528	6 968	1,37	41,11
Francja	48 277	8 848	44 828	37 563	0,67	22,40
Grecja	4 752	1 294	5 288	4 641	0,49	32,58
Hiszpania	23 700	8 830	24 489	20 169	0,53	23,78
Holandia	10 072	1 433	10 374	9 084	0,61	16,11
Irlandia	2 654	776	2 596	2 223	0,54	9,62
Litwa	339	193	1 085	865	0,38	37,90
Luksemburg	192	49	723	550	1,22	17,40
Łotwa	648	349	642	558	0,33	38,15
Malta	141	14	215	201	0,47	25,62
Niemcy	56 065	17 610	51 554	44 622	0,62	18,61
Polska	14 652	1 939	14 849	11 676	0,39	38,06
Portugalia	5 110	2 562	4 879	4 010	0,47	29,51
Rumunia	5 528	2 185	5 280	3 843	0,27	44,60
Słowacja	2 372	559	2 632	2 219	0,48	44,02
Słowenia	1 404	433	1 359	1 163	0,66	38,55
Szwecja	14 123	8 223	12 490	10 942	1,25	31,13
Węgry	2 819	294	3 927	3 309	0,40	36,98
Wielka Brytania	29 092	8 465	30 361	25 854	0,46	12,64
Włochy	25 380	9 729	28 627	25 104	0,47	19,53

Polska i Unia Europejska (2017)

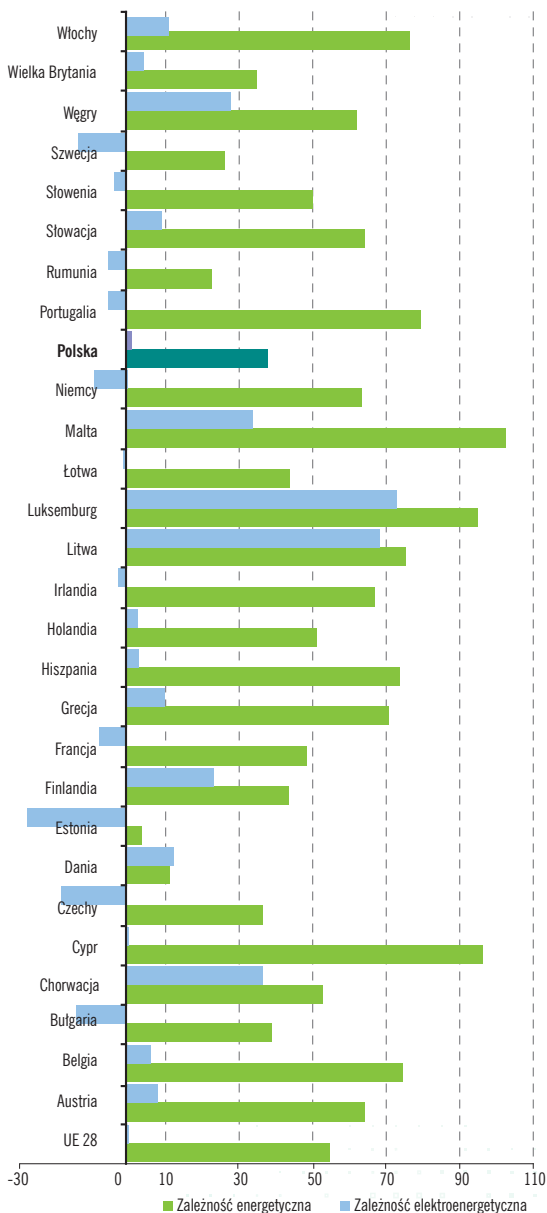
Zużycie energii elektrycznej/ gospodarstwo domowe [toe/gosp. dom.]	Zależność elektroenergetyczna* [%]	Udział energii z OZE w zużyciu końcowym energii brutto [%]	Udział energii z OZE w zużyciu końcowym energii brutto			
			w elektroenergetyce [%]	w ciepłownictwie i chłodnictwie [%]	w transporcie [%]	
1,28	0,31	17,53	30,75	19,48	7,42	UE 28
1,72	8,41	32,56	72,17	32,05	9,74	Austria
1,66	6,54	9,06	17,24	8,03	6,58	Belgia
1,19	-13,67	18,73	19,12	29,90	7,24	Bulgaria
1,11	36,72	27,28	46,42	36,55	1,18	Chorwacja
1,34	0,00	9,85	8,90	24,49	2,57	Cypr
1,35	-17,64	14,76	13,65	19,65	6,58	Czechy
1,28	12,82	35,77	60,36	46,55	6,85	Dania
1,50	-26,89	29,21	17,03	51,64	0,40	Estonia
2,83	23,33	41,01	35,22	54,85	18,83	Finlandia
1,53	-7,69	16,30	19,91	21,35	9,14	Francja
1,20	10,14	16,95	24,48	26,57	4,00	Grecja
1,32	3,22	17,51	36,34	17,52	5,92	Hiszpania
1,33	2,91	6,60	13,80	5,93	5,91	Holandia
1,45	-2,25	10,65	30,09	6,86	7,43	Irlandia
0,80	68,79	25,84	18,25	46,50	3,69	Litwa
2,98	73,43	6,38	8,05	8,11	6,44	Luksemburg
0,76	-0,86	39,01	54,36	54,58	2,54	Łotwa
1,17	34,37	7,17	6,58	19,83	6,80	Malta
1,27	-8,75	15,45	34,41	13,42	7,03	Niemcy
1,03	1,32	10,90	13,09	14,48	4,20	Polska
1,19	-4,73	28,12	54,17	34,39	7,93	Portugalia
0,71	-4,71	24,47	41,63	26,58	6,56	Rumunia
1,40	9,89	11,49	21,34	9,84	7,03	Słowacja
1,54	-3,26	21,55	32,43	33,25	2,74	Słowenia
2,57	-13,07	54,50	65,89	69,07	32,11	Szwecja
0,95	28,20	13,33	7,49	19,64	6,81	Węgry
1,05	4,18	10,21	28,11	7,45	5,05	Wielka Brytania
1,11	11,34	18,27	34,10	20,08	6,48	Włochy

* Zależność elektroenergetyczna = Import netto energii elektrycznej/Zużycie krajowe energii elektrycznej

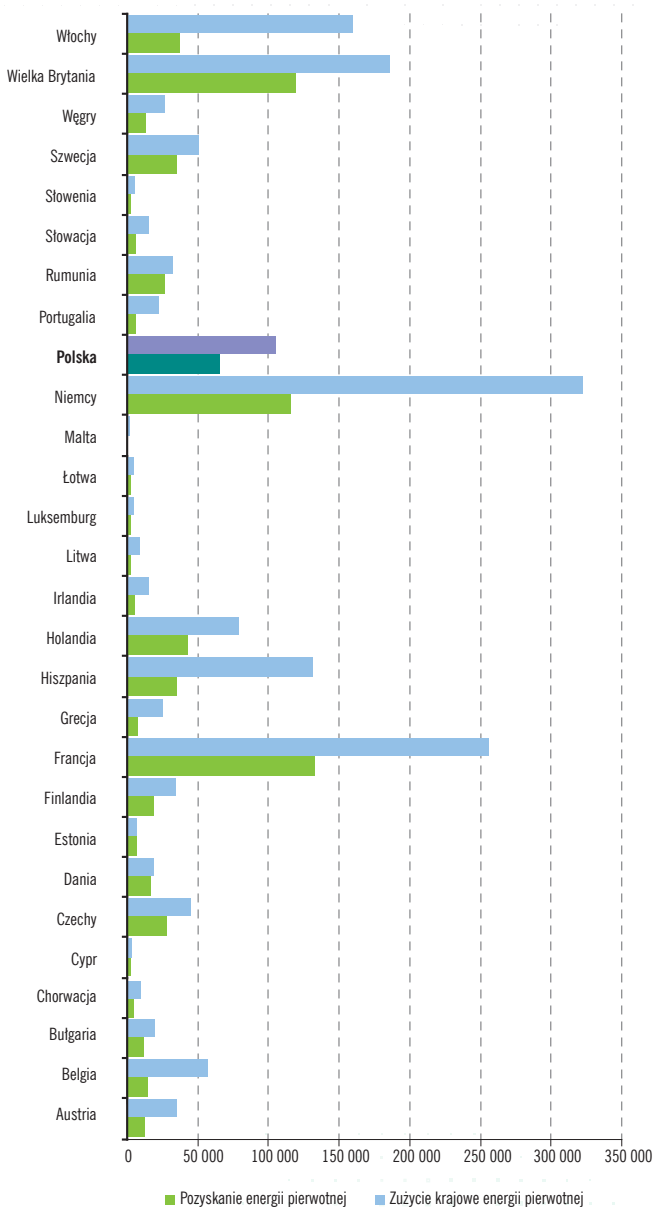
Polska i Unia Europejska (2017)

