

BILANS ENERGII PIERWOTNEJ

W LATACH 2006-2021

ROCZNIK

MINISTERSTWO KLIMATU I ŚRODOWISKA



ISSN 1428-2585

WARSZAWA
MAJ 2022

AGENCJA RYNKU ENERGII S.A.



OPRACOWAŁ ZESPÓŁ AUTORSKI W SKŁADZIE:

Joanna Kacprowska
Ewa Dembicz
Iwona Moskal

PUBLIKACJA CHRONIONA PRAWEM AUTORSKIM

**PRZEDRUK WYBRANYCH DANYCH JEST DOZWOLONY
POD WARUNKIEM WSKAZANIA ŹRÓDŁA**

Nakład 50 egz.



WYDAJE I ROZPROWADZA

**AGENCJA RYNKU ENERGII S.A.
00-728 WARSZAWA
UL. BOBROWIECKA 3**

**TEL.: 22 444 20 00
FAKS: 22 444 20 20**

EMAIL: BIURO@ARE.WAW.PL

BILANS ENERGII PIERWOTNEJ W LATACH 2006-2021

**MINISTERSTWO KLIMATU I ŚRODOWISKA
AGENCJA RYNKU ENERGII S.A.**

**Publikacja opracowana w ramach
„Programu badań statystycznych statystyki publicznej”
– badanie statystyczne 1.44.01 „Bilanse paliw i energii”**

WARSZAWA, MAJ 2022

Opracowanie merytoryczne

Content-related works

Ministerstwo Klimatu i Środowiska, Departament Strategii i Analiz
Agencja Rynku Energii S.A.

Zespół autorski

Editorial team

Joanna Kacprowska, Ewa Dembicz, Iwona Moskal

Skład i opracowanie graficzne

Typesetting and graphics

Agencja Rynku Energii S.A.

ISSN 1428-2585

Publikacja dostępna na stronie internetowej

Publications available on website

gov.pl/web/klimat

are.waw.pl

Przy publikowaniu danych prosimy o podanie źródła

When publishing data — please indicate the source

Wydaje i rozprowadza w imieniu MKiŚ

Agencja Rynku Energii S.A.

00-728 Warszawa

ul. Bobrowiecka 3

Tel.: 22 444 20 00

Faks: 22 444 20 20

Email: biuro@are.waw.pl

Nakład 50 egz.

SPIS TREŚCI

Uwagi metodyczne	7
Wykaz skrótów technicznych i jednostek stosowanych w tekście.....	8
Tabl. Bilans energii pierwotnej w latach 2006 – 2021	9 - 16
Tabl. Syntetyczny bilans energii dla roku 2021.....	17
Rys. 1. Pozyskanie energii pierwotnej w latach 1970 – 2021	18
Rys. 2. Zużycie globalne energii pierwotnej w latach 1970 – 2021.....	19
Rys. 3. Wydobycie i zużycie węgla kamiennego w latach 1970 – 2021.....	20
Rys. 4. Wydobycie i zużycie węgla brunatnego w latach 1970 – 2021	21
Rys. 5. Wydobycie i zużycie gazu ziemnego w latach 1970 – 2021.....	22
Rys. 6. Produkcja i zużycie energii elektrycznej w latach 1970 – 2021	23
Rys. 7. Energia ogółem - import i eksport w latach 1970 – 2021	24
Rys. 8. Dynamika Produktu Krajowego oraz elektrochłonności i energochłonności Produktu Krajowego (2010 = 100%).....	25

UWAGI METODYCZNE

Niniejsza publikacja została opracowana w ramach badania statystycznego 1.44.01 „Bilanse paliw i energii” na podstawie danych pochodzących ze sprawozdań statystycznych Ministerstwa Klimatu i Środowiska oraz Głównego Urzędu Statystycznego, tj. G-02, G-10, RAF i GAZ oraz informacji resortowych.

W opracowaniu przedstawiono bilans energii pierwotnej, tj. informacje o pozyskaniu, imporcie, eksporcie, zmianie zapasów oraz zużyciu globalnym nośników energii. Dodatkowo podano również: produkcję energii elektrycznej, produkcję energii elektrycznej i ciepła ze źródeł odnawialnych, zużycie ogółem energii elektrycznej, zużycie na produkcję ciepła i energii elektrycznej nośników energii odnawialnej, a także zużycie ogółem energii w sekcjach B, C, D, E, F, H i w gospodarstwach domowych.

Definicje pojęć występujących w opracowaniu:

- ✓ Energia pierwotna jest to suma energii zawartej w pierwotnych (pozyskiwanych bezpośrednio z natury) nośnikach energii.
- ✓ Energia pochodna jest to suma energii zawartej w nośnikach uzyskiwanych w procesach przemian energetycznych.
- ✓ Pozyskanie jest to ilość nośników energii pierwotnej pochodzącej z zasobów krajowych. W przypadku gazu ziemnego zaazotowanego wielkość wydobycia nie zawiera gazu spalonego w pochodniach i wypuszczonego do atmosfery.
- ✓ Import jest to przywóz z zagranicy pierwotnych paliw oraz pochodnych nośników energii na rynek krajowy. Obejmuje on również tzw. „bunkier”, czyli zakupy paliw za granicą przez polskie statki morskie, polskie samoloty oraz inne jednostki transportowe. W pozycji „energia elektryczna” uwzględnia się także energię pobraną z zagranicy w ramach nieodpłatnej wymiany.
- ✓ Eksport jest to wywóz za granicę pierwotnych paliw oraz pochodnych nośników energii. Uwzględnia się również sprzedaż paliw statkom obcych bander w polskich portach morskich oraz zagranicznym samolotom w polskich portach lotniczych. Eksport energii elektrycznej obejmuje także energię przekazaną za granicę w ramach nieodpłatnej wymiany.
- ✓ Zmiana zapasów jest to różnica stanu zapasów w ostatnim i pierwszym dniu danego roku.
- ✓ Zużycie globalne wyznaczone jest jako: pozyskanie + import – eksport – zmiana zapasów.
- ✓ Zużycie ogółem energii elektrycznej (produkcja + import – eksport) obejmuje również straty sieciowe.
- ✓ Zużycie na produkcję ciepła i energii elektrycznej jest to zużycie nośników energii na wsad w przemianach energetycznych (procesach transformacji energii pierwotnej w energię pochodną), w których uzyskuje się ciepło i/lub energię elektryczną.
- ✓ Zużycie ogółem energii jest to suma zużycia energii na wsad przemian energetycznych i zużycia bezpośredniego energii.

W przedstawionym bilansie dane z poprzednich lat uległy zmianie ze względu na korektę danych źródłowych, dotyczy to w szczególności pozyskania drewna i jego zużycia w gospodarstwach domowych w latach 2018, 2019, 2020 i 2021. Dokonano rewizji metodologii i danych o zużyciu biopaliw stałych przez gospodarstwa domowe, w tym drewna opałowego.

Dane za rok 2021 mają charakter wstępny.

We wszystkich tablicach wartości oszacowane na poziomie poprzedniego roku zostały podkreślone.

OBJAŚNIENIA ZNAKÓW UMOWNYCH I SKRÓTY

Symbols and abbreviations

Symbol Symbol	Opis Description
kreska (-)	zjawisko nie wystąpiło
zero (0)	zjawisko istniało w wielkości mniejszej od 0,05
m ³	metr sześcienny
TJ	teradżul (10 ¹² J)
PJ	petadżul (10 ¹⁵ J)
GWh	gigawatogodzina (10 ⁶ kWh)
TWh	terawatogodzina (10 ⁹ kWh)

BILANS ENERGII PIERWOTNEJ W LATACH 2006 - 2021
Dane wg stanu na dzień 29.04.2022 r.

	Jedn. miary	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2021/2020
POZYSKANIE																		
ENERGIA OGÓŁEM	PJ	3 253,1	3 040,2	2 985,4	2 817,1	2 824,1	2 882,5	3 039,0	3 006,9	2 854,5	2 883,4	2 804,2	2 726,1	2 802,5	2 704,5	2 546,4	2 628,5	1,03
Węgiel kamienny	tyst	95 223,0	88 312,9	84 344,3	78 064,5	76 727,8	76 447,6	79 912,8	77 056,2	73 270,8	72 685,8	70 783,9	65 975,1	63 857,0	62 080,6	54 713,9	55 284,9	1,01
	PJ	2 301,2	2 116,7	2 017,3	1 852,6	1 835,3	1 807,3	1 887,7	1 843,9	1 741,7	1 740,4	1 701,1	1 576,3	1 507,5	1 469,8	1 314,5	1 327,3	1,01
Węgiel brunatny	tyst	60 844,0	57 537,7	59 688,2	57 108,3	56 510,1	62 841,3	64 279,8	65 848,7	63 877,4	63 128,1	60 246,1	61 160,7	58 570,9	50 328,6	45 983,4	52 355,5	1,14
	PJ	527,3	499,7	532,8	510,0	483,9	525,5	533,1	549,2	520,6	514,9	489,0	509,3	472,0	398,0	369,4	432,9	1,17
Ropa naftowa	tyst	796,0	721,1	754,9	687,0	686,5	617,6	678,5	960,7	950,5	927,7	1 001,1	986,0	1 010,3	972,6	937,5	888,1	0,95
	PJ	33,9	30,6	32,3	29,0	29,2	26,3	28,9	41,0	40,6	39,6	42,5	41,9	42,9	40,0	39,9	37,7	0,95
Gaz ziemny wysokometanowy (łącznie z gazem z odniet. kopali)	mln m ³	22 390	22 432	2 115,8	2 046,6	2 009,9	2 025,4	2 015,8	1 976,2	1 969,0	2 013,7	1 823,5	1 687,1	1 633,4	1 665,7	1 694,5	1 688,9	1,00
	PJ	75,1	74,1	69,7	67,2	65,1	65,3	65,1	63,3	61,5	62,2	56,3	53,9	52,7	53,8	54,4	53,6	0,99
Gaz ziemny zaazotowany	mln m ³	3 444,0	3 494,0	3 335,3	3 510,7	3 753,5	3 896,5	3 972,4	3 906,7	3 795,1	3 748,1	3 669,0	3 720,6	3 714,1	3 708,4	3 607,6	3 584,7	0,99
	PJ	87,4	89,0	84,8	86,7	89,5	95,9	98,5	96,8	94,5	92,0	90,5	91,6	90,6	89,7	87,1	85,8	0,98
Energia wody, wiatru, słoneczna, geotermalna i ciepło otoczenia (1TWh = 3,6PJ)	PJ	8,8	10,8	11,3	13,4	17,5	21,0	25,7	32,2	37,8	48,7	56,6	69,1	66,6	78,7	88,5	98,5	1,11
Drewno	tyst.m ³	14 339,0	14 279,2	16 066,1	17 601,5	18 967,0	20 328,2	21 208,3	22 267,6	21 196,8	21 527,6	21 739,2	21 143,3	40 517,2	39 690,2	39 507,0	<u>39 507,0</u>	1,00
	PJ	136,2	135,7	152,6	167,2	180,3	193,1	201,5	211,5	201,4	204,5	206,5	200,9	384,9	377,1	375,3	<u>375,3</u>	1,00
	PJ	83,1	83,6	84,4	91,0	123,3	148,1	198,5	168,9	156,5	181,1	159,8	183,2	185,3	197,4	217,4	<u>217,4</u>	1,00
Paliwa odpadowe i inne surowce																		
Produkcja energii elektrycznej	TWh	161,7	159,3	155,3	151,7	157,7	163,5	162,1	164,6	159,1	164,9	166,6	170,5	170,0	164,0	158,0	179,2	1,13
	PJ	582,3	573,7	559,1	546,2	567,6	588,8	583,7	592,5	572,6	593,8	599,9	613,7	612,1	590,4	569,0	645,1	1,13
w tym z OZE	TWh	4,5	5,7	6,6	8,7	10,9	13,1	16,9	17,1	19,8	22,7	22,8	24,2	21,4	24,9	28,0	30,1	1,08
	PJ	16,3	20,4	23,9	31,4	39,4	47,3	60,8	61,4	71,4	81,6	82,1	87,2	77,0	89,5	100,7	108,4	1,08
Produkcja ciepła z OZE	PJ	2,6	3,7	5,1	9,9	10,7	13,5	19,1	16,0	14,3	12,9	14,0	14,5	14,3	17,2	21,2	<u>21,2</u>	1,00

Uwaga: We wszystkich tablicach wartości szacowane zostały podkreślone. W poz. "Paliwa odpadowe i inne surowce" występują gaz, gniliny (biogaz), paliwa z biomasy stałej roślinnej i zwierzęcej, odpady przemysłowe stałe i ciekłe, odpady komunalne, paliwa ciekłe z biomasy oraz inne surowce (dod. uszlachetniające pochodzenia ropy naftowej).

