

Karta informacyjna

Nazwa projektu	Inwentaryzacja emisji
Opis Projektu	Arkusz kalkulacyjny inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla na terenie miasta Jastrzebie-Zdrój, wykonany na potrzeby Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

Spis tabel	
Nazwa	Opis
INFO	Opis zawartości dokumentu
Wskaźniki	Zestawienie wskaźników emisji CO ₂ z poszczególnych źródeł, wykorzystanych w dokumencie
Charakterystyka	Podstawowe informacje statystyczne dotyczące miasta
En. elektryczna	Zużycie energii elektrycznej oraz emisja CO ₂ w roku 2000, 2013 wraz z prognozą na rok 2020
En. elektryczna wykr.	Wykresy obrazujące zużycie energii elektrycznej oraz emisję CO ₂ roku 2000, 2013 wraz z prognozą na rok 2020
Gaz	Zużycie gazu oraz emisja CO ₂ w roku 2000, 2013 wraz z prognozą na rok 2020
Gaz wykr.	Wykresy obrazujące zużycie gazu oraz emisję CO ₂ w roku 2000, 2013 wraz z prognozą na rok 2020
Ruch lokalny	Emisja CO ₂ generowana przez ruch lokalny na terenie gminy w roku 2000, 2013 wraz z prognozą na rok 2020
Tranzyt	Natężenie ruchu oraz Emisja CO ₂ na drogach tranzytowych przebiegających przez teren miasta w roku 2000, 2013 wraz z prognozą na rok 2020
Transport wykr.	Wykresy obrazujące emisję CO ₂ z ruchu tranzytowego i lokalnego
Ciepło	Zużycie paliw opałowych oraz ciepła sieciowego oraz emisja CO ₂ w roku 2000, 2013 i prognoza na rok 2020
Ciepło wykr.	Wykresy obrazujące emisję CO ₂ generowaną przez wykorzystanie ciepła sieciowego oraz spalanie paliw opałowych
Ob. publ.	Zestawienie obiektów publicznych wraz z informacją o generowanej emisji CO ₂
Oświetlenie	Informacja o emisji CO ₂ generowanej poprzez zużycia energii elektrycznej na cele oświetleniowe
Bilans	Łączne zestawienie emisji CO ₂ z podziałem na nośniki energii oraz sektory w roku 2000, 2013 wraz z prognozą na rok 2020 i obliczeniem statystycznej emisji na 1 mieszkańca miasta

Wskaźniki

Zestawienie wskaźników

Paliwo	Wskaźnik	Jednostka	Źródło
Energia elek.	0,247	Mg CO ₂ /GJ	Załącznik nr 2 - Metodyka - do Regulaminu I konkursu GIS "SOWA - ENERGOOSZCZĘDNE OŚWIETLENIE ULICZNE"
Węgiel	0,098	Mg CO ₂ /GJ	<i>Wskaźniki emisji CO2 do raportowania w ramach Wspólnotowego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2014 , Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami</i>
Olej opałowy	0,076	Mg CO ₂ /GJ	<i>Wskaźniki emisji CO2 do raportowania w ramach Wspólnotowego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2014 , Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami</i>
Gaz	0,055	Mg CO ₂ /GJ	<i>Wskaźniki emisji CO2 do raportowania w ramach Wspólnotowego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2014 , Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami</i>
Ciepło sieciowe	0,094	Mg CO ₂ /GJ	<i>Wskaźniki emisji CO2 do raportowania w ramach Wspólnotowego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2014 , Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami</i>
Samochody osobowe	155	g CO ₂ /km	Załącznik nr 2 - Metodyka - do Regulaminu I konkursu GIS "GAZELA – NISKOEMISYJNY TRANSPORT MIEJSKI"
Samochody dostawcze	200	g CO ₂ /km	Załącznik nr 2 - Metodyka - do Regulaminu I konkursu GIS "GAZELA – NISKOEMISYJNY TRANSPORT MIEJSKI"
Samochody ciężarowe	450	g CO ₂ /km	Załącznik nr 2 - Metodyka - do Regulaminu I konkursu GIS "GAZELA – NISKOEMISYJNY TRANSPORT MIEJSKI"
Samochody ciężarowe z naczepą	900	g CO ₂ /km	Załącznik nr 2 - Metodyka - do Regulaminu I konkursu GIS "GAZELA – NISKOEMISYJNY TRANSPORT MIEJSKI"
Autobusy	450	g CO ₂ /km	Załącznik nr 2 - Metodyka - do Regulaminu I konkursu GIS "GAZELA – NISKOEMISYJNY TRANSPORT MIEJSKI"

Charakterystyka miasta

Horyzont czasowy

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

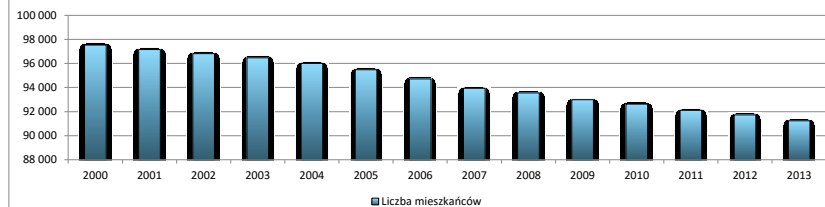
Liczba mieszkańców

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	średnioroczny trend zmian
Mieszkańcy	97 537	97 162	96 821	96 475	96 009	95 482	94 716	93 939	93 554	92 988	92 622	92 105	91 723	91 235	-0,509%

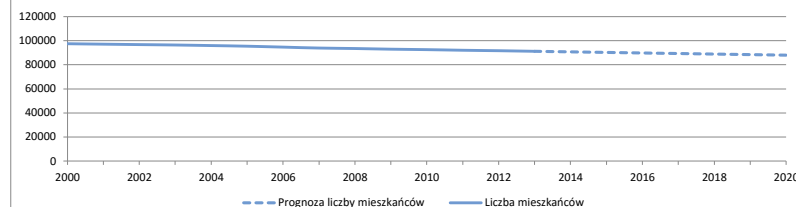
Prognoza liczby mieszkańców

Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mieszkańcy	90 770	90 308	89 848	89 390	88 935	88 482	88 031