	GHG (w ekwiwalencie CO ₂) [Tg]	Emisja CO ₂ [Tg]	Emisja CO ₂ /produkcja energii elektrycznej [Gg/ktoe]	Emisja CO ₂ /mieszkańca [Mg/miesz.]
UE 28	4 481,43	3 672,35	12,96	7,18
Austria	84,53	72,22	11,78	8,23
Belgia	119,38	102,37	13,83	9,02
Bulgaria	62,09	48,11	12,28	6,77
Chorwacja	25,47	19,17	18,60	4,61
Cypr	9,95	8,54	19,84	9,99
Czechy	129,76	106,68	14,27	10,08
Dania	50,55	37,70	14,13	6,56
Estonia	21,06	18,83	16,98	14,32
Finlandia	57,45	46,80	8,11	8,50
Francja	481,98	363,71	7,53	5,44
Grecja	98,88	78,28	16,47	7,27
Hiszpania	357,30	291,35	12,29	6,26
Holandia	205,38	176,49	17,52	10,33
Irlandia	63,81	41,76	15,73	8,73
Litwa	20,74	13,72	40,54	4,82
Luksemburg	11,93	10,93	56,85	18,50
Łotwa	11,74	7,66	11,83	3,93
Malta	2,58	2,04	14,40	4,42
Niemcy	936,00	827,08	14,75	10,02
Polska	416,30	339,05	23,14	8,93
Portugalia	74,42	58,49	11,45	5,67
Rumunia	114,81	76,00	13,75	3,87
Słowacja	43,48	36,20	15,26	6,66
Słowenia	17,53	14,33	10,21	6,94
Szwecja	55,45	44,80	3,17	4,48
Węgry	64,49	50,34	17,86	5,14
Wielka Brytania	505,42	419,52	14,42	6,37
Włochy	438,96	360,16	14,19	5,94

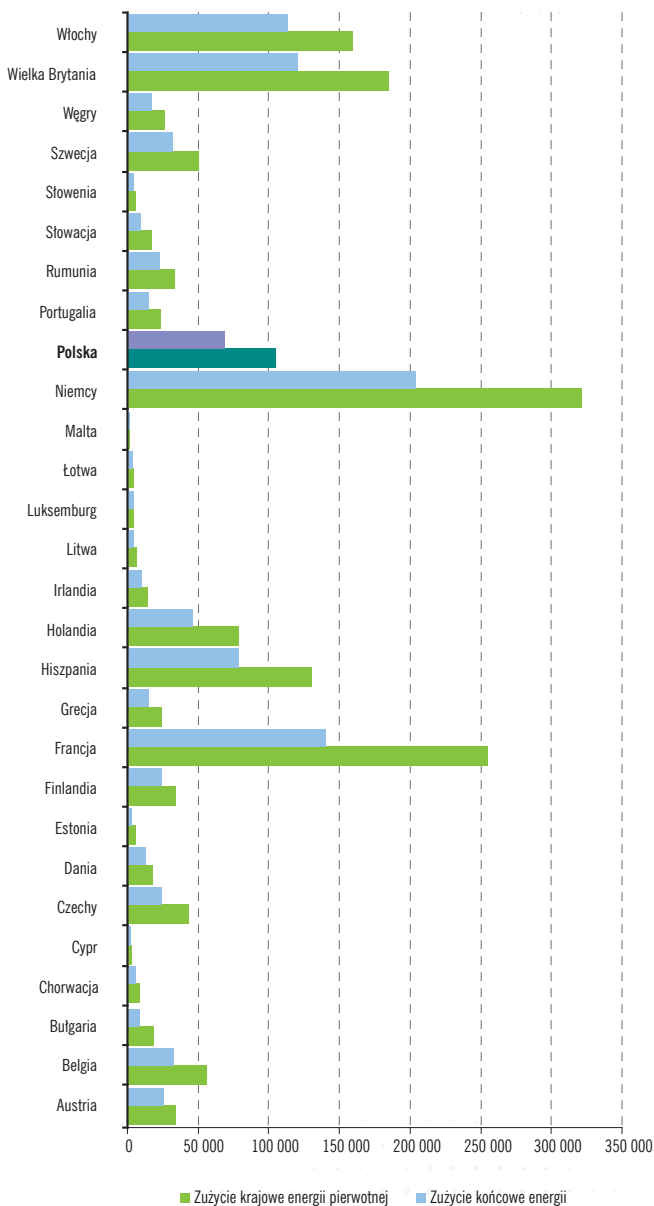
Zależność energetyczna i elektroenergetyczna (2017) [%]



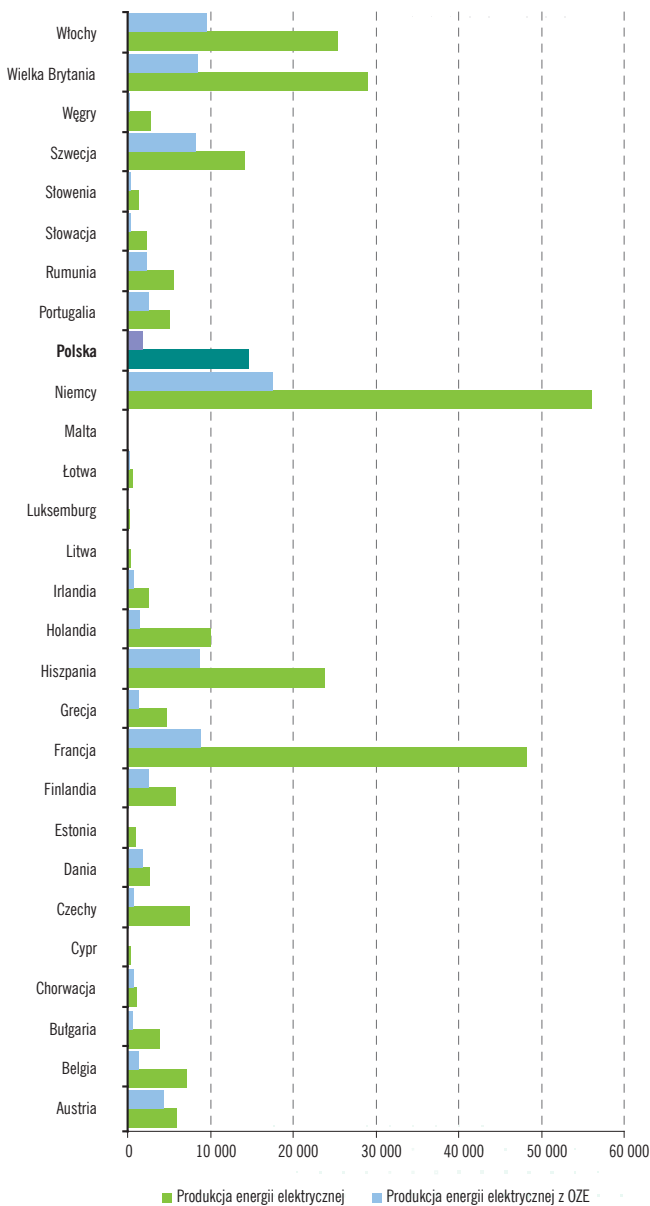
Pozyskanie i zużycie krajowe energii pierwotnej (2017) [ktoe]



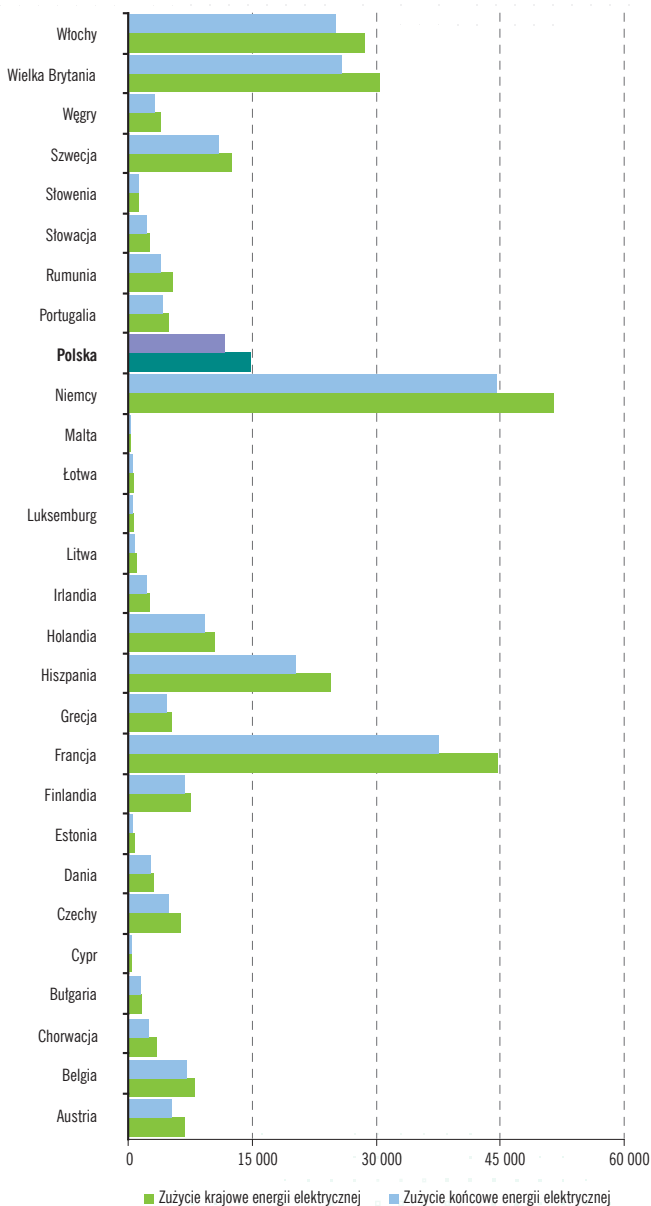
Zużycie końcowe energii oraz zużycie krajowe energii pierwotnej (2017) [ktoe]