BILANS ENERGII PIERWOTNEJ W LATACH 2006 - 2021

Dane wg stanu na dzień 29.04.2022 r.

	Jedn. miary	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2021/2020
POZYSKANIE NOŚNIKÓW ENERGII ODNAWIALNEJ																		
ENERGIA OGÓŁEM	TJ	199 531,6	203 073,4	226 183,3	252 645,6	287 134,9	311 970,1	355 028,3	356 749,5	337 943,1	375 181,1	378 496,7	383 167,7	373 718,1	396 497,9	434 336,6	444 378,9	1,02
Biomasa stała	TJ	181 107,0	184 917,0	198 401,0	217 302,0	245 606,0	265 888,0	292 562,0	286 243,0	258 723,0	276 066,0	268 577,1	260 062,3	252 820,6	259 932,7	276 588,1	276 588,1	1,00
Energia słoneczna	TJ	10,6	15,0	54,0	334,5	420,1	522,4	619,9	1 034,9	1 455,2	2 088,8	2 534,7	2 876,1	3 465,1	5 567,2	10 404,0	18 085,6	1,74
Energia wody	TJ	7 352,4	8 467,7	7 747,8	8 550,5	10 511,8	8 393,0	7 333,3	8 780,4	7 856,8	6 595,9	7 702,0	9 214,5	7 092,0	7 050,3	7 626,0	8 420,4	1,10
Energia wiatru	TJ	921,9	1 877,7	3 012,5	3 878,2	5 991,6	11 536,0	17 087,7	21 614,4	27 632,3	39 090,1	45 315,3	53 672,5	46 075,7	54 384,3	56 880,2	58 330,8	1,03
Gaz ziemny (biogaz)	TJ	2 613,0	2 708,0	4 026,0	4 104,0	4 797,0	5 731,7	7 033,3	7 592,6	8 685,6	9 581,2	10 929,4	11 747,2	12 183,1	12 498,1	13 503,1	13 503,1	1,00
z wysypisk odpadów	TJ	791,0	879,0	1 433,0	1 487,0	1 811,0	2 323,0	2 249,0	2 157,0	2 051,0	2 125,5	2 412,1	2 010,6	1 737,6	1 756,3	2 078,5	2 078,5	1,00
z oczyszczalni ścieków	TJ	1 803,0	1 820,0	2 486,0	2 429,0	2 652,0	2 775,0	3 321,0	3 571,9	3 809,9	4 043,0	5 013,8	4 815,6	4 860,8	5 048,6	5 070,1	5 070,1	1,00
rolniczy	TJ	-	-	-	-	274,1	548,7	1 233,0	1 570,9	2 049,3	2 415,1	2 567,9	4 384,7	5 257,3	5 362,7	5 926,5	5 926,5	1,00
pozostały	TJ	19,0	27,0	107,0	188,0	59,9	85,0	230,3	292,8	775,4	997,7	935,6	556,2	327,4	330,5	428,0	428,0	1,00
Biopaliwa ciekłe	TJ	6 965,0	4 614,0	12 402,0	17 847,5	19 122,5	18 030,0	28 371,0	29 315,0	31 199,0	39 176,7	39 175,0	38 421,3	38 015,4	41 062,5	49 772,0	49 772,0	1,00
Energia geotermalna i ciepło otoczenia	TJ	534,7	439,0	531,0	599,5	562,9	531,0	661,1	778,2	847,2	909,2	930,5	3 313,1	9 949,5	11 731,4	13 554,8	13 670,5	1,01
Odnawialne odpady komunalne	TJ	27,0	35,0	9,0	29,4	123,0	1 338,0	1 360,0	1 391,0	1 544,0	1 673,1	3 232,7	3 870,8	4 116,8	4 271,5	6 008,4	6 008,4	1,00

Uwaga: W poz. "Biomasa stała" występują: drewno opałowe, paliwa z biomasy stałej rośl. i zwierz. oraz biodegradowalne odpady przemysłowe. Od roku 2010 "Gaz ziemny (biogaz) rolniczy" został wyodrębniony z poz. "Gaz ziemny (biogaz) pozostały".

BILANS ENERGII PIERWOTNEJ W LATACH 2006 - 2021
Dane wg stanu na dzień 29.04.2022 r.

	IMPORT	Jedn. miary	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2021/2020
ENERGIA OGÓŁEM																			
Energia pierwotna																			
Węgiel kamienny		PJ	1 685,2	1 777,8	1 874,8	1 811,8	1 994,4	2 088,5	1 983,5	1 934,1	1 983,993	2 086,3	2 172,2	2 428,2	2 692,5	2 683,6	2 440,7	2 453,5	1,01
		PJ	1 388,2	1 395,5	1 542,2	1 477,7	1 698,0	1 804,1	1 720,7	1 693,2	1 708,544	1 788,332	1 785,506	1 947,356	2 225,430	2 207,278	2 014,2	1 989,7	0,99
		tyst	5 271,0	5 924,1	10 330,9	10 792,4	13 603,1	14 954,7	10 165,2	10 515,8	10 416,9	8 288,6	8 300,1	12 866,1	19 245,3	16 693,9	12 822,9	12 548,6	0,98
Węgiel brunatny		PJ	136,4	156,7	288,6	271,6	341,8	365,1	252,1	262,4	253,2	205,7	204,3	319,3	499,7	414,8	318,4	312,8	0,98
		tyst	5,0	7,6	19,9	30,1	23,7	76,5	147,3	194,5	176,2	281,4	289,1	327,8	276,0	290,0	151,2	127,4	0,84
		PJ	0,0	0,1	0,2	0,3	0,2	0,6	1,3	1,6	1,4	2,3	2,3	2,7	1,9	2,3	1,2	1,0	0,83
Ropa naftowa		tyst	19 813,0	20 885,1	20 787,0	20 097,7	22 688,1	23 791,7	24 633,2	23 346,5	23 713,2	26 491,7	24 573,0	24 647,8	26 846,9	26 622,0	24 905,8	23 619,6	0,95
		PJ	842,1	887,6	883,4	854,1	964,1	1 011,1	1 046,8	992,2	1 007,7	1 125,8	1 044,4	1 047,5	1 141,0	1 131,4	1 058,4	1 003,8	0,95
Gaz ziemny wysokometanowy		mln m ³	10 354,2	9 597,8	10 619,5	9 436,4	10 328,3	11 177,1	11 610,7	11 836,3	11 204,3	11 490,5	13 915,8	14 916,5	14 946,9	16 750,2	16 510,3	17 539,2	1,06
		PJ	374,2	346,9	383,4	341,5	373,1	404,6	420,5	430,0	406,5	418,4	510,2	545,7	547,5	613,1	605,9	641,7	1,06
Drewno		tyst m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	608,2	2 014,9	2 334,9	1 745,4	2 308,9	3 159,1	2 867,8	2 867,8	1,00
		PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	5,8	19,1	22,2	16,6	21,9	30,0	27,2	27,2	1,00
Paliwa odpadowe i in. surowce		PJ	5,6	4,3	6,6	10,3	18,8	22,6	0,0	7,0	33,8	17,0	2,1	15,6	13,4	15,7	3,0	3,0	1,00
Energia pochodna		PJ	326,9	382,3	332,6	334,1	296,4	294,5	262,8	241,0	275,4	297,9	386,7	480,9	467,1	476,4	426,5	463,8	1,09
Brykiety z węgla kamiennego		tyst	0,0	0,2	8,7	27,2	9,0	20,0	12,5	12,5	14,0	12,5	14,4	14,2	12,2	22,4	8,1	9,8	1,21
		PJ	0,0	0,0	0,2	0,6	0,2	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,2	0,2	1,21
Brykiety z węgla brunatnego		tyst	3,8	3,8	8,1	7,2	5,0	16,4	9,7	36,8	70,1	39,3	27,3	28,6	44,6	41,0	8,7	2,1	0,24
		PJ	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,2	0,6	1,2	0,7	0,5	0,5	0,8	0,7	0,2	0,0	0,24
Koks		tyst	198,0	150,8	139,4	54,6	137,0	147,4	137,3	179,0	192,6	94,5	122,6	209,3	212,0	188,6	192,4	220,5	1,15
		PJ	6,0	4,4	4,1	1,5	3,8	4,1	3,8	5,0	5,4	2,6	3,4	5,9	5,9	5,3	5,4	6,2	1,15
Benzyny		tyst	602,2	748,8	665,5	492,4	415,4	530,4	437,0	420,4	370,8	362,8	344,9	481,0	468,3	425,8	369,0	844,4	2,29
		PJ	27,0	33,5	29,8	22,1	18,6	23,8	19,2	18,5	15,6	15,3	14,5	20,3	19,8	18,0	15,6	37,8	2,43
Paliwa odrzutowe		tyst	127,0	126,3	133,6	162,2	42,4	149,9	160,4	179,7	156,4	165,4	228,4	130,2	294,0	585,3	95,3	98,0	1,03
		PJ	5,7	5,6	6,0	7,2	1,9	6,7	7,1	8,0	6,7	7,1	9,8	5,6	12,6	25,2	4,1	4,2	1,03
oleje napędowe		tyst	2 511,0	2 974,6	2 283,8	2 272,1	2 355,7	1 941,5	1 418,7	940,7	1 450,7	2 050,2	3 779,4	5 208,5	4 810,0	4 553,1	4 308,5	5 453,5	1,27
		PJ	108,8	128,9	98,9	96,5	102,0	84,1	61,5	40,8	62,0	87,6	161,5	222,5	205,5	194,5	184,1	236,3	1,28
oleje opalowe		tyst	126,0	110,6	74,6	92,3	101,8	77,4	73,7	128,8	85,0	13,1	48,5	38,0	48,1	15,7	30,8	43,0	1,40
		PJ	5,3	4,6	3,1	3,9	4,1	3,1	3,0	5,3	3,5	0,6	2,0	1,6	2,0	0,6	1,3	1,8	1,42
Gaz ciekły		tyst	2 168,0	2 221,4	2 124,0	2 015,0	1 981,9	2 000,0	1 945,1	2 052,5	2 031,7	2 035,4	2 196,1	2 488,3	2 562,5	2 612,8	2 144,7	2 289,7	1,07
		PJ	102,5	105,1	100,5	95,3	93,7	94,6	92,0	97,1	93,5	93,6	101,0	114,5	117,9	120,2	98,7	105,3	1,07
Energia elektryczna		GWh	4 789,0	7 761,4	9 034,0	7 403,0	6 310,0	6 780,0	9 803,0	7 801,0	13 508,0	14 459,0	14 017,0	13 271,0	13 816,0	17 888,0	20 624,0	15 099,8	0,73
		PJ	17,2	27,9	32,5	26,7	22,7	24,4	35,3	28,1	48,6	52,1	50,5	47,8	49,7	64,3	74,2	54,4	0,73
Produkty nieenergetyczne		PJ	54,4	72,2	57,4	80,3	49,2	52,9	40,4	37,3	38,6	38,1	43,1	62,0	52,6	47,0	42,9	17,6	0,41
w tym: bunkier (zakup w obcych portach)																			
Benzyny		tyst	-	-	-	-	-	-	-	6,5	-	-	0,0	-	-	2,7	-	-	-
		PJ	-	-	-	-	-	-	-	0,3	-	-	0,0	-	-	0,1	-	-	-
Paliwa odrzutowe		tyst	127,0	126,3	133,2	162,2	42,4	147,5	126,7	126,6	129,7	119,0	206,2	127,7	263,3	561,8	95,3	95,3	1,00
		PJ	5,7	5,6	5,9	7,2	1,9	6,6	5,6	5,6	5,6	5,1	8,9	5,5	11,3	24,2	4,1	4,1	1,00
oleje napędowe		tyst	96,0	19,1	-	45,8	251,2	1,8	1,1	-	-	-	40,4	-	-	-	-	-	-
		PJ	4,2	0,8	-	2,0	10,8	0,1	0,0	-	-	-	1,7	-	-	-	-	-	-
oleje opalowe		tyst	-	-	34,7	27,4	3,9	-	9,3	64,5	10,6	-	-	-	-	-	-	-	-
		PJ	-	-	1,4	1,1	0,2	-	0,4	2,7	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-