Liczba mieszkańców



Prognoza liczby mieszkańców



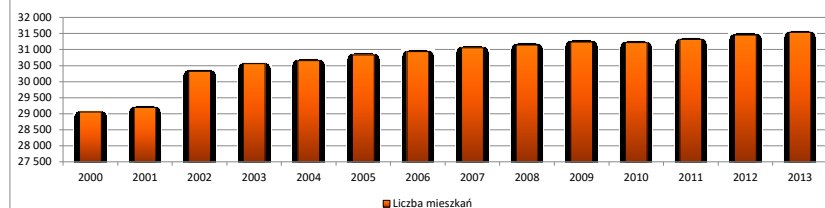
Liczba mieszkań

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	średnioroczny trend zmian
Mieszkania	29 054	29 193	30 323	30 562	30 655	30 833	30 937	31 056	31 143	31 236	31 218	31 317	31 454	31 538	0,284%

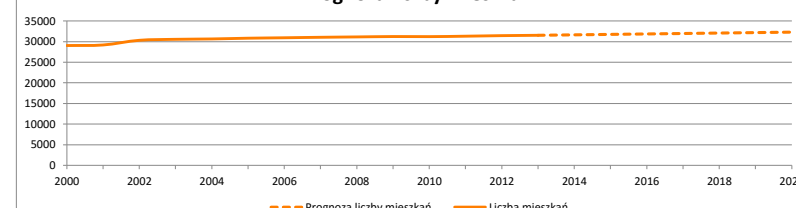
Prognoza liczby mieszkań

Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mieszkania	31 647	31 757	31 866	31 975	32 085	32 194	32 303

Liczba mieszkań



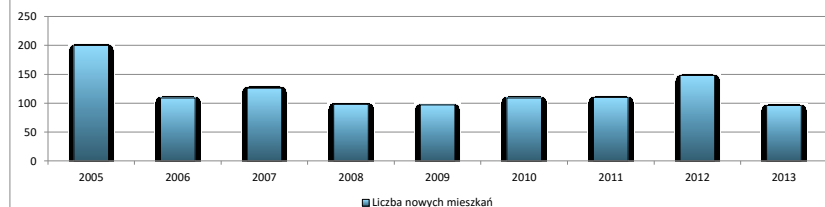
Prognoza liczby mieszkań



Liczba nowych mieszkań

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	średnioroczna wartość
Nowe mieszkania	bd	bd	bd	bd	bd	200	109	126	98	97	109	110	148	96	109

Liczba nowych mieszkań oddanych do użytku



Charakterystyka miasta

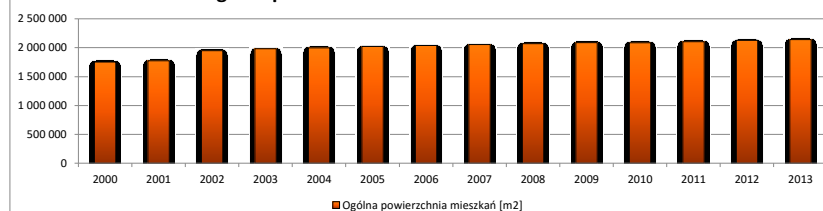
Ogólna powierzchnia mieszkań [m²]

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	średnioroczny trend zmian
Powierzchnia mieszkań	1 753 207	1 774 775	1 949 580	1 983 473	1 998 606	2 023 023	2 039 342	2 055 684	2 070 965	2 088 706	2 086 781	2 104 987	2 128 601	2 141 554	0,693%

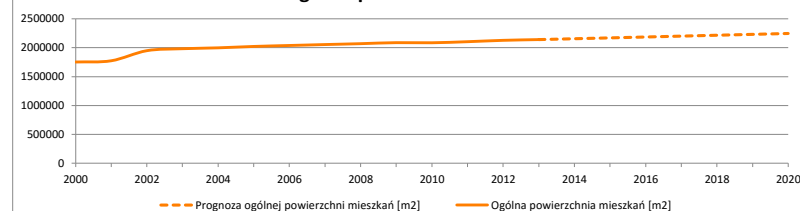
Prognoza ogólnej powierzchni mieszkań [m²]

Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Powierzchnia mieszkań	2 156 399	2 171 347	2 186 398	2 201 554	2 216 815	2 232 182	2 247 655

Ogólna powierzchnia mieszkań na terenie miasta



Prognoza powierzchni mieszkań



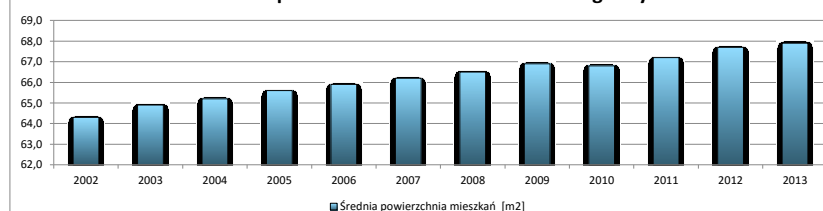
Średnia powierzchnia mieszkań [m²]

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	średnioroczny trend zmian
Średnia powierzchnia	bd	bd	64,3	64,9	65,2	65,6	65,9	66,2	66,5	66,9	66,8	67,2	67,7	67,9	0,453%

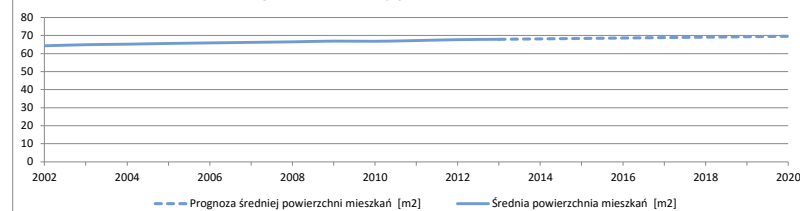
Prognoza średniej powierzchni mieszkań [m²]

Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Średnia powierzchnia	68,1	68,4	68,6	68,9	69,1	69,3	69,6