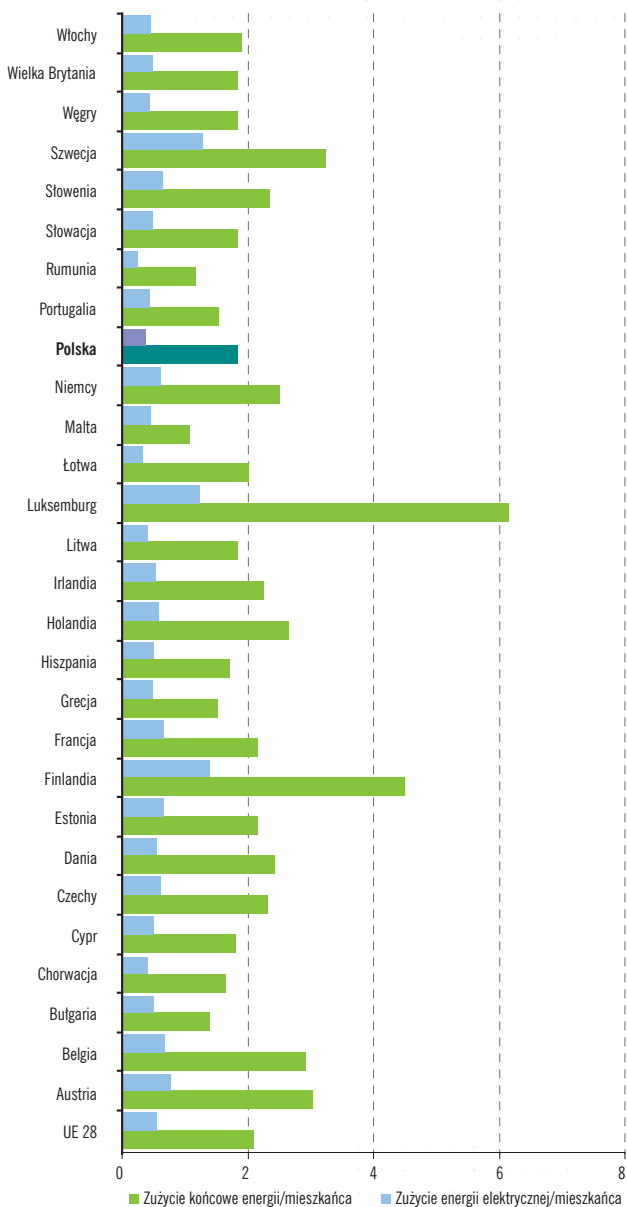
Produkcja energii elektrycznej oraz produkcja energii elektrycznej z OZE (2017) [ktoe]



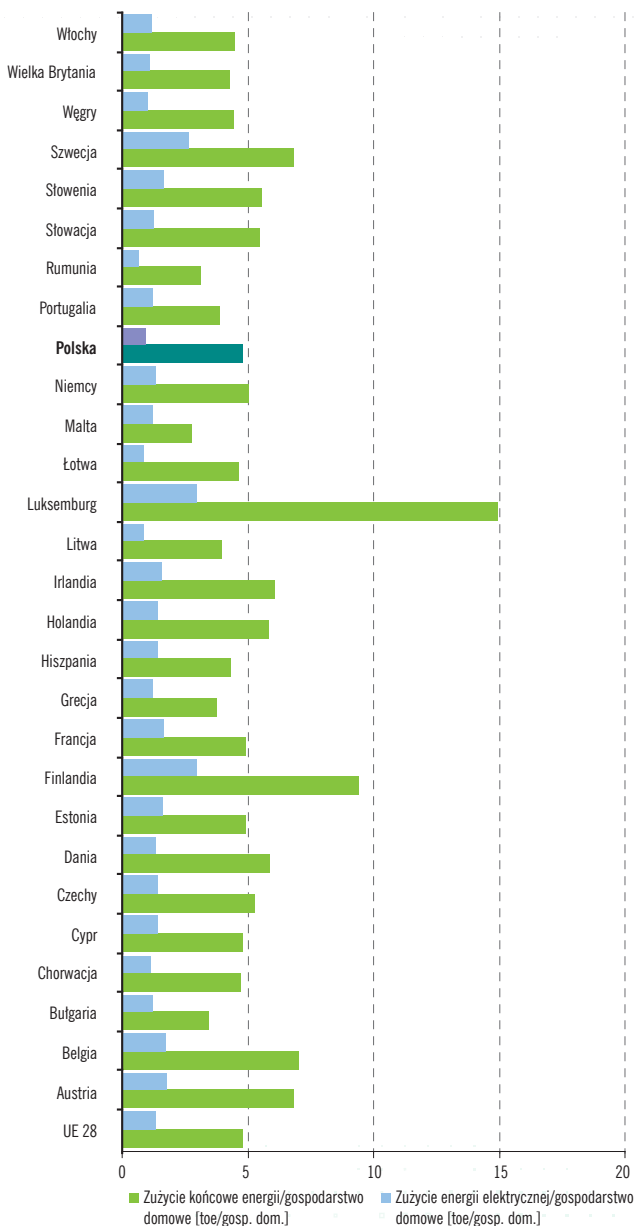
Zużycie krajowe oraz zużycie końcowe energii elektrycznej (2017) [ktoe]



Zużycie końcowe energii na mieszkańca oraz zużycie energii elektrycznej na mieszkańca (2017) [toe/miesz.]



Zużycie końcowe energii oraz zużycie energii elektrycznej na gospodarstwo domowe (2017) [toe/gosp. dom.]



Bilans energii wg Eurostat - Polska (2018) [ktoe]

	Ogółem	Paliwa stałe	w tym	
			Węgiel kamienny	Węgiel brunatny
Pozyskanie	61 283	47 011	35 739	11 273
Odzysk	343	283	283	-
Import	64 190	12 149	11 935	46
Eksport	16 228	8 103	3 310	55
Zmiana zapasów	-2 674	-2 098	-2 006	6
Międzynarodowy bunkier morski	270	-	-	-
Międzynarodowy transport lotniczy	1 006	-	-	-
Zużycie krajowe energii pierwotnej	105 638	49 242	42 640	11 269
Wsad przemian	83 929	44 696	31 904	11 132
Produkcja energii elektrycznej i ciepła	40 832	33 860	22 726	11 132
Koksownie	9 009	9 009	8 951	-
Wielkie piece hutnicze	1 710	1 710	215	-
Rafinerie i przemysł petrochemiczny	30 759	-	-	-
Brykietownie węgla kamiennego	11	11	11	-
Mieszanie biopaliw ciekłych	856	-	-	-
Pozostałe przemiany	751	106	-	-
Uzysk z przemian	62 348	6 682	-	-
Produkcja energii elektrycznej i ciepła	21 665	-	-	-
Koksownie	8 356	6 674	-	-
Wielkie piece hutnicze	722	-	-	-
Rafinerie i przemysł petrochemiczny	30 096	-	-	-
Brykietownie węgla kamiennego	8	8	-	-
Mieszanie biopaliw ciekłych	856	-	-	-
Produkcja paliw ciekłych z gazu	645	-	-	-
Zużycie własne sektora energii	6 219	110	99	12
Straty dystrybucji	1 443	-	-	-
Podaż końcowa	76 396	11 118	10 638	126
Zużycie końcowe nieenergetyczne	5 645	65	65	-
Zużycie końcowe energii	69 765	10 692	10 086	112
Przemysł	16 261	3 021	2 626	32
Hutnictwo żelaza i stali	1 924	265	56	-
Przemysł chemiczny	2 911	1 200	1 157	-
Hutnictwo metali nieżelaznych	520	55	17	-
Przemysł mineralny	3 108	586	519	16
Przemysł środków transportu	473	8	8	0
Przemysł maszynowy	815	29	27	0
Wydobycie rud metali	448	12	12	-
Przemysł spożywczy, napojów i tytoniowy	2 252	572	554	-
Przemysł papierniczy i poligraficzny	1 763	168	168	-
Przemysł drzewny	976	39	39	-
Budownictwo	146	30	15	14
Przemysł włókienniczy, skórzaný i odzieżowy	140	10	9	1
Pozostałe gałęzie przemysłu	786	46	46	0
Transport	22 444	-	-	-
Gosp. domowe, handel i usługi oraz pozostali	31 061	7 671	7 459	80
Różnica bilansowa	986	361	487	13