Uwaga: Od 1996 r. w poz. "Produkty nieenergetyczne" występują produkty nieenergetyczne i półprodukty z przerobu ropy naftowej.

BILANS ENERGII PIERWOTNEJ W LATACH 2006 - 2021
Dane wg stanu na dzień 29.04.2022 r.

EKSPORT		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2021/2020
Jedn. miary																		
ENERGIA OGÓŁEM		PJ	721,5	611,3	549,9	643,2	656,3	697,8	856,5	834,5	902,3	867,0	760,7	707,8	639,7	622,7	615,4	0,99
Energia pierwotna		PJ	342,1	249,9	249,4	278,6	212,3	206,5	324,2	283,3	291,2	299,1	286,6	205,8	183,9	207,9	208,8	1,00
Węgiel kamienny	tyst	16 735,0	11 900,4	8 461,6	8 395,3	9 965,5	7 007,9	7 069,9	10 846,7	8 956,4	9 191,6	9 096,8	7 099,2	4 907,7	4 443,2	4 626,9	6 445,1	1,39
Węgiel brunatny	PJ	484,5	327,6	238,0	237,5	286,6	196,3	196,3	296,0	242,5	246,1	242,2	194,0	138,4	125,3	130,0	176,6	1,36
	tyst	0,3	-	1,0	68,3	115,2	144,4	133,5	217,9	302,6	198,2	212,4	256,2	287,0	147,5	53,9	7,2	0,13
	PJ	0,0	-	0,0	0,6	1,0	1,2	1,1	1,8	2,5	1,6	1,7	2,1	2,3	1,2	0,4	0,1	0,14
Ropa naftowa	tyst	282,0	287,7	247,3	226,0	210,7	292,4	211,2	402,7	420,1	254,5	223,7	219,5	296,2	242,9	198,5	180,6	0,91
	PJ	12,3	12,2	10,6	9,5	9,0	12,4	9,0	17,1	17,9	10,8	9,5	8,9	12,6	10,0	8,4	7,7	0,91
Gaz ziemny wysokometanowy	mln m ³	44,0	42,3	36,9	38,9	43,9	27,5	3,0	88,9	72,1	53,1	839,7	1166,2	650,7	665,5	1323,3	110,8	0,08
	PJ	1,6	1,5	1,3	1,4	1,6	1,0	0,1	3,2	2,6	1,9	30,0	42,3	23,6	24,3	48,4	4,0	0,08
Drewno	tyst.m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	892,2	1469,6	1559,4	1173,8	1425,9	1449,3	1253,9	<u>1253,9</u>	1,00
	PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	8,5	14,0	14,8	11,2	13,5	13,8	11,9	11,9	1,00
Paliwa odpadowe i in. surowce	PJ	3,4	0,8	0,0	0,3	0,5	1,4	-	6,0	9,3	16,9	0,9	28,1	15,3	9,5	8,7	<u>8,7</u>	1,00
Energia pochodna		PJ	383,0	379,4	301,4	364,6	444,0	491,3	532,3	551,2	611,2	567,9	474,1	502,0	455,8	414,8	406,5	0,98
Brykiety z węgla kamiennego	tyst	6,0	0,2	0,1	0,3	1,1	13,2	1,7	1,8	7,6	10,1	3,0	4,0	8,5	25,7	21,6	20,3	0,94
	PJ	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,6	0,5	0,5	0,94
Brykiety z węgla brunatnego	tyst	-	-	-	0,0	0,9	4,1	-	0,0	0,4	2,1	4,9	1,6	0,3	1,0	2,3	3,4	1,46
	PJ	-	-	-	0,0	0,0	0,1	-	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,46
Koks	tyst	6310,0	6338,4	6120,2	4813,2	6347,3	6491,8	6390,9	6599,9	6687,0	6458,7	6970,2	6494,1	6577,7	6177,1	6346,2	7261,7	1,14
	PJ	176,7	177,5	171,4	134,8	177,7	181,8	178,9	184,8	187,2	180,8	195,2	181,8	184,2	173,0	177,7	203,3	1,14
Benzyny	tyst	640,5	423,0	338,5	376,2	471,5	530,4	690,6	885,9	693,9	786,3	532,6	246,5	395,8	277,8	237,0	79,2	0,33
	PJ	28,7	18,9	15,2	16,8	21,1	23,8	30,4	39,0	29,3	33,2	22,5	10,4	16,7	11,8	10,0	3,5	0,35
Paliwa odrzurowe	tyst	588,0	536,3	664,9	453,9	407,0	589,7	667,4	652,9	854,4	836,6	925,2	725,0	866,8	819,4	364,6	407,9	1,12
	PJ	26,2	23,9	29,6	20,2	18,1	26,3	29,8	29,1	36,7	36,0	39,8	31,2	37,3	35,2	15,7	18,2	1,16
Oleje napędowe	tyst	345,1	361,0	282,2	128,1	42,3	127,1	336,7	624,3	967,7	1790,4	1086,6	238,7	82,3	87,5	363,8	151,3	0,42
	PJ	14,9	15,6	12,2	5,5	1,8	5,5	14,6	27,1	41,3	76,5	46,4	10,2	3,5	3,7	15,6	6,6	0,42
Oleje opalowe	tyst	913,0	1230,9	1164,6	1059,0	1633,5	2063,6	2310,4	2591,9	2892,4	2742,7	2513,7	2471,1	2774,4	2282,9	1114,0	985,8	0,88
	PJ	36,8	49,6	46,9	42,7	65,8	82,1	94,1	104,6	117,7	111,6	102,7	100,9	113,3	93,2	45,5	40,3	0,88
Gaz ciekły	tyst	35,0	25,0	37,8	18,3	59,6	66,9	113,5	301,0	225,3	196,4	259,2	448,2	545,4	479,1	354,9	358,0	1,01
	PJ	1,7	1,2	1,8	0,9	2,8	3,2	5,4	14,2	10,4	9,0	11,9	20,6	25,1	22,0	16,3	16,5	1,01
Energia elektryczna	GWh	15 775,0	13 109,5	9 703,0	9 594,0	7 664,0	12 022,0	12 643,0	12 322,0	11 342,0	14 793,0	12 018,0	10 984,0	8 121,0	7 245,0	7 357,0	14 212,1	1,93
	PJ	56,8	47,2	34,9	34,5	27,6	43,3	45,5	44,4	40,8	53,3	43,3	39,5	29,2	26,1	26,5	51,2	1,93
Produkty nieenergetyczne	PJ	41,1	45,4	49,4	45,0	49,5	77,7	92,7	89,1	87,5	110,5	106,0	79,2	92,5	90,1	107,0	66,5	0,62

BILANS ENERGII PIERWOTNEJ W LATACH 2006 - 2021
Dane wg stanu na dzień 29.04.2022 r.