Średnia powierzchnia mieszkań na terenie gminy



Prognoza średniej powierzchni mieszkań



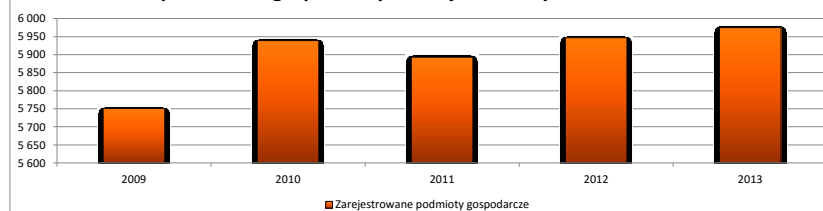
Zarejestrowane podmioty gospodarcze

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	średnioroczny trend zmian
liczba podmiotów	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	5 751	5 939	5 893	5 947	5 975	0,767%

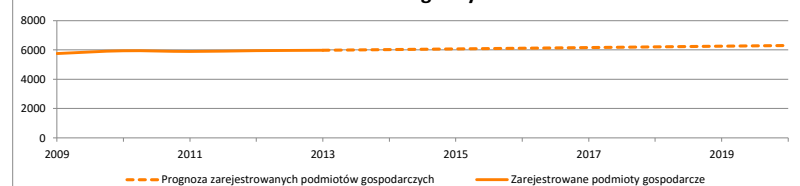
Prognoza zarejestrowanych podmiotów gospodarczych

Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
liczba podmiotów	6 020	6 066	6 112	6 158	6 205	6 252	6 299

Ilość podmiotów gospodarczych zarejestrowanych na terenie miasta



Prognoza ilości podmiotów gospodarczych zarejestrowanych na terenie gminy



Charakterystyka miasta

Mieszkania z dostępem do gazu sieciowego

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	średnioroczny trend zmian
Liczba mieszkań	bd	bd	25 304	25 412	25 435	25 470	25 498	25 553	25 568	25 588	25 851	25 866	25 930	25 952	0,000%

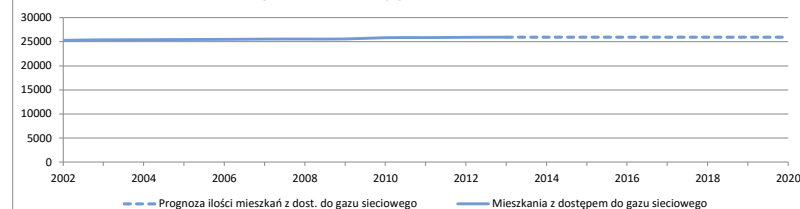
Prognoza ilości mieszkań z dost. do gazu sieciowego

Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Liczba mieszkań	25 952	25 952	25 952	25 952	25 952	25 952	25 952

Mieszkania z dostępem do gazu sieciowego



Prognoza średniej powierzchni mieszkań



Energia elektryczna - zużycie i emisja

rok 2000			
Grupa taryfowa	Zużycie MWh	wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /MWh]	Emisja [Mg CO ₂]
A	72619,09	0,89	64630,99
B	13875,66	0,89	12349,34
C + R	65070,42	0,89	57912,67
G	61386,57	0,89	54634,05
	212951,73		189527,04

rok 2013			
Grupa taryfowa	Zużycie MWh	wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /MWh]	Emisja [Mg CO ₂]
A	367632,62	0,89	327193,03
B	15089,28	0,89	13429,46
C + R	26650,33	0,89	23718,79
G	66071,93	0,89	58804,02
	475444,16		423145,30

rok 2020 - prognoza			
Grupa taryfowa	Zużycie MWh	wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /MWh]	Emisja [Mg CO ₂]
A	442399,94	0,89	393735,95
B	18158,06	0,89	16160,68
C + R	32070,34	0,89	28542,61
G	79509,32	0,89	70763,29
	572137,66		509202,52

Prognoza do roku 2020				
Rok	Faktyczne zużycie energii elektrycznej [MWh]	Prognozowane zużycie energii elektrycznej [MWh]	wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /MWh]	Emisja [Mg CO ₂]
2000	212951,73		0,89	189527,04
2013	475444,16		0,89	423145,30
2014		488186,06	0,89	434485,60
2015		501269,45	0,89	446129,81
2016		514703,47	0,89	458086,09
2017		528497,52	0,89	470362,80
2018		542661,26	0,89	482968,52
2019		557204,58	0,89	495912,08
2020		572137,66	0,89	509202,52

Metodologia prognozy:

Prognoza zużycia energii została przeprowadzona w oparciu o **Politykę energetyczną Polski do 2030 roku** stanowiącą załącznik do uchwały nr 202/2009 Rady Ministrów z dnia 10 listopada 2009 r. W dokumencie tym oszacowano średnioroczny wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną jako 2,68% rocznie.

Źródła:

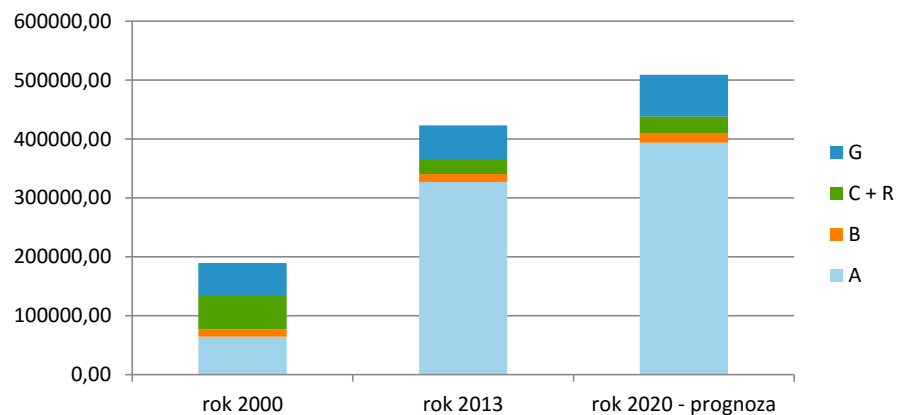
1. Jak osiągnąć bezpieczeństwo energetyczne UE racjonalizując wysokość nakładów inwestycyjnych, kosztów społecznych i środowiskowych?, Prof. Władysław Mielczarski - Politechnika Łódzka, European Energy Institute, Centrum Informacji o Rynku Energii.