Bilans energii

Bilans energii wg Eurostat - Polska (2018) [ktoe]

	Paliwa gazowe	w tym		Ropa naftowa i surowce rafineryjne
		Gaz ziemny	Gazy przemysłowe	
Pozyskanie	3 469	3 469	-	1 032
Odzysk	-	-	-	-
Import	13 078	13 078	-	27 827
Eksport	565	565	-	301
Zmiana zapasów	142	142	-	-578
Międzynarodowy bunkier morski	-	-	-	-
Międzynarodowy transport lotniczy	-	-	-	-
Zużycie krajowe energii pierwotnej	16 124	16 124	-	27 981
Wsad przemian	4 010	3 058	952	29 322
Produkcja energii elektrycznej i ciepła	3 365	2 413	952	-
Koksownie	-	-	-	-
Wielkie piece hutnicze	-	-	-	-
Rafinerie i przemysł petrochemiczny	-	-	-	29 322
Brykietownie węgla kamiennego	-	-	-	-
Mieszanie biopaliw ciekłych	-	-	-	-
Pozostałe przemiany	645	645	-	-
Uzysk z przemian	2 404	-	2 404	1 452
Produkcja energii elektrycznej i ciepła	-	-	-	-
Koksownie	1 682	-	1 682	-
Wielkie piece hutnicze	722	-	722	-
Rafinerie i przemysł petrochemiczny	-	-	-	806
Brykietownie węgla kamiennego	-	-	-	-
Mieszanie biopaliw ciekłych	-	-	-	-
Produkcja paliw ciekłych z gazu	-	-	-	645
Zużycie własne sektora energii	2 202	1 220	982	-
Straty dystrybucji	12	12	-	-
Podaż końcowa	12 303	11 834	469	110
Zużycie końcowe nieenergetyczne	1 999	1 999	-	-
Zużycie końcowe energii	9 804	9 335	469	-
Przemysł	4 379	3 909	469	-
Hutnictwo żelaza i stali	975	598	377	-
Przemysł chemiczny	377	362	15	-
Hutnictwo metali nieżelaznych	225	190	35	-
Przemysł mineralny	1 070	1 030	40	-
Przemysł środków transportu	134	134	-	-
Przemysł maszynowy	240	240	0	-
Wydobycie rud metali	40	38	2	-
Przemysł spożywczy, napojów i tytoniowy	867	867	-	-
Przemysł papierniczy i poligraficzny	203	203	-	-
Przemysł drzewny	41	41	-	-
Budownictwo	30	30	-	-
Przemysł włókienniczy, skórzany i odzieżowy	44	44	-	-
Pozostałe gałęzie przemysłu	133	133	-	-
Transport	517	517	-	-
Gosp. domowe, handel i usługi oraz pozostali	4 908	4 908	-	-
Różnica bilansowa	500	500	-	110

Bilans energii wg Eurostat - Polska (2018) [ktoe]

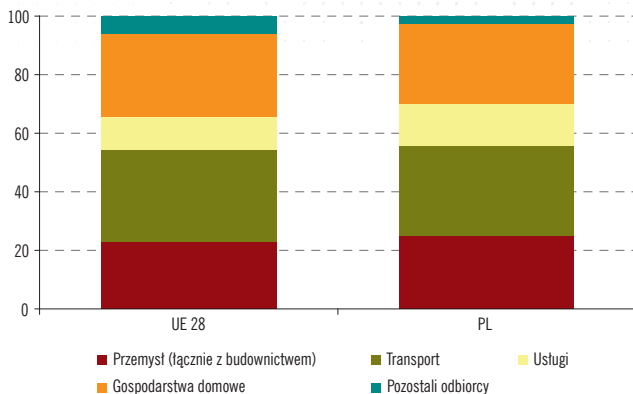
	Produkty naftowe	w tym				
		Gaz ciekły	Benzyzny silnikowe	Nafty, paliwo odrzurowe	Oleje napędowe	Ciężki olej opałowy
Pozyskanie	-	-	-	-	-	-
Odzysek	60	-	-	-	-	-
Import	9 050	2 815	455	32	4 894	47
Eksport	5 889	599	377	323	37	2 706
Zmiana zapasów	-123	-3	-6	-15	-107	2
Międzynarodowy bunkier morski	270	-	-	-	194	76
Międzynarodowy transport lotniczy	1 006	-	-	1 006	-	-
Zużycie krajowe energii pierwotnej	1 821	2 213	72	-1 312	4 556	-2 733
Wsuad przemian	1 835	87	-	-	99	321
Produkcja energii elektrycznej i ciepła	398	0	-	-	45	315
Koksownie	-	-	-	-	-	-
Wielkie piece hutnicze	-	-	-	-	-	-
Rafinerie i przemysł petrochemiczny	1 436	87	-	-	53	6
Brykietownie węgla kamiennego	-	-	-	-	-	-
Mieszanie biopaliw ciekłych	-	-	-	-	-	-
Pozostałe przemiany	-	-	-	-	-	-
Uzysek z przemian	29 290	702	4 322	1 341	12 839	3 541
Produkcja energii elektrycznej i ciepła	-	-	-	-	-	-
Koksownie	-	-	-	-	-	-
Wielkie piece hutnicze	-	-	-	-	-	-
Rafinerie i przemysł petrochemiczny	29 290	702	4 322	1 341	12 839	3 541
Brykietownie węgla kamiennego	-	-	-	-	-	-
Mieszanie biopaliw ciekłych	-	-	-	-	-	-
Produkcja paliw ciekłych z gazu	-	-	-	-	-	-
Zużycie własne sektora energii	834	8	1	-	30	402
Straty dystrybucji	-	-	-	-	-	-
Podaż końcowa	28 442	2 820	4 393	29	17 266	85
Zużycie końcowe nieenergetyczne	3 580	109	-	-	-	-
Zużycie końcowe energii	24 847	2 820	4 393	29	17 226	78
Przemysł	769	90	6	0	308	68
Hutnictwo żelaza i stali	6	1	0	-	3	0
Przemysł chemiczny	304	7	0	-	41	8
Hutnictwo metali nieżelaznych	11	1	0	-	4	6
Przemysł mineralny	93	9	0	-	33	4
Przemysł środków transportu	22	8	-	0	14	-
Przemysł maszynowy	45	11	1	0	32	0
Wydobycie rud metali	78	5	0	-	72	-
Przemysł spożywczy, napojów i tytoniowy	80	27	1	-	32	19
Przemysł papierniczy i poligraficzny	38	3	2	-	11	22
Przemysł drzewny	24	3	0	-	20	2
Budownictwo	42	4	0	-	32	5
Przemysł włókienniczy, skórzanym i odzieżowym	6	1	0	-	4	1
Pozostałe gałęzie przemysłu	20	10	1	-	9	1
Transport	20 726	2 064	4 386	29	14 243	-
Gosp. domowe, handel i usługi oraz pozostali	3 352	666	1	-	2 675	10
Różnica bilansowa	16	-109	-	0	40	7

Bilans energii

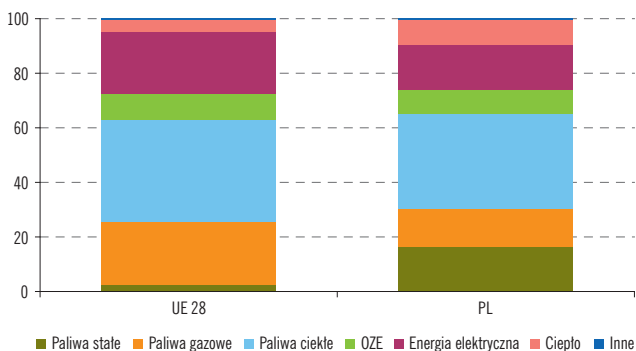
Bilans energii wg Eurostat - Polska (2018) [ktoe]