		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2021/2020
	Jedn. miary																	
ZMIANA ZAPASÓW																		
ENERGIA OGÓŁEM																		
Energia pierwotna																		
Węgiel kamienny	tys.t	-297,0	-242,0	109,6	108,8	-94,9	46,3	165,9	-54,0	29,4	36,9	-111,3	-29,7	92,0	156,2	-27,0	-202,4	7,50
		-2370,0	-3000,1	3546,7	4731,7	-4421,9	501,4	6638,6	-2097,3	1172,9	-136,8	-4731,9	-2042,9	3360,2	5557,6	-565,7	-8715,9	15,41
Węgiel brunatny	tys.t	-58,7	-69,9	87,0	103,6	-97,4	20,5	155,5	-51,5	26,7	-3,7	-108,8	-45,4	74,3	127,5	-12,4	-198,6	16,08
		48,8	17,4	35,8	-13,8	-174,1	63,4	138,1	-108,1	-94,6	163,6	-66,9	48,5	-24,4	9,6	-26,4	-139,3	5,28
Ropa naftowa	tys.t	0,4	0,2	0,3	-0,1	-1,6	0,5	1,1	-0,9	-0,8	1,3	-0,5	0,4	-0,2	0,1	-0,2	-1,1	5,38
		277,5	1294,3	258,5	276,9	325,4	-62,3	-52,2	-296,5	111,8	1057,0	-426,3	279,9	553,5	75,9	37,5	-434,3	-11,59
Gaz ziemny wysokometanowy	mln m ³	11,6	55,0	11,0	11,7	13,7	-2,2	-2,1	-12,6	4,8	44,9	-18,1	11,9	23,5	3,2	1,6	-18,5	-11,59
		476,0	-272,3	315,5	-307,8	-330,0	689,0	268,9	314,3	-35,9	-159,6	421,0	83,3	-164,2	640,8	-446,6	397,5	-0,89
Gaz ziemny zaazotowany	mln m ³	17,0	-9,7	11,2	-11,2	-11,4	24,4	10,0	11,1	-1,1	-5,8	16,2	3,1	-5,7	23,4	-16,0	15,1	-0,94
		-	-	-	8,8	49,6	104,9	38,3	23,3	-4,0	-8,8	0,7	7,4	-8,5	9,5	-20,7	5,6	-0,27
Drewno	tys.m ³	-	-	-	0,2	1,4	2,9	1,1	0,6	-0,1	-0,3	0,0	0,2	-0,2	0,3	-0,6	0,1	-0,23
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paliwa odpadowe i in. surowce	PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0,1	0,2	0,1	-0,1	0,2	0,1	0,2	-0,7	0,1	0,4	-	0,2	0,3	1,7	0,6	0,6	1,00
Energia pochodna	PJ	7,0	34,9	9,0	4,7	11,2	-2,2	-4,5	-7,2	-9,2	-5,5	4,8	11,2	9,3	10,4	-7,8	10,8	-1,38
Brykiety z węgla kamiennego	tys.t	-	-88,3	7,2	1,9	-0,1	0,5	-0,1	0,2	0,0	-0,1	-	0,5	4,5	-5,9	-0,1	0,2	-1,60
		0,0	-1,6	0,2	0,0	-0,0	0,0	-0,0	0,0	0,0	-0,0	-	0,0	0,1	-0,1	-0,0	0,0	-1,60
Brykiety z węgla brunatnego	tys.t	-	0,7	-0,1	-0,0	0,1	-0,2	-0,3	-0,1	-0,0	0,0	-	0,2	-0,1	-0,1	0,1	-0,2	-1,72
		0,0	0,0	-0,0	-0,0	0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	0,0	-	0,0	-0,0	-0,0	0,0	-0,0	-1,72
Koks	tys.t	-550,0	44,9	524,1	-316,7	469,2	55,0	22,7	-78,9	-163,7	98,4	-45,0	-94,7	136,0	214,5	-325,9	-28,2	0,09
		-154	1,3	14,7	-8,7	13,1	1,5	0,6	-2,2	-4,6	2,8	-1,3	-2,7	3,8	6,0	-9,1	-0,8	0,09
Benzyny	tys.t	63,0	148,6	3,6	153,3	20,5	-29,4	-98,9	-93,6	-57,1	-21,5	19,4	35,8	6,7	37,0	-2,4	99,5	-42,17
		2,8	6,7	0,2	6,9	0,9	-1,3	-4,4	-4,1	-2,4	-0,9	0,8	1,5	0,3	1,6	-0,1	4,5	-44,26
Paliwa odrzucone	tys.t	-4,0	21,9	2,7	-2,5	7,9	32,8	-53,4	25,5	33,8	5,0	-20,4	0,9	14,4	15,4	-25,3	3,4	-0,13
		-0,2	1,0	0,1	-0,1	0,4	1,5	-2,4	1,1	1,5	0,2	-0,9	0,0	0,6	0,7	-1,1	0,2	-0,14
Oleje napędowe	tys.t	482,0	518,6	-74,5	79,0	47,9	171,0	-157,7	-95,3	14,5	-9,9	226,6	212,2	152,5	65,5	-7,7	203,6	-26,29
		20,9	22,5	-3,2	3,4	2,1	7,4	-6,8	-4,1	0,6	-0,4	9,7	9,1	6,5	2,8	-0,3	8,8	-26,67
Oleje opałowe	tys.t	140,0	-86,1	-1,5	50,1	-3,3	-250,8	174,2	46,8	-132,1	-151,1	-99,7	64,2	-50,7	-40,1	23,2	14,2	0,61
		5,8	-3,6	-0,1	2,2	-0,1	-11,0	7,7	2,0	-5,6	-6,5	-4,3	2,7	-2,2	-1,7	0,9	0,6	0,65
Gaz ciekły	tys.t	7,9	7,7	1,9	13,7	-48,8	12,5	5,7	-	8,3	-6,4	12,5	-2,1	2,8	-0,9	-4,2	9,3	-2,19
		0,4	0,4	0,1	0,6	-2,3	0,6	0,3	-	0,4	-0,3	0,6	-0,1	0,1	-0,0	-0,2	0,4	-2,19
Produkty nieenergetyczne	PJ	-7,3	8,3	-2,9	0,3	-2,9	-1,0	0,5	0,1	0,9	-0,3	0,2	0,6	-0,0	1,3	2,1	-2,9	-1,37

Uwaga: W poz. "Paliwa odpadowe i inne surowce" występują: gaz grzewczy (biogaz), paliwa z biomasy stałej rośli i zwierząt, odpady przemysł. stałe i ciekłe, odpady komunalne, paliwa ciekłe z biomasy, oraz inne surowce (dod. uszlachetniające pochodzenia ropy naftowej, do paliw).

BILANS ENERGII PIERWOTNEJ W LATACH 2006 - 2021
Dane wg stanu na dzień 29.04.2022 r.

ZUŻYCIE GLOBALNE		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2021/2020	
Jedn. miary																			
ENERGIA OGÓŁEM	PJ	4 096,1	4 085,8	4 130,2	3 970,2	4 259,1	4 280,6	4 163,3	4 145,7	3 983,8	4 036,0	4 215,9	4 412,2	4 686,0	4 581,8	4 399,2	4 658,3	1,06	
	mln tpu	139,8	139,4	140,9	135,5	145,3	146,1	142,1	141,5	135,9	137,7	143,8	150,5	159,9	156,3	150,1	158,9	1,06	
	PJ	4 159,1	4 117,8	4 168,1	3 941,3	4 338,4	4 427,9	4 387,3	4 429,8	4 250,3	4 343,7	4 401,9	4 416,6	4 730,2	4 571,6	4 379,7	4 611,8	1,05	
	tyst	86 129,0	85 336,6	82 666,9	75 729,9	84 787,4	83 893,0	76 069,5	78 822,5	73 558,5	71 919,7	74 719,1	73 784,9	74 834,4	68 773,7	63 475,6	70 042,4	1,10	
	PJ	2 031,8	2 015,6	1 961,0	1 783,0	2 007,9	1 955,6	1 788,0	1 861,8	1 725,7	1 703,7	1 772,1	1 747,1	1 794,5	1 631,8	1 515,2	1 682,2	1,10	
	tyst	60 799,9	57 527,9	59 651,3	57 084,0	56 592,8	62 709,9	64 155,4	65 933,4	63 845,7	63 047,7	60 389,7	61 183,7	58 584,3	50 461,4	46 107,0	52 615,0	1,14	
	PJ	526,9	499,6	532,7	509,8	484,7	524,4	532,1	549,9	520,3	514,3	490,1	509,5	471,8	399,0	370,4	435,0	1,17	
	tyst	20 049,5	20 024,2	21 036,1	20 281,8	22 838,5	24 169,2	25 152,6	24 201,0	24 131,9	26 108,0	25 776,7	25 144,3	27 007,5	27 275,8	25 607,3	24 761,3	0,97	
	PJ	852,1	851,0	894,2	861,8	970,6	1 027,2	1 068,9	1 028,8	1 025,6	1 109,7	1 095,5	1 088,6	1 147,8	1 158,2	1 088,2	1 052,4	0,97	
	mln m³	12 073,2	12 070,9	12 382,9	11 751,8	12 624,2	12 486,0	13 354,7	13 409,3	13 137,2	13 610,8	14 478,6	15 354,2	16 093,8	17 109,7	17 328,2	18 719,9	1,08	
	PJ	430,7	429,2	440,5	418,5	448,0	444,5	475,4	479,0	466,6	484,5	522,3	554,2	582,3	619,2	627,8	676,3	1,08	
	mln m³	3 444,0	3 494,0	3 335,3	3 501,8	3 703,9	3 791,6	3 934,2	3 883,3	3 799,1	3 756,9	3 668,3	3 713,2	3 722,6	3 698,9	3 628,3	3 579,2	3 679,2	0,99
	PJ	87,4	89,0	84,8	86,5	88,1	93,0	97,3	96,1	94,7	92,2	90,4	91,4	90,9	89,4	87,7	85,6	85,6	0,98
	Energia wody, wiatru, słoneczna, geotermalna i ciepło otoczenia (1TWh = 3,6PJ)		PJ	8,8	10,8	11,3	13,4	17,5	21,0	25,7	32,2	37,8	48,7	56,6	69,1	66,6	78,7	88,5	1,11
	Drewno	tys.m³	14 339,0	14 279,2	16 066,1	17 601,5	18 967,0	20 328,2	21 208,3	22 267,6	20 912,8	22 072,9	22 514,6	21 714,9	41 400,2	41 400,0	41 120,9	41 120,9	1,00
	PJ	136,2	135,7	152,6	167,2	180,3	193,1	201,5	211,5	211,5	198,7	209,7	213,9	206,3	393,3	393,3	390,6	390,6	1,00
	PJ	85,2	87,0	91,0	101,1	141,3	169,2	198,3	170,5	181,0	189,2	180,8	161,0	170,5	183,0	202,0	211,2	211,2	1,00
	Energia pochodna	PJ	-63,0	-32,0	-37,9	28,9	-79,3	-147,3	-224,0	-284,1	-266,5	-307,7	-186,1	-4,4	-44,2	10,2	19,5	46,5	2,38
	tyst		-6,0	68,3	1,5	25,0	7,9	6,3	10,9	10,5	6,4	2,5	11,4	9,7	-0,8	2,6	-13,4	-10,7	0,80
PJ		-0,1	1,6	0,0	0,6	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2	0,0	0,1	-0,3	-0,2	0,80	
tyst		3,8	3,1	8,2	7,2	4,1	12,5	9,9	36,9	69,7	37,2	22,4	26,8	44,4	40,1	6,3	-1,1	-0,17	
PJ		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,7	1,2	0,7	0,4	0,5	0,8	0,7	0,1	0,0	-0,17	
tyst		-5 562,0	-6 232,5	-6 504,8	-4 441,9	-6 679,5	-6 399,4	-6 276,3	-6 342,0	-6 330,7	-6 462,6	-6 802,6	-6 190,1	-6 501,8	-6 203,0	-5 828,0	-7 013,0	1,20	
PJ		-155,3	-174,4	-182,0	-124,5	-187,0	-179,2	-175,7	-177,6	-177,3	-181,0	-190,5	-173,3	-182,1	-173,7	-163,2	-196,4	1,20	
tyst		-101,3	177,1	323,4	-37,1	-76,6	29,4	-154,7	-371,9	-266,0	-402,0	-207,2	198,7	65,9	111,0	134,3	665,8	4,96	
PJ		-4,5	7,9	14,5	-1,7	-3,4	1,3	-6,8	-16,4	-11,3	-17,0	-8,8	8,3	2,7	4,6	5,6	29,8	5,30	
Paliwa odrzułowe	tyst	-457,0	-431,8	-534,1	-289,1	-372,5	-472,6	-453,6	-498,7	-731,9	-676,3	-676,4	-595,7	-587,2	-249,5	-244,1	-313,3	1,28	
PJ		-20,4	-19,3	-23,8	-12,9	-16,6	-21,1	-20,2	-22,2	-31,5	-29,1	-29,1	-25,6	-25,2	-10,7	-10,5	-14,1	1,35	
tyst		1 683,9	2 095,0	2 076,1	2 065,0	2 265,5	1 643,3	1 239,7	411,8	468,6	269,8	2 466,2	4 757,6	4 575,1	4 400,0	3 952,5	5 098,6	1,29	
PJ		73,1	90,8	90,0	87,5	98,1	71,2	53,7	17,8	20,0	11,5	105,4	203,3	195,5	188,0	168,9	220,9	1,31	
Oleje opałowe	tyst	-927,0	-1 034,2	-1 088,5	-1 016,7	-1 528,4	-1 725,5	-2 410,9	-2 509,9	-2 675,3	-2 578,5	-2 365,5	-2 497,3	-2 675,5	-2 227,1	-1 106,4	-956,9	0,86	
PJ		-37,4	-41,4	-43,8	-41,1	-61,6	-68,0	-98,8	-101,3	-108,6	-104,5	-96,4	-102,1	-109,2	-90,9	-45,2	-39,1	0,86	
tyst		2 125,1	2 188,7	2 084,3	1 983,0	1 971,1	1 920,7	1 825,9	1 751,5	1 798,1	1 845,4	1 924,3	2 042,2	2 014,2	2 134,6	1 794,0	1 922,4	1,07	
PJ		100,5	103,5	98,6	93,8	93,2	90,8	86,4	82,8	82,7	84,9	88,5	93,9	92,7	98,2	82,5	88,4	1,07	
Energia elektryczna	GWh	-10 986,0	-5 348,0	-6 69,0	-2 191,0	-1 354,0	-5 242,0	-2 840,0	-4 521,0	2 166,0	-334,0	1 999,0	2 287,0	5 695,0	10 623,0	13 267,0	887,8	0,07	
PJ		-39,5	-19,3	-2,4	-7,9	-4,9	-18,9	-10,2	-16,3	7,8	-1,2	7,2	8,2	20,5	38,2	47,8	3,2	0,07	
PJ		20,7	18,4	10,9	34,9	2,6	-23,9	-52,8	-51,9	-49,8	-72,1	-63,1	-17,8	-39,8	-44,3	-66,2	-46,1	0,70	
Produkty nieenergetyczne	TWh	150,8	154,0	154,6	149,5	156,3	158,3	159,3	160,1	161,2	164,6	168,6	172,8	175,7	174,6	171,3	180,1	1,05	
Zużycie ogółem energii elektrycznej	PJ	542,7	554,4	556,7	538,3	562,7	589,9	573,5	576,2	580,4	592,6	607,1	621,9	632,6	628,6	616,7	648,3	1,05	