2. PGE Dystrybucja S.A., pismo TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach ul. Portowa 14 a, 44-100 Gliwice

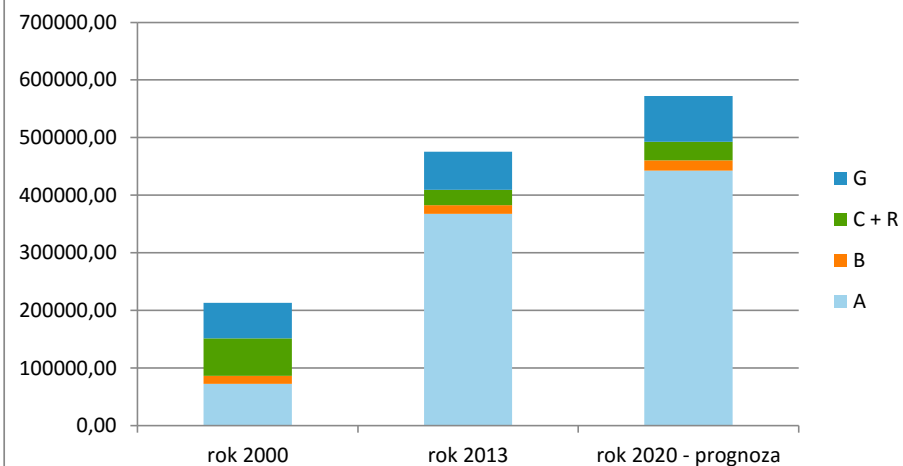
Zestawienie		
rok	Zużycie [MWh]	Emisja [Mg CO ₂]
2000	212951,73	189527,04
2013	475444,16	423145,30
2020	572137,66	509202,52

Energia elektryczna - zużycie i emisja - wykresy

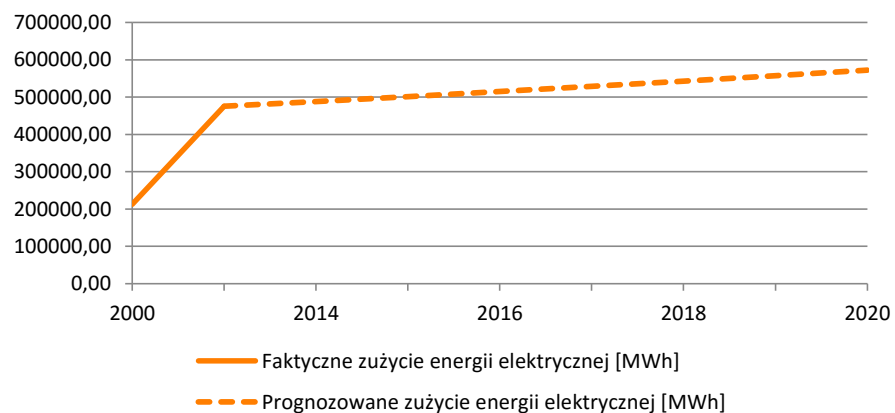
Zużycie energii elektrycznej - emisja CO₂ [Mg CO₂]



Zużycie energii elektrycznej [MWh]



Prognoza zużycia energii elektrycznej [MWh]



Gaz - zużycie i emisja

rok 2000

	zużycie gazu [m ³]	zużycie gazu [GJ]	wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /GJ]	Emisja CO ₂ [Mg CO ₂]
Gospodarstwa domowe	4 743 036,95	176 915,28	0,055	9 730,34
Przemysł	1 728 955,88	64 490,05	0,055	3 546,95
Usługi	1 133 272,77	42 271,07	0,055	2 324,91
Handel	565 721,45	21 101,41	0,055	1 160,58
Pozostali	4 227 261,24	157 676,84	0,055	8 672,23
SUMA	12 398 248,29	462 454,66	0,055	25 435,01

rok 2013

	zużycie gazu [m ³]	zużycie gazu [GJ]	wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /GJ]	Emisja CO ₂ [Mg CO ₂]
Gospodarstwa domowe	25 199 000,00	939 922,70	0,055	51 695,75
Przemysł	15 000,00	559,50	0,055	30,77
Usługi	47 000,00	1 753,10	0,055	96,42
Handel	54 000,00	2 014,20	0,055	110,78
Pozostali	106 000,00	3 953,80	0,055	217,46
SUMA	25 421 000,00	948 203,30	0,055	52 151,18

Metodologia prognozy:

Prognoza zużycia gazu została przeprowadzona w oparciu o **Politykę energetyczną Polski do 2030 roku** stanowiącą załącznik do uchwały nr 202/2009 Rady Ministrów z dnia 10 listopada 2009 r. W części opracowania zatytułowanej **Prognoza zapotrzebowania na paliwa i energię do roku 2030** oszacowano średnioroczny wzrost zapotrzebowania na paliwa gazowe w latach 2010-2020 na 1,57% rocznie.

Źródła:

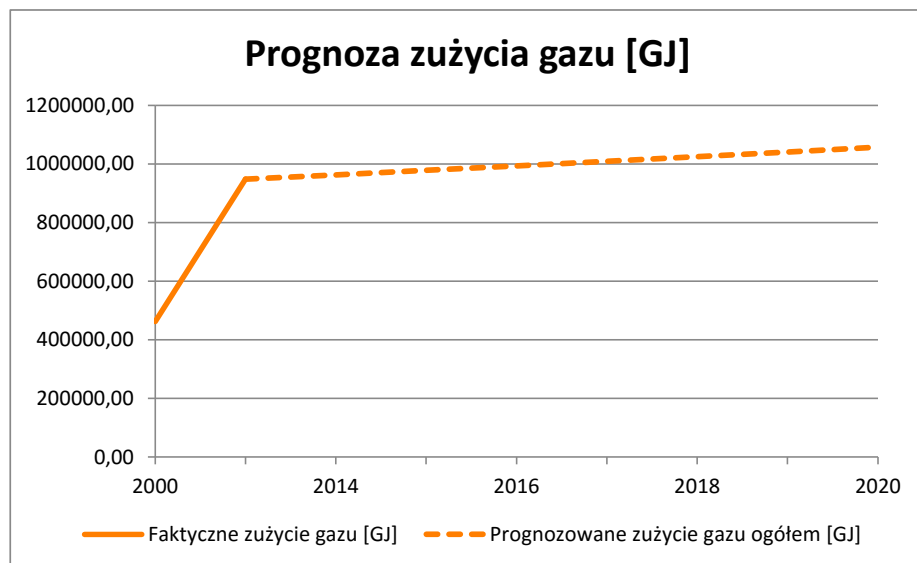
1. Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. , pismo: PGNiG Obrót Detaliczny Sp. z o.o., Region Górnośląski, ul. Mikulczycka 5, 41 -800 Zabrze
2. Prognoza zapotrzebowania na paliwa i energię do 2030 roku, załącznik 2 do „Polityki energetycznej Polski do 2030 roku”