	Energia odnawialna	Pozostałe paliwa	Ciepło	Energia elektryczna
Pozyskanie	8 770	1 002	.	.
Odzysk	-	.	.	.
Import	899	-	-	1 188
Eksport	672	-	-	698
Zmiana zapasów	-17	-	.	.
Międzynarodowy bunkier morski	-	.	.	.
Międzynarodowy transport lotniczy	-	.	.	.
Zużycie krajowe energii pierwotnej	8 978	1 002	-	490
Wsad przemian	3 792	203	14	57
Produkcja energii elektrycznej i ciepła	2 936	203	14	57
Koksownie	-	.	.	.
Wielkie piece hutnicze	-	.	.	.
Rafinerie i przemysł petrochemiczny	.	.	.	.
Brykietownie węgla kamiennego	-	-	.	.
Mieszanie biopaliw ciekłych	856	.	.	.
Pozostałe przemiany	-	-	.	.
Uzysk z przemian	856	.	7 044	14 621
Produkcja energii elektrycznej i ciepła	.	.	7 044	14 621
Koksownie	-	.	.	.
Wielkie piece hutnicze	-	.	.	.
Rafinerie i przemysł petrochemiczny	-	.	.	.
Brykietownie węgla kamiennego	.	.	.	.
Mieszanie biopaliw ciekłych	856	.	.	.
Produkcja paliw ciekłych z gazu	.	.	.	.
Zużycie własne sektora energii	4	0	782	2 285
Straty dystrybucji	-	-	666	765
Podaż końcowa	6 038	798	5 583	12 003
Zużycie końcowe nieenergetyczne	-	.	.	.
Zużycie końcowe energii	6 038	798	5 583	12 003
Przemysł	1 610	793	911	4 778
Hutnictwo żelaza i stali	0	-	92	587
Przemysł chemiczny	4	9	326	691
Hutnictwo metali nieżelaznych	-	-	22	205
Przemysł mineralny	67	773	29	490
Przemysł środków transportu	0	0	45	263
Przemysł maszynowy	1	0	60	441
Wydobycie rud metali	0	2	74	242
Przemysł spożywczy, napojów i tytoniowy	39	0	61	633
Przemysł papierniczy i poligraficzny	865	9	81	400
Przemysł drzewny	531	-	76	264
Budownictwo	1	0	8	35
Przemysł włókienniczy, skórzaný i odzieżowy	0	0	9	71
Pozostałe gałęzie przemysłu	101	1	29	456
Transport	912	-	.	288
Gosp. domowe, handel i usługi oraz pozostali	3 516	5	4 671	6 937
Różnica bilansowa	-	-	0	0

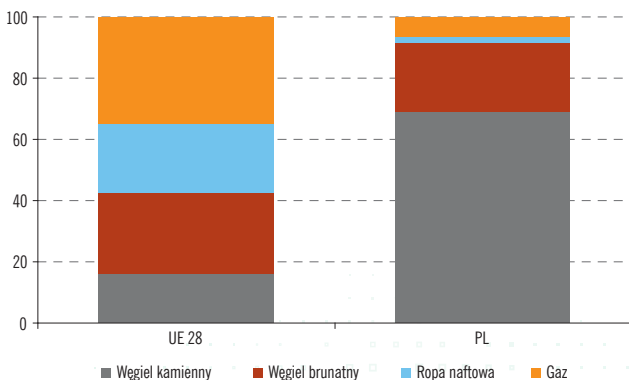
Struktura zużycia końcowego energii wg sektorów (2017) [%]



Struktura zużycia końcowego energii wg nośników (2017) [%]



Struktura pozyskania energii pierwotnej wg nośników (2017) [%]



Bilans energii odnawialnej wg Eurostat - Polska (2018) [ktoe]

	Ogółem energia odnawialna	Energia słoneczna	Energia geotermalna	Biopaliwa stałe	Biogazy
Pozyskanie	8 770	83	83	6 039	291
Odzysk	-	.	.	.	.
Import	899	-	-	524	-
Eksport	672	-	-	324	-
Zmiana zapasów	-17	.	.	-	-
Międzynarodowy bunkier morski	-	.	.	.	.
Międzynarodowy transport lotniczy	-	.	.	.	.
Zużycie krajowe energii pierwotnej	8 978	83	83	6 239	291
Wsad przemian	3 792	26	0	1 397	205
Produkcja energii elektrycznej i ciepła	2 936	26	0	1 397	205
Mieszanie biopaliw ciekłych	856	.	.	.	.
Uzysk z przemian	856	.	.	.	-
Mieszanie biopaliw ciekłych	856	.	.	.	.
Zużycie własne sektora energii	4	-	-	1	3
Straty dystrybucji	-	-	-	-	-
Podaż końcowa	6 038	57	83	4 841	82
Zużycie końcowe nieenergetyczne	-	.	.	.	.
Zużycie końcowe energii	6 038	57	83	4 841	82
Przemysł	1 610	-	-	1 535	13
Hutnictwo żelaza i stali	0	-	-	0	-
Przemysł chemiczny	4	-	-	3	0
Przemysł mineralny	67	-	-	5	1
Przemysł środków transportu	0	-	-	0	-
Przemysł maszynowy	1	-	-	1	-
Wydobycie rud metali	0	-	-	0	-
Przemysł spożywczy, napojów i tytoniowy	39	-	-	30	9
Przemysł papierniczy i poligraficzny	865	-	-	863	2
Przemysł drzewny	531	-	-	530	1
Budownictwo	1	-	-	1	-
Przemysł włókienniczy, skórzaný i odzieżowy	0	-	-	0	-
Pozostałe gałęzie przemysłu	101	-	-	101	-
Transport	912	-	-	-	-
Gosp. domowe, handel i usługi oraz pozostali	3 516	57	83	3 306	69

Różnica bilansowa

- - - - -

Bilans energii odnawialnej wg Eurostat - Polska (2018) [ktoe]

	Odpady komunalne odnawialne	Biopaliwa ciekłe (w czystej postaci)	Biopaliwa ciekłe (zmieszane)	Energia wiatru	Energia wody
Pozyskanie	98	906	.	1 100	169
Odzysk	.	.	-	.	.
Import	-	319	55	.	.
Eksport	-	349	-	.	.
Zmiana zapasów	-	-17	-	.	.
Międzynarodowy bunkier morski	.	.	-	.	.
Międzynarodowy transport lotniczy	.	.	-	.	.
Zużycie krajowe energii pierwotnej	98	859	55	1 100	169
Wsad przemian	37	857	-	1 100	169
Produkcja energii elektrycznej i ciepła	37	1	-	1 100	169
Mieszanie biopaliw ciekłych	.	856	.	.	.
Uzysk z przemian	.	.	856	.	.
Mieszanie biopaliw ciekłych	.	.	856	.	.
Zużycie własne sektora energii	-	-	-	.	.
Straty dystrybucji	-	-	-	.	.
Podaż końcowa	61	2	912	-	-
Zużycie końcowe nieenergetyczne	.	.	-	.	.
Zużycie końcowe energii	61	2	912	.	.
Przemysł	61	0	-	.	.
Hutnictwo żelaza i stali	-	-	-	.	.
Przemysł chemiczny	-	0	-	.	.
Przemysł mineralny	61	-	-	.	.
Przemysł środków transportu	-	-	-	.	.
Przemysł maszynowy	-	-	-	.	.
Wydobycie rud metali	-	-	-	.	.
Przemysł spożywczy, napojów i tytoniowy	-	-	-	.	.
Przemysł papierniczy i poligraficzny	-	-	-	.	.
Przemysł drzewny	-	-	-	.	.
Budownictwo	-	-	-	.	.
Przemysł włókienniczy, skórzaný i odzieżowy	-	-	-	.	.
Pozostałe gałęzie przemysłu	-	-	-	.	.
Transport	-	1	912	.	.
Gosp. domowe, handel i usługi oraz pozostali	0	1	-	.	.
Różnica bilansowa	-	-	-	-	-

Zużycie końcowe energii brutto ze źródeł odnawialnych [ktoe]

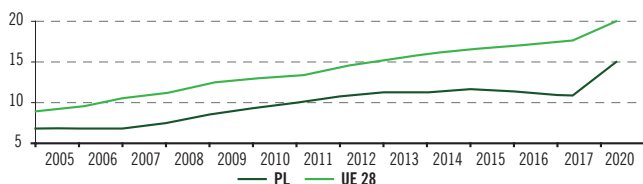
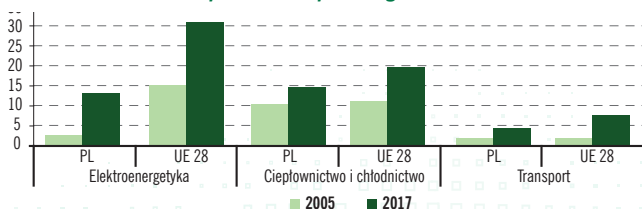
		2005	2010	2017	2018
Zużycie końcowe energii brutto z OZE	PL	4 245	6 399	8 073	8 355
	UE 28	111 591	158 116	204 171	•
Zużycie końcowe energii brutto z OZE w elektroenergetyce	PL	283	842	1 856	1 878
	UE 28	41 114	55 498	84 743	•
Zużycie końcowe energii brutto z OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie	PL	3 868	4 642	5 530	5 479
	UE 28	66 156	88 310	102 189	•
Zużycie końcowe energii brutto z OZE w transporcie	PL	95	916	687	998
	UE 28	4 322	14 308	17 240	•