BILANS ENERGII PIERWOTNEJ W LATACH 2005 - 2021
Dane wg stanu na dzień 29.04.2022 r.

ZUŻYCIE NOŚNIKÓW ENERGII ODNAWIALNEJ NA PRODUKCJĘ ENERGII ELEKTRYCZNEJ I CIEPŁA	Jedn. miary	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2019
ENERGIA OGÓŁEM	TJ	28 212,0	32 021,0	38 539,9	52 635,0	73 053,7	87 277,1	105 261,1	138 280,8	128 324,4	145 112,5	156 143,3	144 524,7	140 073,6	134 469,9	158 803,8	175 488,2	1,11
Biomasa stała	TJ	17 500,0	21 180,0	25 434,0	38 251,0	55 083,0	65 114,0	78 589,0	105 585,0	87 595,0	96 988,7	95 656,5	74 057,2	56 413,9	58 484,1	71 200,8	78 849,1	1,11
Energia słoneczna	TJ	6,0	11,0	15,0	54,0	335,0	420,0	522,0	621,0	1 036,0	1 462,0	1 942,0	2 313,0	2 445,9	2 683,8	3 719,4	5 313,4	1,43
Energia wody	TJ	7 924,0	7 352,4	8 467,7	7 747,8	8 550,5	10 511,8	8 393,0	7 332,3	8 780,8	7 856,8	6 595,9	7 702,0	9 214,5	7 092,0	7 050,3	7 626,0	1,08
Energia wiatru	TJ	486,0	921,6	1 879,2	3 013,2	3 877,2	5 990,4	11 538,0	17 089,2	21 614,4	27 633,6	39 088,8	45 316,8	53 672,5	46 075,7	54 384,3	56 880,2	1,05
Gaz ziemny (biogaz)	TJ	1 820,0	2 021,0	2 305,0	3 038,0	3 123,0	2 778,7	3 328,2	4 133,0	4 886,7	5 731,7	6 312,8	7 246,3	8 231,7	8 600,2	8 622,8	9 648,7	1,12
z wysypisk odpadów	TJ	649,0	791,0	879,0	1 433,0	1 471,0	1 758,4	1 944,4	1 908,3	1 961,2	1 825,5	1 860,6	2 101,5	1 861,2	1 448,3	1 432,4	1 698,5	1,19
z oczyszczalni ścieków	TJ	1 163,0	1 211,0	1 399,0	1 498,0	1 464,0	724,5	974,0	1 159,8	1 380,7	1 593,1	1 698,4	2 251,0	2 033,1	2 078,6	2 130,1	2 374,7	1,11
rolniczy	TJ	-	-	-	-	-	235,9	324,8	834,6	1 252,8	1 554,5	1 828,9	1 991,2	3 825,9	4 786,9	4 777,1	5 166,9	1,08
pozostały	TJ	8,0	19,0	27,0	107,0	188,0	59,9	85,0	230,3	292,0	758,6	924,9	902,6	511,5	286,4	283,1	408,6	1,44
Biopaliwa ciekłe	TJ	-	-	-	-	32,0	9,0	23,0	4,8	6,0	-	63,7	59,5	46,5	41,1	39,4	39,9	1,01
Energia geotermalna i ciepło otoczenia	TJ	476,0	535,0	439,0	531,0	2053,0	2453,2	2867,9	3515,5	4405,5	5423,8	6474,9	7499,5	8628,8	9949,5	11731,4	13554,8	1,16
Odnawialne odpady komunalne	TJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,8	8,8	330,4	1419,8	1543,5	2055,4	3576,0	1,74

Uwaga: Dane nie dotyczą produkcji ciepła na potrzeby własne przedsiębiorstw przemysłowych. W poz. "Biomasa stała" występują: drewno opałowe, paliwa z biomasy stałej rośli i zwierząt, oraz biodegradowalne odpady przemysłowe. Od roku 2010 "Gaz ziemny (biogaz) rolniczy" został wydzielony z poz. "Gaz ziemny (biogaz) pozostały".

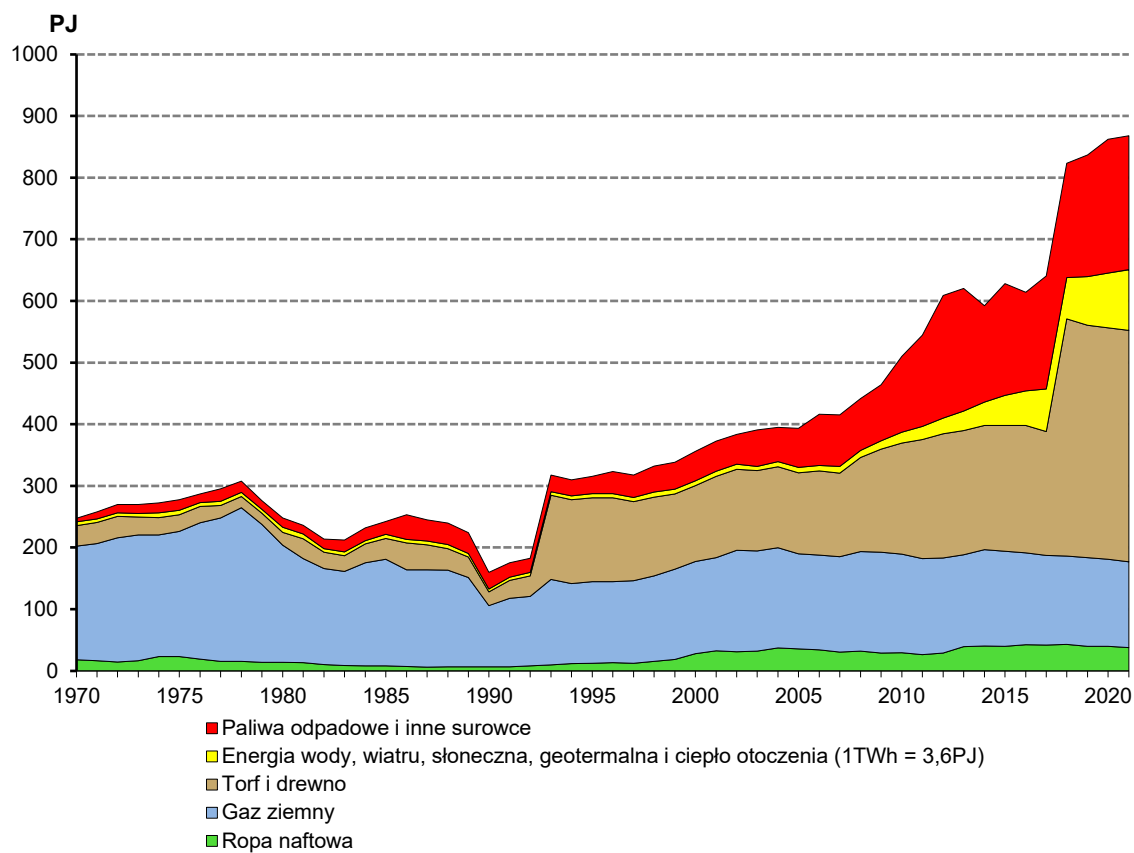
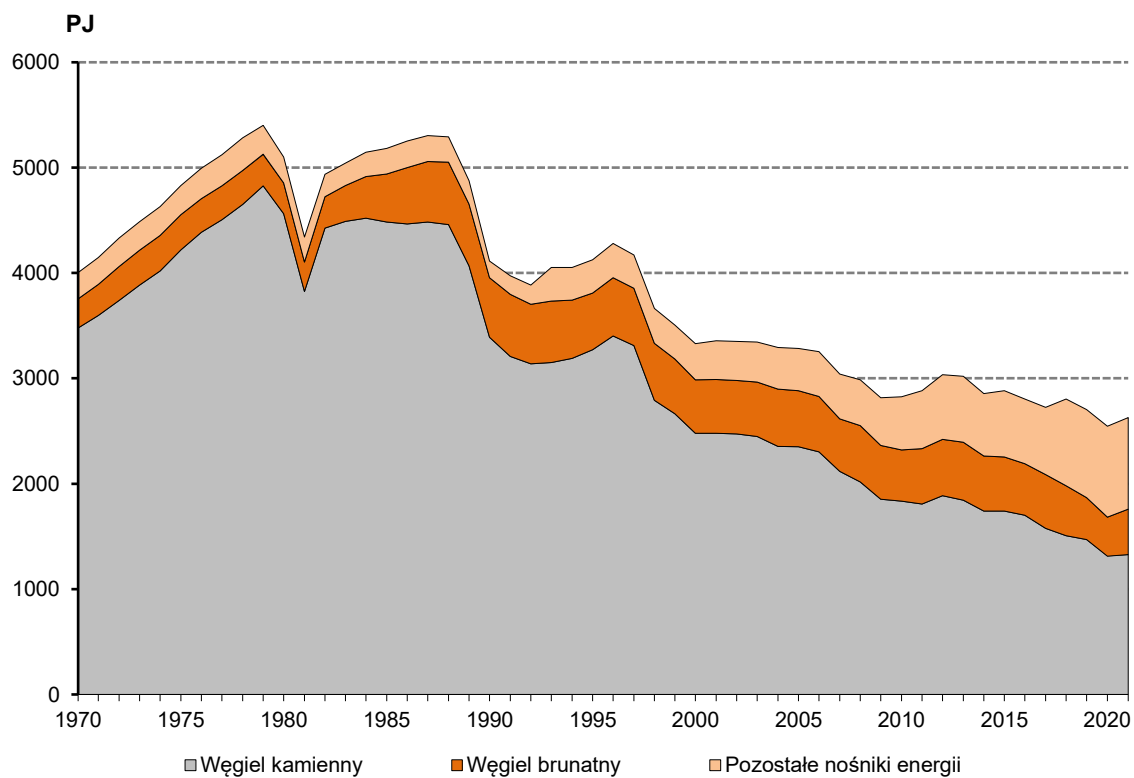
BILANS ENERGII PIERWOTNEJ W LATACH 2009 - 2020
Dane wg stanu na dzień 29.04.2022 r.