rok 2020 - prognoza

	zużycie gazu [m ³]	zużycie gazu [GJ]	wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /GJ]	Emisja CO ₂ [Mg CO ₂]
Gospodarstwa domowe	28 102 274,64	1 048 214,84	0,055	57 651,82
Przemysł	16 728,21	623,96	0,055	34,32
Usługi	52 415,05	1 955,08	0,055	107,53
Handel	60 221,55	2 246,26	0,055	123,54
Pozostali	118 212,67	4 409,33	0,055	242,51
SUMA	28 349 852,12	1 057 449,48	0,055	58 159,72

Prognoza do roku 2020

Rok	Faktyczne zużycie gazu [GJ]	Prognozowane zużycie gazu ogółem [GJ]	w gospodarstwach domowych [GJ]	w przemyśle [GJ]	w handlu [GJ]	w usługach [GJ]	pozostali [GJ]	wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /GJ]	Emisja [Mg CO ₂]
2000	462454,66		176915,28	64490,05	42271,07	21101,41	157676,84	0,055	25435,01
2013	948203,30		939922,70	559,50	1753,10	2014,20	3953,80	0,055	52151,18
2014		963090,09	954679,49	568,28	1780,62	2045,82	4015,87	0,055	52969,96
2015		978210,61	969667,95	577,21	1808,58	2077,94	4078,92	0,055	53801,58
2016		993568,51	984891,74	586,27	1836,97	2110,57	4142,96	0,055	54646,27
2017		1009167,54	1000354,54	595,47	1865,81	2143,70	4208,01	0,055	55504,21
2018		1025011,47	1016060,11	604,82	1895,11	2177,36	4274,07	0,055	56375,63
2019		1041104,15	1032012,25	614,32	1924,86	2211,54	4341,18	0,055	57260,73
2020		1057449,48	1048214,84	623,96	1955,08	2246,26	4409,33	0,055	58159,72



Ruch lokalny - emisja

lokalnego rok 2000				
	Liczba pojazdów	Średni przebieg	wskaźnik emisji [g CO ₂ /km]	Emisja [Mg CO ₂]
Motocykle	1 715	7000	155	1 860,78
Sam. Osobowe	26 653	13076	155	54 019,77
Sam. Ciężarowe	2 235	6600	900	13 275,90
Autobusy	190	11180	450	955,89
Samochody specjalne do 3,5 t	161	12403	450	898,60
Ciągniki samochodowe	88	16277	450	644,57
Ciągniki rolnicze	664	13070	450	3 905,32
SUMA	31 706			75 560,81

Emisja z ruchu lokalnego rok 2013				
	Liczba pojazdów	Średni przebieg	wskaźnik emisji [g CO ₂ /km]	Emisja [Mg CO ₂]
Motocykle	4 353	7000	155	4 723,01
Sam. Osobowe	44 020	13076	155	89 218,86
Sam. Ciężarowe	3 580	6600	900	21 265,20
Autobusy	190	11180	450	955,89
Samochody specjalne do 3,5 t	227	12403	450	1 266,97
Ciągniki samochodowe	187	16277	450	1 369,71
Ciągniki rolnicze	771	13070	450	4 534,64
SUMA	53 328			123 334,26

Ruch lokalny - emisja

Emisja z ruchu lokalnego - prognoza na rok 2020				
	Liczba pojazdów	Średni przebieg	wskaźnik emisji [g CO ₂ /GJ]	Emisja [Mg CO ₂]
Motocykle	4 987	7000	155	5 410,90
Sam. Osobowe	50 432	13076	155	102 214,57
Sam. Ciężarowe	4 101	6600	900	24 359,94
Autobusy	217	11180	450	1 091,73
Samochody specjalne do 3,5 t	260	12403	450	1 451,15
Ciągniki samochodowe	214	16277	450	1 567,48
Ciągniki rolnicze	883	13071	450	5 193,76
SUMA	61 094			141 289,52

Ruch tranzytowy - emisja

937	Dobowa liczba pojazdów w roku 2000	Dobowa liczba pojazdów w roku 2010	Dobowa liczba pojazdów w roku 2013	Dobowa liczba pojazdów w roku 2020 - prognoza	Wskaźnik [g/km]	Dł. Drogi [km]	Emisja CO ₂ [Mg CO ₂] w 2000 roku	Emisja CO ₂ [Mg CO ₂] w 2013 roku	Emisja CO ₂ [Mg CO ₂] w 2020 roku - prognoza
Sam. Osobowe	3630	5319	5776	6461	155,00	9,70	1992,06	2918,95	3545,65
Motocykle	56	83	86	100	155,00	9,70	30,73	45,55	54,88
Lekkie samochody ciężarowe (dostawcze)	178	261	269	281	450,00	9,70	283,59	415,83	447,70
Samochody ciężarowe	bez przycz.	48	71	73	450,00	9,70	76,47	113,12	122,68
	z przycz.	81	119	131	900,00	9,70	258,10	379,19	477,97
Autobusy	48	71	78	90	450,00	9,70	76,47	113,12	143,39
Ciągniki rolnicze	4	6	7	7	450,00	9,70	6,37	9,56	11,15
	4 045	5 930	6 420	7 166			2 723,81	3 995,31	4 803,41