Sektorowy i całkowity udział energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu końcowym energii brutto [%]

		2005	2010	2017	2018
Udział energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu końcowym energii brutto	PL	6,9	9,3	10,9	11,2
	UE 28	9,1	13,1	17,5	•
Udział energii z OZE w elektroenergetyce	PL	2,7	6,6	13,1	13,0
	UE 28	14,8	19,7	30,7	•
Udział energii z OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie	PL	10,2	11,7	14,5	14,6
	UE 28	11,1	15,4	19,5	•
Udział energii z OZE w transporcie	PL	1,6	6,6	4,2	5,6
	UE 28	1,8	5,2	7,4	•

Udział energii ze źródeł odnawialnych w pozyskaniu energii pierwotnej oraz w zużyciu końcowym energii [%]

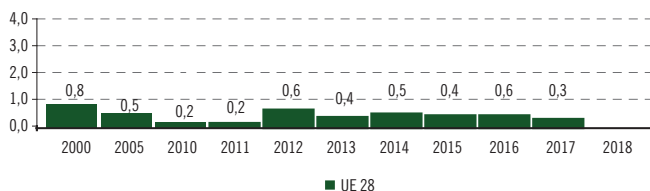
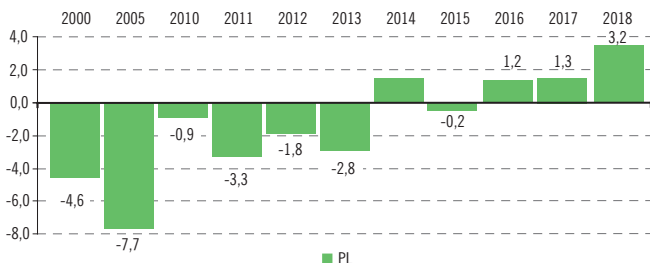
		2005	2010	2017	2018
Udział energii z OZE w pozyskaniu energii pierwotnej	PL	5,8	10,3	14,2	14,3
	UE 28	13,3	20,4	29,9	•
Udział energii z OZE w zużyciu końcowym energii	PL	6,7	8,1	8,4	8,6
	UE 28	5,3	7,7	9,7	•

Udział energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu końcowym energii brutto [%]

Sektorowy udział energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu końcowym energii brutto [%]


Syntetyczny bilans energii elektrycznej w Polsce [GWh]	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Przychód	148 473	161 937	163 968	179 403	183 736	183 855
Produkcja	145 183	156 935	157 658	164 944	170 465	170 039
Import*	3 290	5 002	6 310	14 459	13 271	13 816
Rozchód	148 473	161 937	163 968	179 403	183 736	183 855
Zużycie	138 810	145 749	156 304	164 610	172 752	175 734
Eksport*	9 663	16 188	7 664	14 793	10 984	8 121

* Przepływy fizyczne

Zależność elektroenergetyczna [%]



Produkcja energii elektrycznej w Polsce [GWh]	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Ogółem	145 183	156 935	157 658	164 944	170 465	170 039
Energetyka zawodowa	137 979	148 915	150 107	156 527	158 975	155 726
Energetyka przemysłowa	7 204	8 020	7 551	8 417	11 490	14 313
Udział CHP w produkcji krajowej [%]	•	16,8	17,6	16,2	16,8	17,1
Udział wysokosprawnej kogeneracji w produkcji krajowej [%]	•	•	17,1	15,9	16,5	16,6

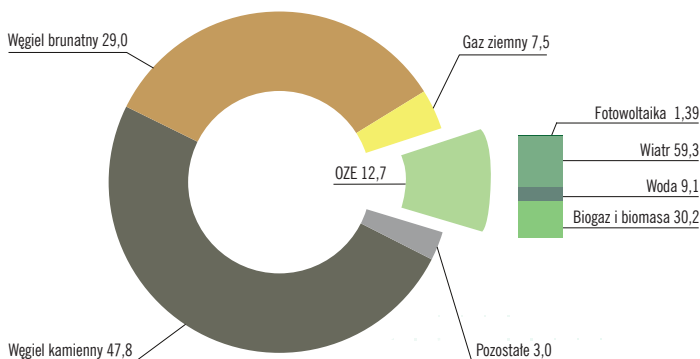
Struktura produkcji energii elektrycznej [%]	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Paliwa stałe	PL	93,6	90,4	86,6	79,1	76,8
	UE 28	30,5	28,6	24,3	24,2	•
Paliwa gazowe	PL	2,0	4,2	4,2	5,3	7,2
	UE 28	16,9	21,2	23,8	16,4	21,1
Paliwa ciekłe	PL	1,3	1,8	1,8	1,3	1,2
	UE 28	6,2	4,6	2,9	2,2	1,8
OZE	PL	1,6	2,4	6,9	13,8	14,1
	UE 28	13,8	13,8	20,2	28,9	30,5
Energia jądrowa	PL	—	—	—	—	—
	UE 28	31,1	30,0	27,2	26,5	25,1
Inne	PL	1,5	1,2	0,5	0,5	0,5
	UE 28	1,5	1,8	1,6	1,8	1,4

Produkcja energii elektrycznej w Polsce wg nośników [GWh]	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Ogółem	145 183	156 936	157 658	164 944	170 465	170 039
Węgiel kamienny	86 211	87 123	87 863	77 693	79 022	81 257
Węgiel brunatny	49 677	54 758	48 651	52 825	52 166	49 331
Gaz ziemny	928	5 165	4 890	6 405	10 141	12 709
Pozostałe*	6 035	6 043	5 365	5 342	5 087	5 162
OZE	2 332	3 847	10 889	22 679	24 050	21 580
z tego: biogaz i biomasa	221	1 511	6 305	9 932	6 416	6 511
woda	2 106	2 201	2 920	1 832	2 560	1 970
wiatr	5	135	1 664	10 858	14 909	12 799
ogniwa fotowoltaiczne	•	•	•	57	165	300

* Paliwa ciekłe, gazy przemysłowe, nieorganiczne odpady przemysłowe i komunalne, z wody przepompowanej

Zużycie paliw do produkcji energii elektrycznej w Polsce [ktoe]	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Ogółem	30 840	32 419	32 328	31 719	31 071	31 246
Węgiel kamienny	17 992	17 977	18 166	15 982	15 972	16 431
Węgiel brunatny	11 830	12 584	11 226	11 972	11 705	11 012
Gaz ziemny	180	750	674	845	1 296	1 720
Biogaz/biomasa	7	208	1 260	1 933	1 137	1 156
Pozostałe paliwa	831	901	1 002	988	962	926

Struktura produkcji energii elektrycznej w Polsce (2018) [%]



Moc elektryczna osiągalna w Polsce [MW]	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Ogółem	33 418	34 857	36 059	39 984	42 990	43 266
Energetyka zawodowa	31 071	32 619	34 205	38 045	40 375	40 008
Energetyka przemysłowa	2 347	2 238	1 854	1 939	2 615	3 258

w tym nowe moce z inwestycji	388	114	564	1 412	2 173	949
-------------------------------------	------------	------------	------------	--------------	--------------	------------

Struktura mocy osiągalnej w Polsce [%]	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Węgiel kamienny	66,3	63,2	61,2	51,3	50,0	49,6
Węgiel brunatny	25,1	25,3	24,5	23,4	21,9	20,4
Gaz ziemny	0,4	2,8	2,9	3,1	4,6	6,0
Pozostałe*	5,7	5,6	5,4	4,8	4,7	4,7
Biogaz i biomasa	0,0	0,2	0,4	2,6	2,4	2,4
Woda	2,4	2,6	2,6	2,4	2,2	2,2
Wiatr	0,0	0,3	3,1	12,2	13,4	13,3
Fotowoltaika	•	•	•	0,3	0,7	1,3

* Paliwa ciekłe, gazy przemysłowe, nieorganiczne odpady przemysłowe i komunalne, z wody przepompowanej

Urządzenia sieciowe w Polsce	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Długość linii elektrycznych [tys. km]	713,2	754,0	780,3	837,2	836,2	843,8
Najwyższego napięcia (750 – 220 kV)	12,9	13,0	13,5	14,3	14,4	14,9
Wysokiego napięcia (110 kV)	32,3	32,4	32,8	33,4	33,8	33,9
Średniego napięcia	278,1	295,9	303,7	312,4	313,6	315,4
Niskiego napięcia	389,9	412,8	430,3	477,1	474,4	479,5

Zapotrzebowanie mocy przy 50 Hz w Polsce [MW]	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Średnie w grudniu	20 963	22 849	24 465	23 887	24 933	25 342
Maksymalne w roku	22 289	23 477	25 449	25 101	26 231	26 448
Data (dzień, miesiąc)	25.01	21.12	26.01	07.01	09.01	28.02