ZUŻYCIE ENERGII OGÓŁEM W WYBRANYCH SEKTORACH GOSPODARKI		Jedn. miary	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2019
Sekcja B Górnictwo i wydobywanie		PJ	56,0	58,7	72,6	72,1	74,3	74,2	77,0	79,5	76,8	77,3	82,6	85,64	1,04
Sekcja C Przetwórstwo przemysłowe		PJ	2 195,0	2 465,7	2 516,5	2 554,7	2 525,7	2 547,2	2 625,9	2 656,0	2 712,1	2 828,3	2 829,6	2 683,78	0,95
Sekcja D Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych		PJ	1 775,1	1 853,5	1 857,5	1 835,5	1 818,6	1 731,1	1 757,1	1 752,0	1 765,4	1 732,6	1 622,4	1 524,64	0,94
Sekcja E Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją		PJ	25,6	28,4	26,9	27,4	30,2	28,4	30,4	37,0	40,4	41,4	40,8	41,68	1,02
Sekcja F Budownictwo		PJ	77,9	74,0	80,0	67,6	54,6	51,6	51,6	54,6	66,8	67,7	58,8	61,15	1,04
Sekcja H Transport i gospodarka magazynowa		PJ	694,4	745,3	734,1	704,1	664,4	656,1	711,3	792,3	910,5	957,5	999,6	924,71	0,93
Gospodarstwa domowe		PJ	783,6	885,8	796,9	868,6	862,8	793,9	792,4	827,8	833,1	954,2	888,6	884,3	1,00

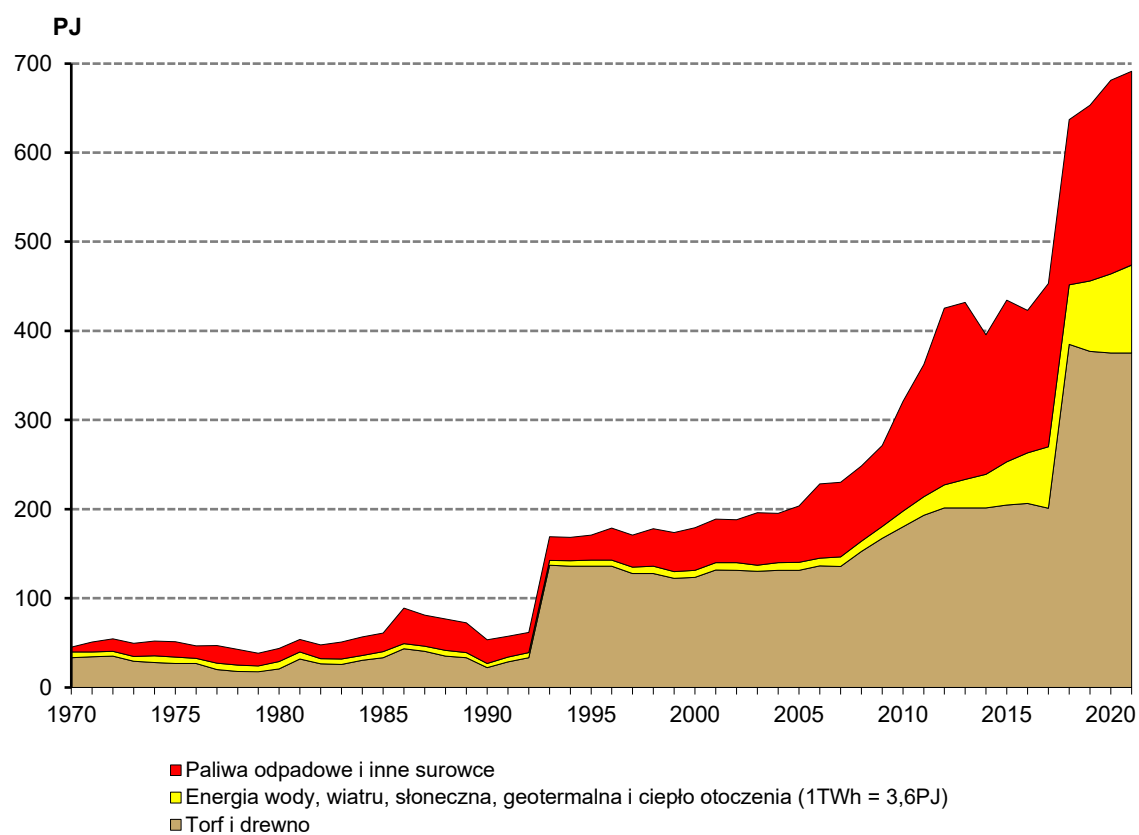
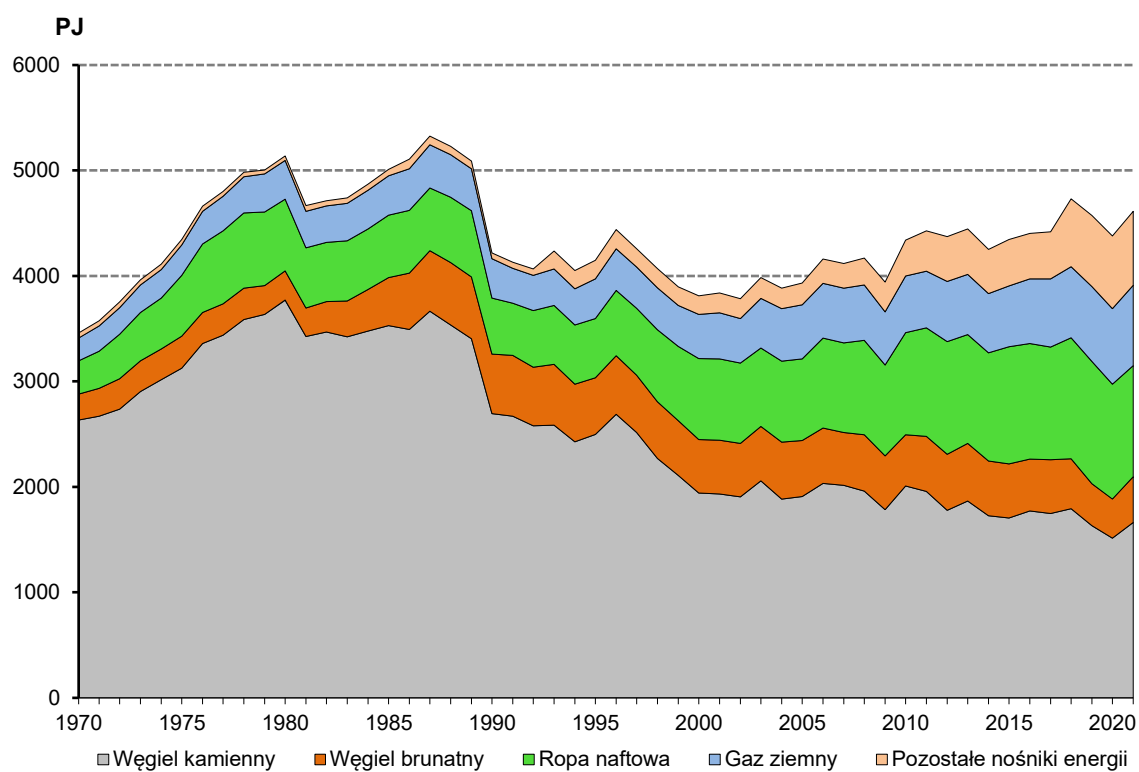
SYNTETYCZNY BILANS ENERGII DLA ROKU 2021 [PJ]

a - dane b - struktura [%]		Pozyskanie	Import	Eksport	Zmiana zapasów	Zużycie krajowe
Razem	a	2628,5	2453,5	615,4	-191,6	4658,3
	b	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Węgiel kamienny	a	1327,3	312,8	176,6	-198,6	1662,2
	b	50,5	12,8	28,7	103,7	35,7
Węgiel brunatny	a	432,9	1,0	0,1	-1,1	435,0
	b	16,5	0,0	0,0	0,6	9,3
Ropa naftowa	a	37,7	1003,8	7,7	-18,5	1052,4
	b	1,4	40,9	1,2	9,6	22,6
Gaz ziemny wysokometanowy (łącznie z odmetanowaniem kopalń)	a	53,6	641,7	4,0	15,1	676,3
	b	2,0	26,2	0,6	-7,9	14,5
Gaz ziemny zaazotowany	a	85,8	-	-	0,1	85,6
	b	3,3	-	-	-0,1	1,8
Energia wody, wiatru, słoneczna, geotermalna i ciepło otoczenia (1TWh = 3,6PJ)	a	98,5	-	-	-	98,5
	b	3,7	-	-	-	2,1
Drewno	a	375,3	27,2	11,9	-	390,6
	b	14,3	1,1	1,9	-	8,4
Paliwa odpadowe i inne surowce	a	217,4	3,0	8,7	0,6	211,2
	b	8,3	0,1	1,4	-0,3	4,5
Brykiety z węgla kamiennego	a	-	0,2	0,5	0,0	-0,2
	b	-	0,0	0,1	-0,0	-0,0
Brykiety z węgla brunatnego	a	-	0,0	0,1	-0,0	-0,0
	b	-	0,0	0,0	0,0	-0,0
Koks	a	-	6,2	203,3	-0,8	-196,4
	b	-	0,3	33,0	0,4	-4,2
Benzyny	a	-	37,8	3,5	4,5	29,8
	b	-	1,5	0,6	-2,3	0,6
Paliwa odrzutowe	a	-	4,2	18,2	0,2	-14,1
	b	-	0,2	3,0	-0,1	-0,3
Oleje napędowe	a	-	236,3	6,6	8,8	220,9
	b	-	9,6	1,1	-4,6	4,7
Oleje opałowe	a	-	1,8	40,3	0,6	-39,1
	b	-	0,1	6,5	-0,3	-0,8
Gaz ciekły	a	-	105,3	16,5	0,4	88,4
	b	-	4,3	2,7	-0,2	1,9
Energia elektryczna	a	-	54,4	51,2	-	3,2
	b	-	2,2	8,3	-	0,1
Produkty nieenergetyczne	a	-	17,6	66,5	-2,9	-46,1
	b	-	0,7	10,8	1,5	-1,0