933	Dobowa liczba pojazdów w roku 2000	Dobowa liczba pojazdów w roku 2010	Dobowa liczba pojazdów w roku 2013	Dobowa liczba pojazdów w roku 2020 - prognoza	Wskaźnik [g/km]	Dł. Drogi [km]	Emisja CO ₂ [Mg CO ₂] w 2000 roku	Emisja CO ₂ [Mg CO ₂] w 2013 roku	Emisja CO ₂ [Mg CO ₂] w 2020 roku - prognoza
Sam. Osobowe	5807	8509	9241	10336	155,00	12,00	3942,37	5776,76	7017,11
Motocykle	40	59	61	71	155,00	12,00	27,16	40,06	48,20
Lekkie samochody ciężarowe	540	792	817	855	450,00	12,00	1064,34	1561,03	1685,21
Samochody ciężarowe	bez przycz.	128	188	194	450,00	12,00	252,29	370,55	402,08
	z przycz.	175	257	283	900,00	12,00	689,85	1013,09	1281,15
Autobusy	53	79	87	100	450,00	12,00	104,46	155,71	197,10
Ciągniki rolnicze	6	10	11	12	450,00	12,00	11,83	19,71	23,65
	6 749	9 894	10 693	11 903			6 092,30	8 936,91	10 654,50

Metodologia prognozy:

Prognoza natężenia ruchu na drogach tranzytowych została przeprowadzona w oparciu o **zasady prognozowania wskaźników wzrostu ruchu wewnętrznego na okres 2008-2040 na sieci drogowej do celów planistyczno-projektowych**, stanowiący załącznik numer 2 do opracowania pn. **Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań.**

Źródła:

1. Generalny Pomiar Ruchu 2010 r.,
2. Zasady prognozowania wskaźników wzrostu ruchu wewnętrznego na okres 2008-2040 na sieci drogowej do celów planistyczno-projektowych,
3. Analiza prognozy wzrostu PKB do 2040 roku dla potrzeb prognozy wzrostu ruchu,

Numer drogi	Dobowa liczba pojazdów		
	2000	2013	2020
937	4045	5930	6420
933	6749	9894	10693
	10794	15824	17113

Numer drogi	Emisja CO ₂ [Mg CO ₂]		
	2000	2013	2020
937	2723,81	3995,31	4803,41
933	6092,30	8936,91	10654,50
	8816,11	12932,22	15457,92

Liczba pojazdów			
Rodzaj paliwa	L. pojazdów w roku 2000	L. pojazdów w roku 2013	L. pojazdów w roku 2020
Benzyna	31 706	53 328	61 094

Liczba pojazdów na 1000 mieszkańców	Liczba pojazdów		
	rok 2000	rok 2013	rok 2020
	325	581	694

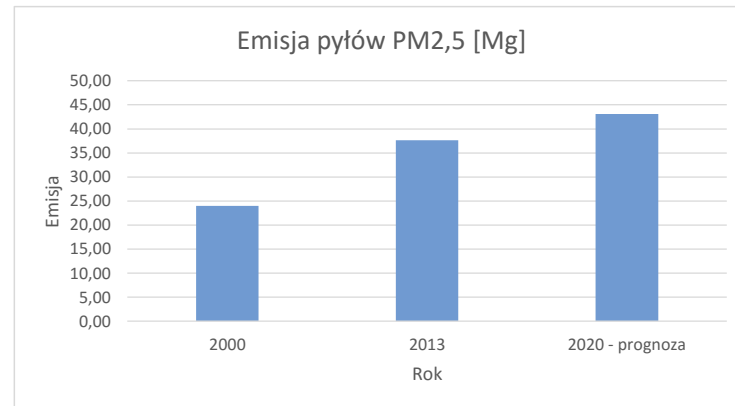
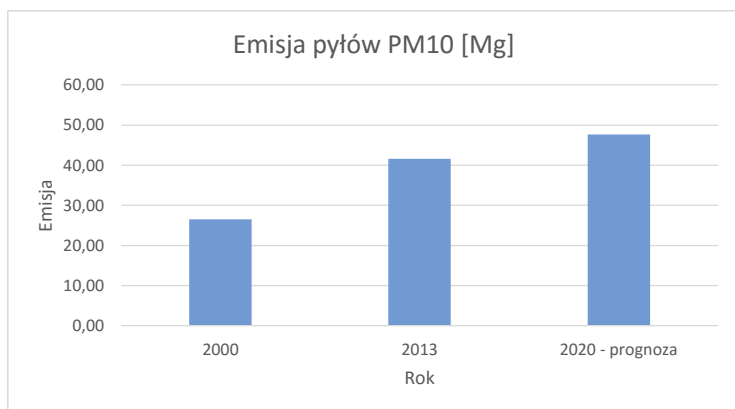
Emisja w transporcie			
	Emisja CO ₂ [Mg CO ₂] w 2000 roku	Emisja CO ₂ [Mg CO ₂] w 2013 roku	Emisja CO ₂ [Mg CO ₂] w 2020 roku - prognoza
Tranzyt	8816,11	12932,22	15457,92
Transport lokalny	75560,81	123334,26	141289,52
	84 376,92	136 266,48	156 747,44

Emisja szkodliwych gazów i pyłów z transportu drogowego na terenie Miasta Jastrzębie-Zdrój

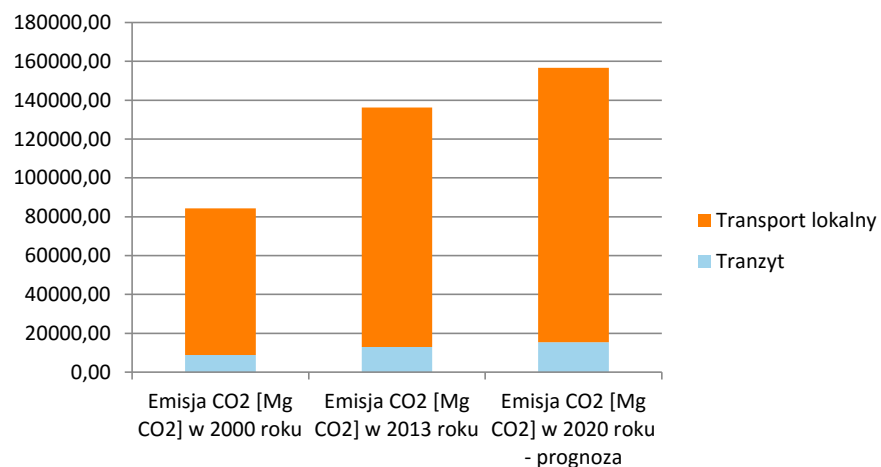
2000	Liczba pojazdów	wskaźnik SO2 [g/szt*km]	SO2 [Mg]	wskaźnik NOx [g/szt*km]	NOx [Mg]	wskaźnik CO [g/szt*km]	CO [Mg]	wskaźnik PM10 [g/szt*km]	PM10 [Mg]	wskaźnik PM2,5 [g/szt*km]	PM2,5 [Mg]
Samochody osobowe	26 653	0,035	10,89	0,678	340,60	3,087	960,07	0,014	4,35	0,013	4,04
Samochody ciężarowe	2 235	0,482	17,54	5,987	400,64	2,747	99,94	0,558	20,30	0,502	18,26
Autobusy	190	0,786	2,43	13,529	191,59	5,604	17,33	0,611	1,89	0,550	1,70
SUMA			30,85		932,83		1 077,34		26,54		24,01