Sprzedaż energii elektrycznej na rynku hurtowym w Polsce w 2018 roku	Ilość [GWh]	Cena [zł/MWh]
Razem wytwórcy (energetyka zawodowa)	152 092	185,3
w tym: przedsiębiorstwa obrotu	105 999	178,2
gielda towarowa	35 067	193,1
rynek bilansujący	9 192	238,5
Razem przedsiębiorstwa obrotu	225 060	188,6
w tym: przedsiębiorstwa obrotu	130 162	182,9
gielda towarowa	70 114	195,5
rynek bilansujący	6 413	219,3
za granicę*	2 584	207,7

* Przepływy handlowe

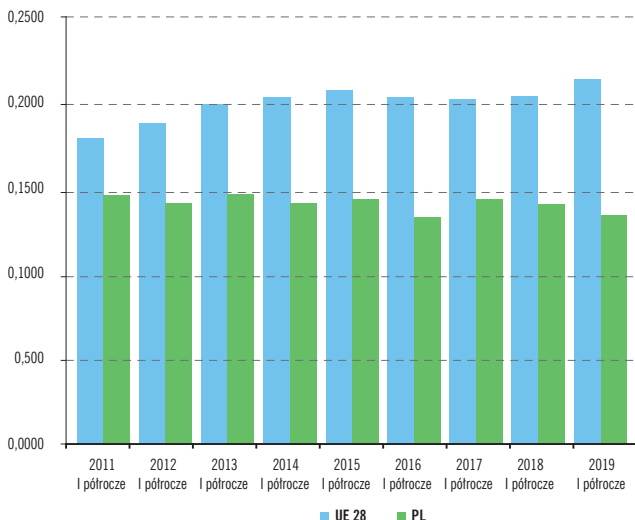
Sprzedaż energii elektrycznej odbiorcom końcowym z sieci operatorów systemów dystrybucyjnych w Polsce	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Liczba odbiorców [tys. odb.]	15 289	15 762	16 488	17 168	17 503	17 714
Miasto	9 985	10 344	10 821	11 342	11 568	11 717
Wieś	5 303	5 418	5 667	5 826	5 935	5 997

Wg napięcie [tys. odb.]						
Odbiorcy na WN	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5
w tym TPA	•	0,1	0,2	0,3	0,5	0,5
Odbiorcy na SN	26,2	27,4	31,3	36,5	38,3	39,5
w tym TPA	•	0,1	4,0	15,2	18,6	20,4
Odbiorcy komercyjni na nN	1 925	2 086	2 256	2 290	2 266	2 277
w tym TPA	•	•	•	533	590	589
Gospodarstwa domowe i małe rolnie	13 337	13 648	14 200	14 841	15 198	15 397
w tym TPA	•	•	•	364	273	191

Dostawy energii elektrycznej [GWh]	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Ogółem	100 506	106 523	117 814	126 521	133 009	135 949
Odbiorcy na WN	26 472	24 169	23 352	25 501	25 414	25 786
w tym TPA	•	9 858	15 764	21 871	22 909	23 474
Odbiorcy na SN	29 565	34 526	40 433	47 174	51 677	53 844
w tym TPA	•	1 128	12 994	30 774	36 664	39 070
Odbiorcy komercyjni na nN	18 682	21 492	24 216	24 375	25 599	25 813
w tym TPA	•	•	2 864	12 210	13 816	14 178
Gospodarstwa domowe i małe rolnie	25 787	26 336	29 813	29 471	30 319	30 506
w tym TPA	•	•	•	1 120	1 027	873

Ceny energii elektrycznej [zł/MWh] – bez podatku VAT, od 2010 r bez akcyzy	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Odbiorcy na WN - umowy kompleksowe	144,3	194,0	290,3	262,8	247,6	262,4
Odbiorcy na WN - umowy rozdzielone (TPA)	•	173,7	273,9	234,1	230,3	246,9
Odbiorcy na SN - umowy kompleksowe	177,5	227,1	338,4	328,8	323,3	326,0
Odbiorcy na SN - umowy rozdzielone (TPA)	•	212,9	306,8	298,2	291,0	304,8
Odbiorcy komercyjni na nN-umowy kompleksowe	267,0	337,9	486,1	568,6	569,0	572,3
Odbiorcy komercyjni na nN-umowy rozdzielone (TPA)	•	•	420,5	435,1	435,6	444,5
Gospodarstwa domowe i małe rolnie-umowy kompleksowe	233,7	320,2	431,0	482,3	485,1	487,6
Gospodarstwa domowe i małe rolnie - umowy rozdzielone (TPA)	•	•	•	475,9	471,5	481,1

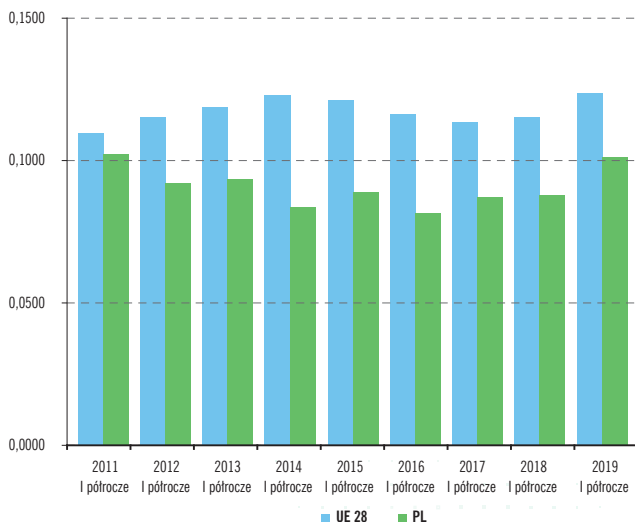
Ceny energii elektrycznej dla gospodarstw domowych [euro/kWh]



Uwaga:

Są to średnie ceny ze wszystkimi podatkami (akcyza + VAT) dla lat 2011-2019 (za I półrocza) dla kategorii "Dc" - odbiorcy domowi z rocznym zużyciem od 2500 do 5000 kWh.

Ceny energii elektrycznej dla odbiorców końcowych niebędących gospodarstwami domowymi [euro/kWh]



Uwaga:

Są to średnie ceny bez podatku VAT dla lat 2011-2019 (za I półrocza) dla kategorii "lc" - odbiorcy niebędący gospodarstwami domowymi (do 2016 r. odbiorcy przemysłowi) z rocznym zużyciem od 500 do 2000 MWh.

Bilans ciepła [ktoe]

		2000	2005	2010	2015	2017	2018
Produkcja	PL	8 137,1	8 032,2	8 021,3	6 721,0	7 159,6	7 044,2
	UE 28	52 242,8	61 934,6	64 739,5	57 313,8	59 391,4	•
Paliwa stałe	PL	7 471,1	7 157,2	6 846,3	5 467,2	5 754,8	5 578,6
	UE 28	19 174,7	18 778,8	18 668,9	14 875,0	13 378,4	•
Paliwa gazowe	PL	427,2	630,1	739,1	816,9	921,2	935,0
	UE 28	20 043,6	28 070,1	27 443,8	21 826,8	22 607,1	•
Olej	PL	189,6	159,6	155,3	81,3	98,2	96,1
	UE 28	6 082,9	5 530,8	4 549,4	2 553,4	2 342,4	•
OZE	PL	43,9	60,8	254,5	307,8	311,6	353,7
	UE 28	4 486,8	6 693,0	10 401,3	13 302,6	15 270,7	•
Energia atomowa	PL	-	-	-	-	-	-
	UE 28	76,5	156,0	119,6	102,8	108,2	•
Inne źródła	PL	5,3	24,5	26,1	47,8	73,7	80,7
	UE 28	2 378,3	2 705,9	3 556,5	4 653,2	5 684,5	•
Zużycie przez odbiorców końcowych	PL	6 886,2	6 634,3	6 546,9	5 462,3	5 817,1	5 582,7
	UE 28	45 333,1	52 686,6	53 504,3	46 455,1	48 527,9	•