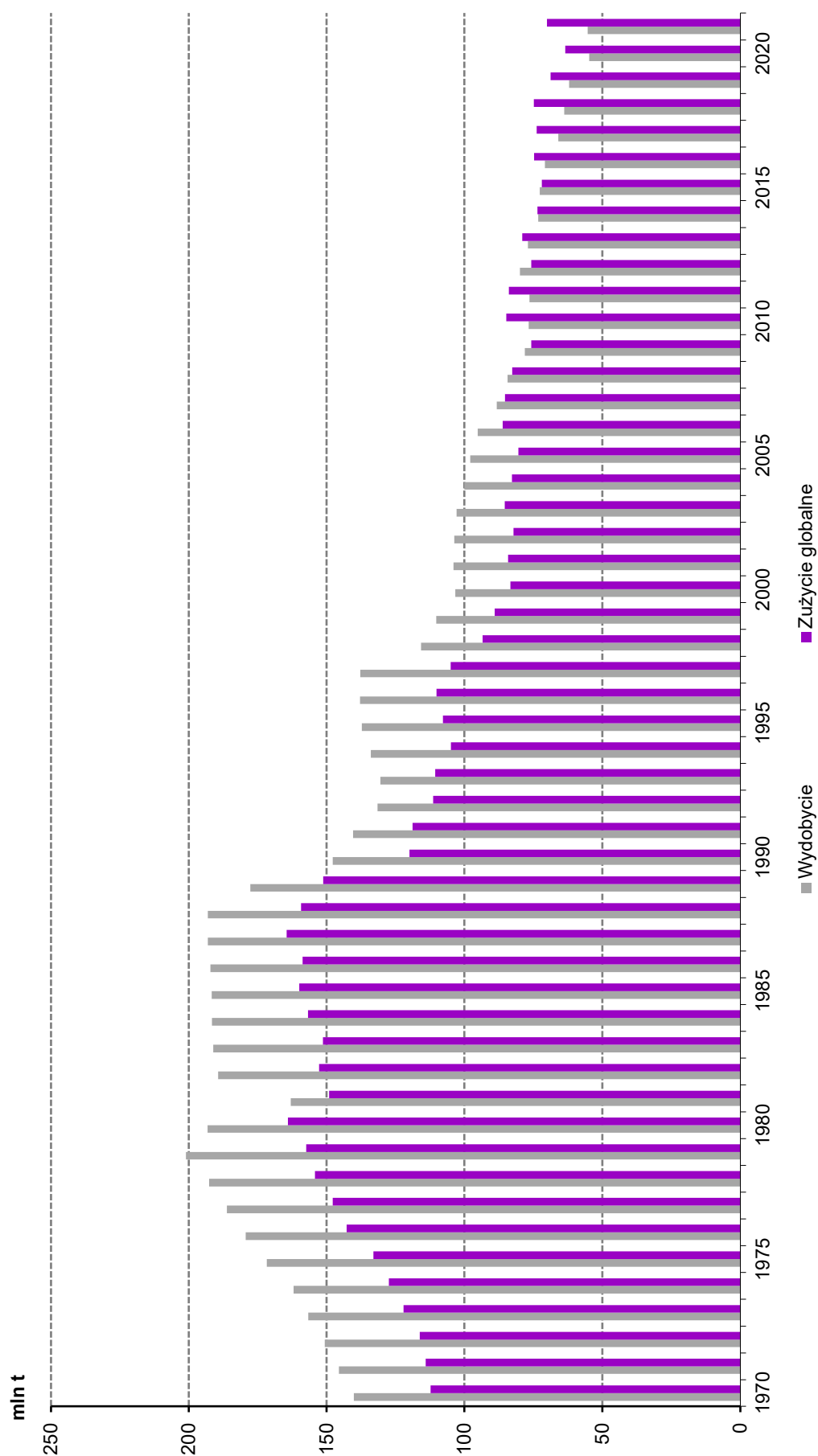
Rys. 1. Pozyskanie energii pierwotnej w latach 1970 - 2021



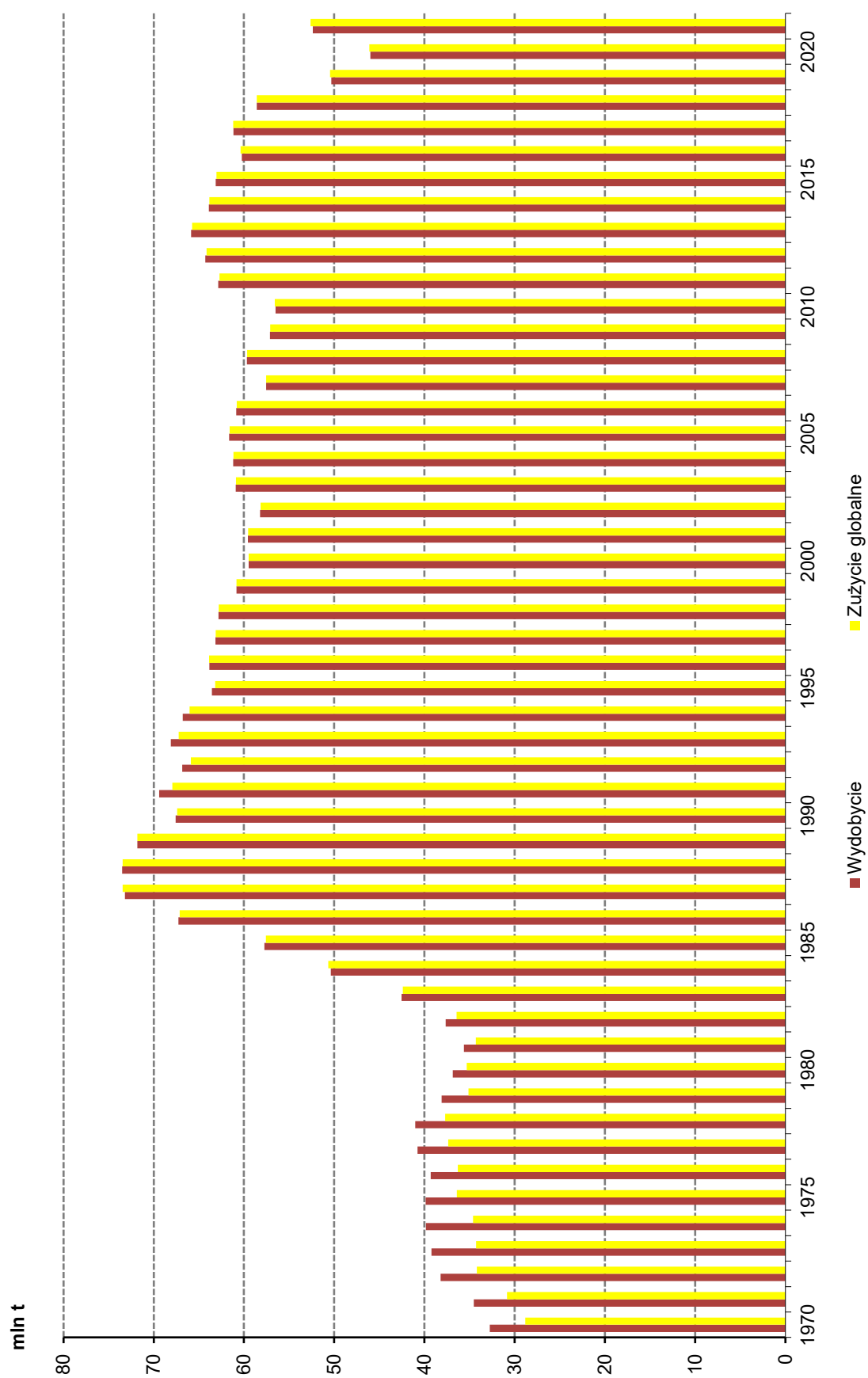
Rys. 2. Zużycie globalne energii pierwotnej w latach 1970 - 2021



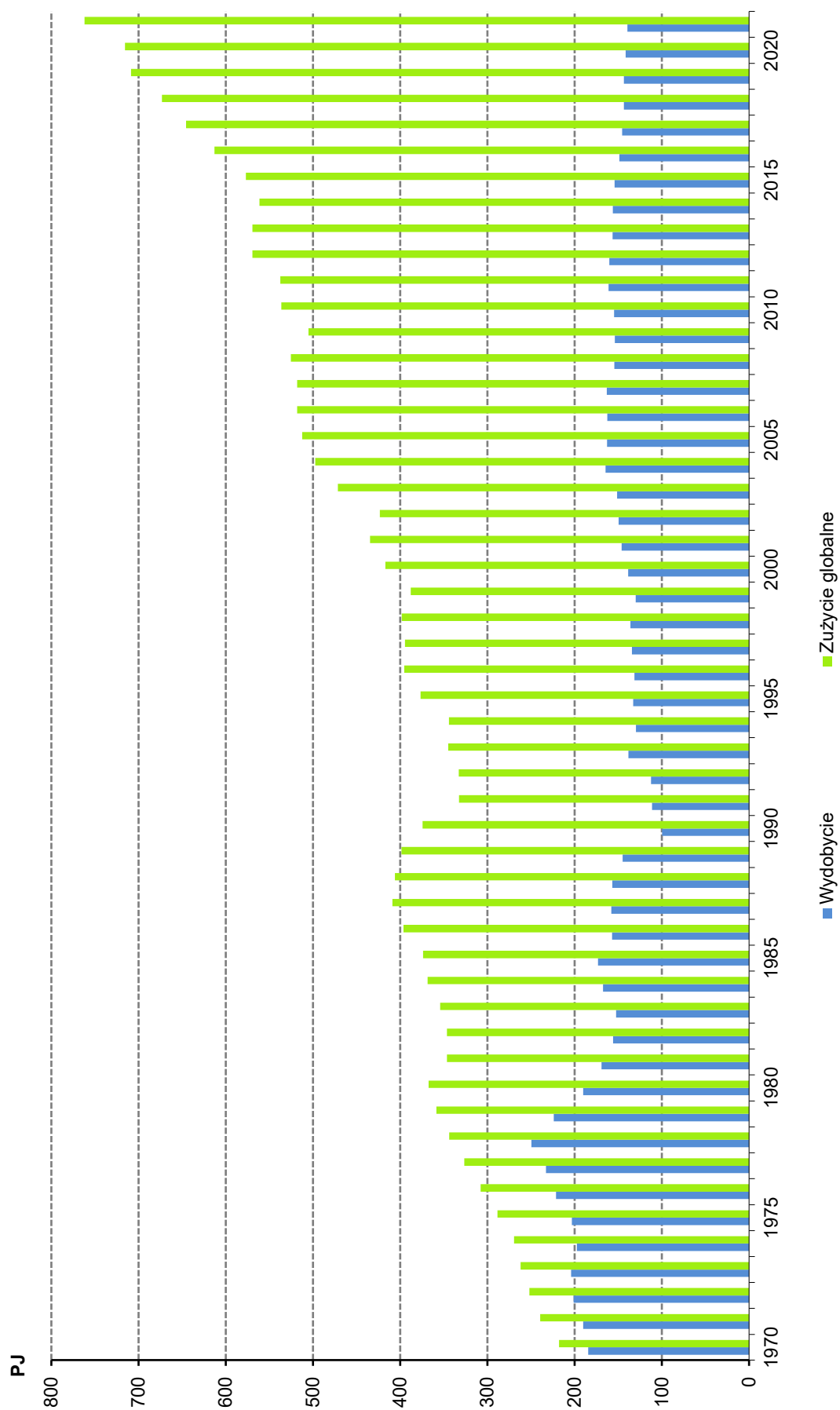
Rys. 3. Wydobycie i zużycie węgla kamiennego w latach 1970 - 2021