2013	Liczba pojazdów	wskaźnik SO2 [g/szt*km]	SO2 [Mg]	wskaźnik NOx [g/szt*km]	NOx [Mg]	wskaźnik CO [g/szt*km]	CO [Mg]	wskaźnik PM10 [g/szt*km]	PM10 [Mg]	wskaźnik PM2,5 [g/szt*km]	PM2,5 [Mg]
Samochody osobowe	44 020	0,035	17,98	0,678	340,60	3,087	1 585,65	0,014	7,19	0,013	6,68
Samochody ciężarowe	3 580	0,482	28,09	5,987	400,64	2,747	160,08	0,558	32,52	0,502	29,25
Autobusy	190	0,786	2,43	13,529	191,59	5,604	17,33	0,611	1,89	0,550	1,70
SUMA			48,50		932,83		1 763,06		41,60		37,63

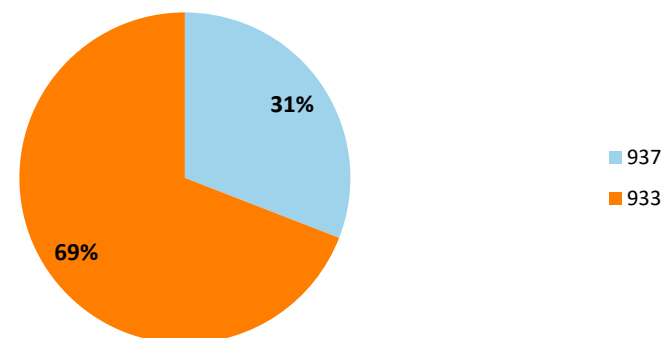
2020 - prognoza	Liczba pojazdów	wskaźnik SO2 [g/szt*km]	SO2 [Mg]	wskaźnik NOx [g/szt*km]	NOx [Mg]	wskaźnik CO [g/szt*km]	CO [Mg]	wskaźnik PM10 [g/szt*km]	PM10 [Mg]	wskaźnik PM2,5 [g/szt*km]	PM2,5 [Mg]
Samochody osobowe	50 432	0,035	20,60	0,678	340,60	3,087	1 816,62	0,014	8,24	0,013	7,65
Samochody ciężarowe	4 101	0,482	32,18	5,987	400,64	2,747	183,38	0,558	37,25	0,502	33,51
Autobusy	217	0,786	2,78	13,529	191,59	5,604	19,79	0,611	2,16	0,550	1,94
SUMA			55,55		932,83		2 019,79		47,65		43,10



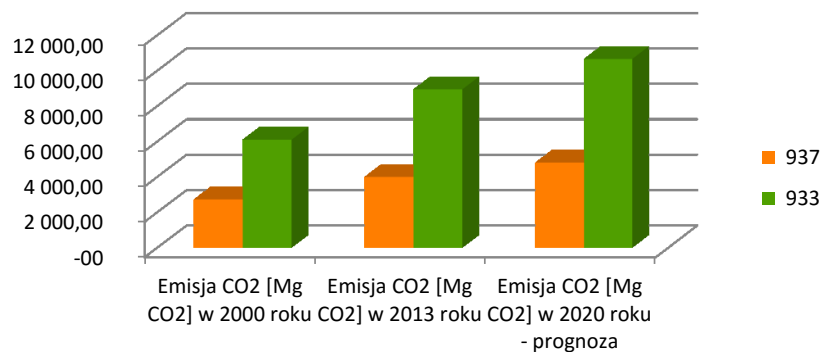
Emisja w transporcie [Mg CO₂]



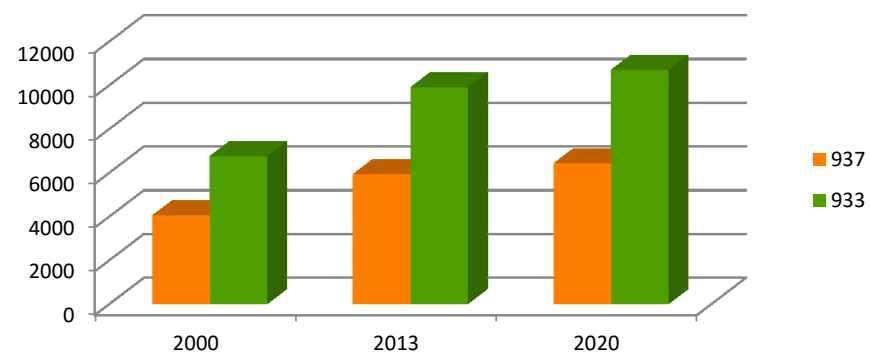
Proporcje wielkości emisji CO₂ na drogach tranzytowych w roku 2013