Efektywność energetyczna

Wybrane wskaźniki efektywności energetycznej Polski

	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Energochłonność pierwotna PKB [toe/tys. zł]	0,106	0,094	0,082	0,066	0,067	0,065
Energochłonność finalna PKB [toe/tys. zł]	0,063	0,058	0,053	0,042	0,044	0,042
Elektrochłonność PKB [kWh/tys. zł]	164,3	148,0	126,2	113,6	110,2	106,8
Zużycie energii na mieszkańca [toe/miesz.]	1,431	1,533	1,723	1,623	1,848	1,816
Zużycie energii elektrycznej na mieszkańca [kWh/miesz.]	3 592,0	3 819,7	4 056,7	4 282,6	4 494,8	4 575,1
Zużycie energii na 1 pracującego w sektorze usług [toe/prac.]	0,695	0,936	1,110	0,907	0,873	0,873
Zużycie energii elektrycznej na 1 pracującego w sektorze usług [kWh/prac.]	3 841,7	4 625,0	5 488,8	5 283,6	5 100,6	5 100,6
Zużycie energii w gospodarstwach domowych na mieszkanie [toe/miesz.]	1,479	1,541	1,621	1,336	1,374	1,374
Zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych na mieszkanie [kWh/miesz.]	1 775,8	1 976,6	2 123,9	2 002,6	2 020,5	2 020,5
Sprawność elektrowni i elektrociepłowni [%]	46,5	47,9	47,4	46,5	47,6	47,8
Sprawność ciepłowni [%]	77,9	77,3	81,0	81,8	82,9	82,2

Końcowe zużycie energii w Polsce [ktoe]

	2005	2010	2015	2017	2018
Ogółem	57 480	65 238	60 777	69 139	69 765
Przemysł (łącznie z budownictwem)	14 618	13 499	14 096	15 841	16 261
Transport	12 221	17 187	16 561	21 431	22 444
Usługi	6 730	8 837	7 842	8 049	7 861
Gospodarstwa domowe	19 469	21 983	18 948	19 936	19 283
Pozostali odbiorcy	4 442	3 731	3 330	3 881	3 916

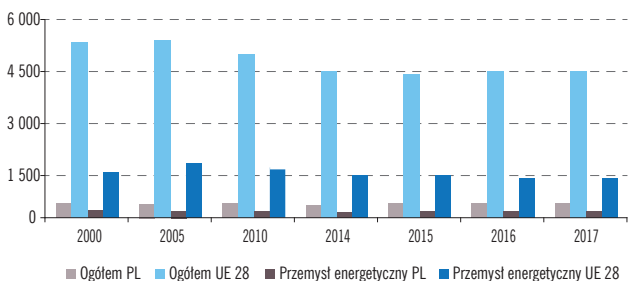
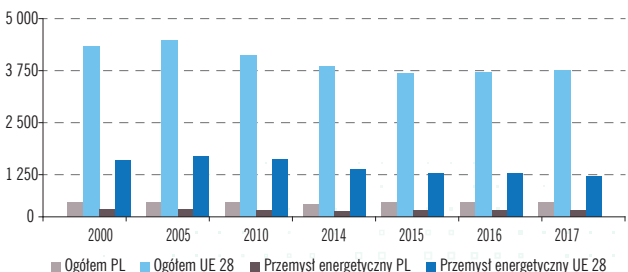
Emisje zanieczyszczeń w Polsce

	2000	2005	2010	2015	2017
CO ₂ [Tg]	319,0	323,4	334,9	314,2	339,1
Procesy spalania w sektorze produkcji i transformacji energii	176,3	177,3	172,3	162,6	164,0
CO [Gg]	3 355,6	3 089,4	3 077,3	2 342,6	2 543,3
Procesy spalania w sektorze produkcji i transformacji energii	52,1	42,2	59,4	62,8	69,5
SO _x [Gg]	1 410,7	1 171,6	874,6	711,5	582,7
Procesy spalania w sektorze produkcji i transformacji energii	1015,2	865,0	545,4	422,2	282,0
NO _x [Gg]	851,8	869,5	887,9	725,3	803,7
Procesy spalania w sektorze produkcji i transformacji energii	304,0	307,9	297,5	227,2	192,9
Hg [Gg]	0,011	0,011	0,010	0,010	0,010
Procesy spalania w sektorze produkcji i transformacji energii	0,007	0,007	0,006	0,005	0,005

Wskaźniki emisji zanieczyszczeń dla energetyki zawodowej w Polsce*

	2000	2005	2010	2015	2017	2018
CO ₂ [g/ktoe]	10 611,2	10 113,4	10 022,7	9961,1	9949,5	9876,2
CO [g/ktoe]	2,559	2,210	2,675	3,024	3,373	3,489
SO ₂ [g/ktoe]	60,360	46,171	25,470	19,538	10,700	9,653
NO _x [g/ktoe]	17,910	16,980	16,166	12,212	9,769	8,257
Popiół lotny [g/ktoe]	4,536	2,675	1,512	0,930	0,698	0,582

* Dane pochodzące z badania 1.44.02

Emisje zanieczyszczeń - gazy cieplarniane (ekw. CO₂) [Tg]Emisje zanieczyszczeń - dwutlenek węgla (CO₂) [Tg]

Źródła danych

MAF, ARE S.A., GUS, URE, EUROSTAT, EEA, KOBIZE.

Uwaga

Ze względu na różnice między polską i europejską metodyką sporządzania bilansów energii, niektóre dane dotyczące tego samego pojęcia mogą się nieznacznie różnić.

Przelicznik

1 ktoe = 41,868 TJ = 41,868/3,6 GWh

Znaki umowne

Kreska (-) — zjawisko nie wystąpiło

Kropka (•) — oznacza zupełny brak informacji lub brak informacji wiarygodnych

Zero (0) — zjawisko istniało w wielkości mniejszej od 0,5

(0,0) — zjawisko istniało w wielkości mniejszej od 0,05

„w tym” — oznacza, że nie podaje się wszystkich składników sumy

Definicje pojęć

Energochłonność pierwotna PKB: Zużycie krajowe energii pierwotnej / Produkt Krajowy Brutto.

Energochłonność finalna PKB: Zużycie końcowe energii / Produkt Krajowy Brutto.

Elektrochłonność PKB: Zużycie krajowe energii elektrycznej / Produkt Krajowy Brutto.

Import netto: Import – Eksport.

Paliwa stałe: węgiel kamienny, węgiel brunatny, koks, brykiety z węgla kamiennego, brykiety z węgla brunatnego.

Paliwa ciekłe: ropa naftowa, gaz ciekły, benzyny, oleje napędowe, oleje opałowe, gaz rafineryjny.

Paliwa gazowe: gaz ziemny, gaz miejski, gazy przemysłowe (gaz koksowniczy, gaz wielkopiecowy itp.).

Paliwa pozostałe (Inne): nieorganiczne odpady komunalne i przemysłowe, energia wody przepompowanej.

Pozyskanie energii pierwotnej: ilość energii uzyskana ze źródeł naturalnych.

Przepływy fizyczne energii elektrycznej w obrocie międzynarodowym: wszystkie przepływy na połączeniach transgranicznych, zarówno planowane (tj. zgodne z obowiązującymi kontraktami), jak i nieplanowane (tj. wynikające ze specyficznych cech technicznych współpracujących systemów elektroenergetycznych).

Przepływy handlowe energii elektrycznej w obrocie międzynarodowym: przepływy planowane, zgodne z obowiązującymi kontraktami.

Udział energii z OZE w pozyskaniu energii pierwotnej: Pozyskanie energii z OZE (z wyłączeniem nieorganicznych odpadów komunalnych) / Pozyskanie energii pierwotnej (łącznie z odzyskiem węgla z hałd i produktów rafineryjnych z petrochemii).

Udział energii z OZE w zużyciu końcowym energii: Zużycie końcowe energii z OZE (z wyłączeniem nieorganicznych odpadów komunalnych) / Zużycie końcowe energii.

Zależność elektroenergetyczna: Import netto / Zużycie krajowe energii elektrycznej.

Zależność energetyczna: Import netto / (Zużycie krajowe energii pierwotnej + Bunkier morski).

Zużycie końcowe energii: ilość energii zużyta w sektorach gospodarczych przemysłu, transportu, gospodarstw domowych, usług i użyteczności publicznej, rolnictwa itd., bez dalszego przetwarzania na inne nośniki energii i bez zużycia na potrzeby własne przemian energetycznych.

Zużycie końcowe energii brutto: zużycie końcowe na cele energetyczne, łącznie ze zużyciem własnym energii elektrycznej i ciepła na wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła oraz łącznie ze stratami energii elektrycznej i ciepła w przesyle i dystrybucji.

Zużycie krajowe energii pierwotnej (Zużycie krajowe energii brutto): Produkcja energii pierwotnej + Odzysk energii + Import – Eksport + Zmiana zapasów – Bunkier morski.



MINISTERSTWO
AKTYWÓW PAŃSTWOWYCH



**MINISTERSTWO
AKTYWÓW PAŃSTWOWYCH
DEPARTAMENT ELEKTROENERGETYKI
I CIEPŁOWNICTWA**

ul. Krucza 36/Wspólna 6
00-522 Warszawa
tel.: +48 22 695 82 80
www.gov.pl/aktywa-panstwowe

AGENCJA RYNKU ENERGII S.A.

ul. Bobrowiecka 3
00-728 Warszawa
tel.: +48 22 444 20 00
faks: +48 22 444 20 20
e-mail: biuro@are.waw.pl
strona: www.arewaw.pl