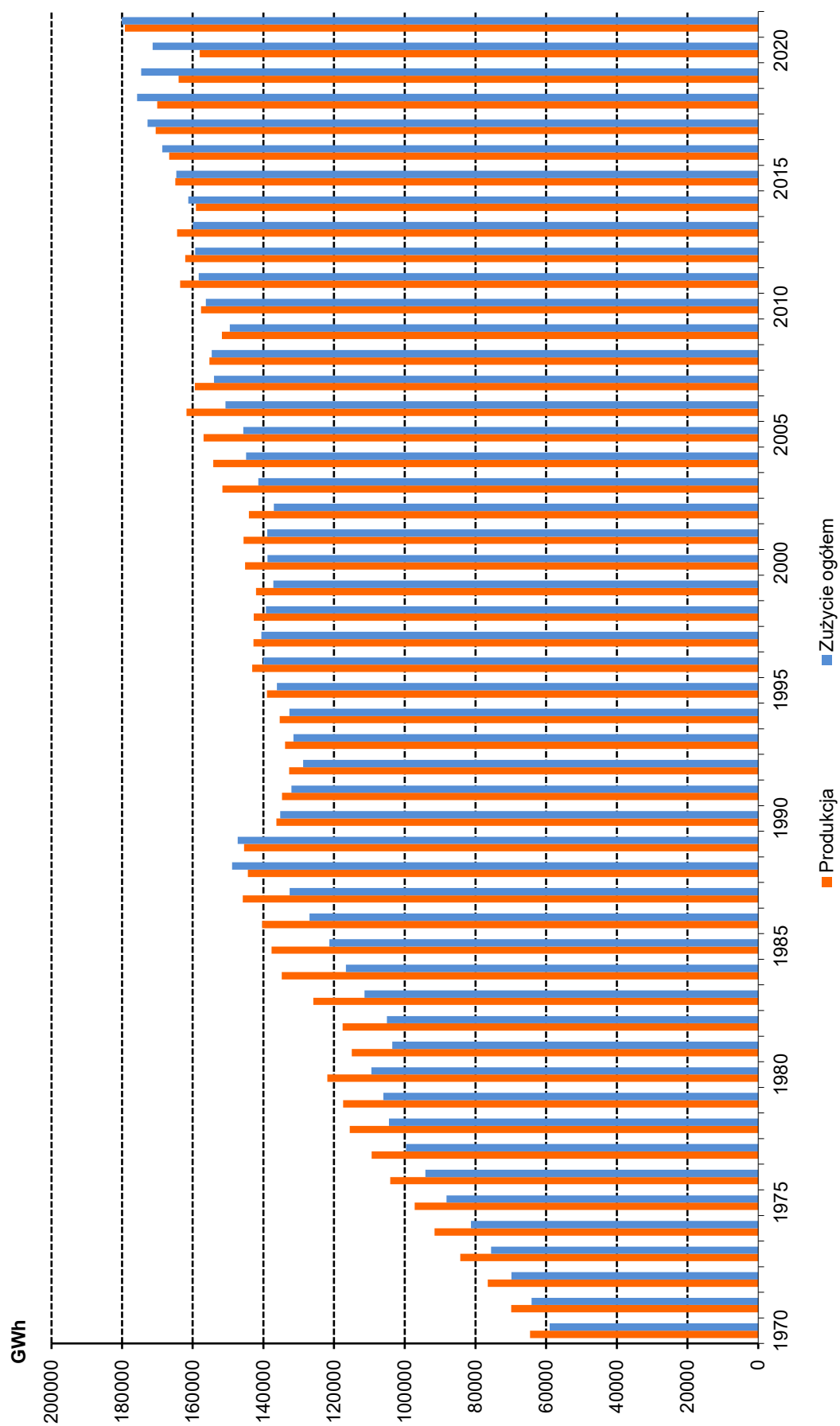
Rys. 4. Wydobywanie i zużycie węgla brunatnego w latach 1970 - 2021



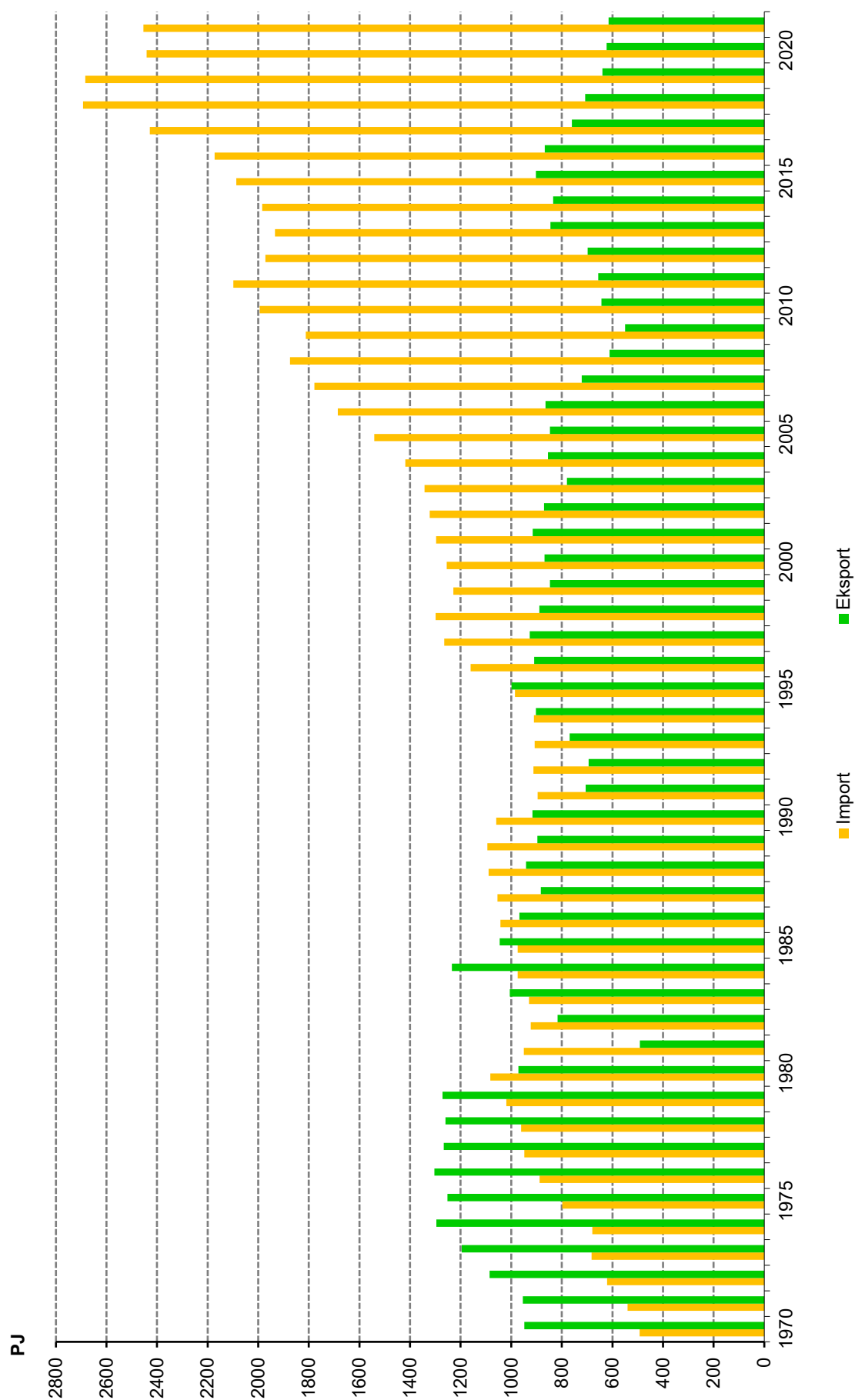
Rys. 5. Wydobywanie i zużycie gazu ziemnego w latach 1970 - 2021



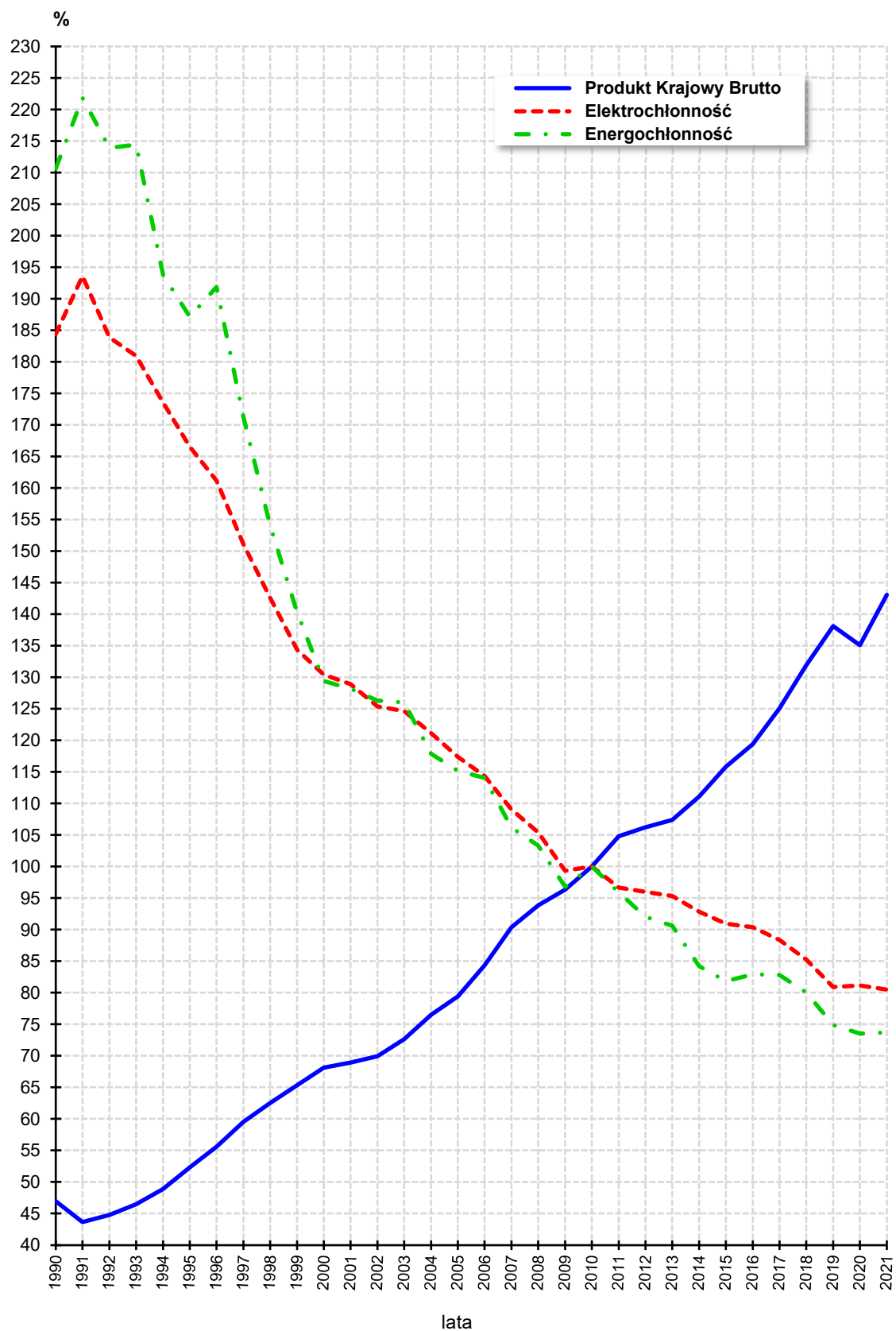
Rys. 6. Produkcja i zużycie energii elektrycznej w latach 1970 - 2021



Rys. 7. Energia ogółem - import i eksport w latach 1970 - 2021



Rys. 8. Dynamika Produktu Krajowego oraz elektrochłonności i energochłonności Produktu Krajowego (2010 = 100%)



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