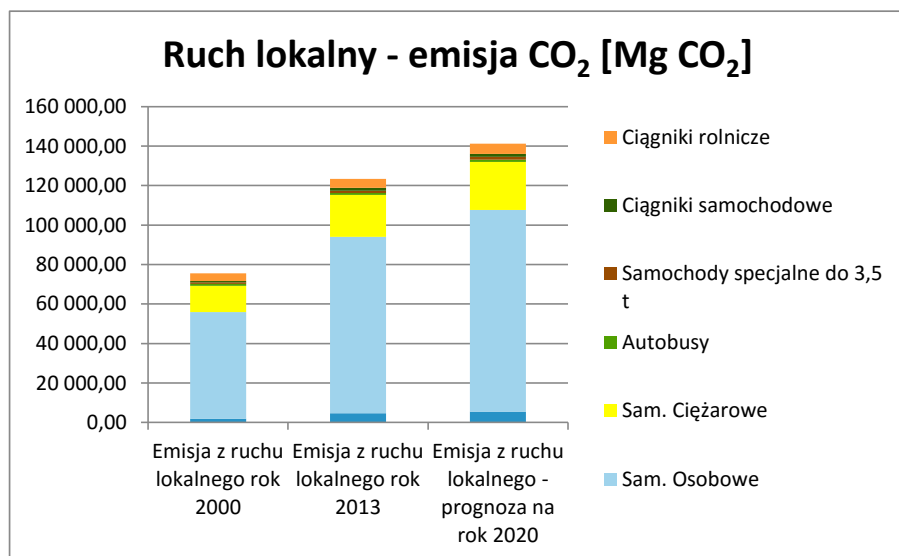


Emisja CO₂ na drogach tranzytowych [Mg CO₂]



Dobowe natężenie ruchu na drogach tranzytowych [liczba pojazdów]





Ciepło sieciowe i paliwa opałowe - zużycie i emisja

Struktura wykorzystania paliw	
ciepło systemowe	42,16%
gaz	9,72%
węgiel i ekogroszek	38,85%
en. elektryczna	7,00%
olej opałowy	2,27%
	100,00%

2000	%	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ]	wskaźnik emisji [MG CO ₂ /GJ]	Emisja [Mg CO ₂]
ciepło systemowe	41,71%	600 327,35	0,094	56 430,77
gaz	9,24%	132 998,98	0,055	7 314,94
węgiel i ekogroszek	39,78%	572 586,54	0,098	56 113,48
en. elektryczna	7,00%	100 756,81	0,247	24 886,93
olej opałowy	2,27%	32 673,99	0,076	2 483,22
SUMA		1 439 382,95		147 229,35

Zapotrzebowanie na energię cieplną	
zapotrzebowanie na energię [GJ/m ²]	0,821
Ogólne zapotrzebowanie na energię w roku 2000 r. [GJ]	1 439 382,95
Ogólne zapotrzebowanie na energię w roku 2013 r. [GJ]	1 747 581,42
Ogólne zapotrzebowanie na energię w roku 2020 r. [GJ]	1 845 324,76

2013	%	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ]	wskaźnik emisji [MG CO ₂ /GJ]	Emisja [Mg CO ₂]
ciepło systemowe	42,16%	736 780,00	0,094	69 257,32
gaz	9,72%	169 864,91	0,055	9 342,57
węgiel i ekogroszek	38,85%	678 935,38	0,098	66 535,67
en. elektryczna	7,00%	122 330,70	0,247	30 215,68
olej opałowy	2,27%	39 670,10	0,076	3 014,93
SUMA		1 747 581,42		178 366,17

2020 - Prognoza	%	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ]	wskaźnik emisji [MG CO ₂ /GJ]	Emisja [Mg CO ₂]
ciepło systemowe	42,16%	777 988,92	0,094	73 130,96
gaz	9,72%	179 365,57	0,055	9 865,11
węgiel i ekogroszek	38,85%	716 908,67	0,098	70 257,05
en. elektryczna	7,00%	129 172,73	0,247	31 905,67
olej opałowy	2,27%	41 888,87	0,076	3 183,55
SUMA		1 845 324,76		188 342,33

System ciepłowniczy - charakterystyka odbiorców

2000	Liczba odbiorców	Zużycie ciepła [GJ]	wskaźnik emisji [MG CO ₂ /GJ]	Emisja [Mg CO ₂]
Przemysł	0	-	0,094	-
Gospodarstwa domowe	620	600 327,35	0,094	56 430,77
Użyteczność publiczna	59	112 472,61	0,094	10 572,43
Handel/usługi	138	52 371,54	0,094	4 922,92
Pozostali	290	9 071,89	0,094	852,76
SUMA		774 243,39		72 778,88

2013	Liczba odbiorców	Zużycie ciepła [GJ]	wskaźnik emisji [MG CO ₂ /GJ]	Emisja [Mg CO ₂]
Przemysł	0	-	0,094	-
Gospodarstwa domowe	620	736 780,00	0,094	69 257,32
Użyteczność publiczna	59	104 660,00	0,094	9 838,04
Handel/usługi	138	43 499,00	0,094	4 088,91
Pozostali	290	11 590,00	0,094	1 089,46
SUMA		896 529,00		84 273,73

2020 - Prognoza	Zużycie ciepła [GJ]	wskaźnik emisji [MG CO ₂ /GJ]	Emisja [Mg CO ₂]
Przemysł	-	0,094	-
Gospodarstwa domowe	777 988,92	0,094	73 130,96
Użyteczność publiczna	108 650,00	0,094	10 213,10
Handel/usługi	45 210,00	0,094	4 249,74
Pozostali	14 839,96	0,094	1 394,96
SUMA	946 688,88		88 988,75

Niska emisja - inwentaryzacja

ROK 2000

	Zużycie [GJ]	Emisja NOx [kg]	Emisja SOx [kg]	Emisja CO [kg]	Emisja PM10 [kg]	Emisja PM2,5 [kg]	Emisja B(a)P [g]
olej opałowy	32 673,990	2 613,919	359,414	130 695,960	62,08	62,08	3 953,553
gaz	132 998,980	6 782,948	39,900	3 457,973	159,60	159,60	0,000
węgiel, ekogroszek	572 586,540	62 984,519	515 327,886	2 633 898,084	231 324,96	227 889,44	131 694,904
SUMA		72 381,387	515 727,200	2 768 052,017	231 546,64	228 111,12	135 648,457

ROK 2013

	Zużycie [GJ]	Emisja NOx [kg]	Emisja SOx [kg]	Emisja CO [kg]	Emisja PM10 [kg]	Emisja PM2,5 [kg]	Emisja B(a)P [g]
olej opałowy	37 670,100	3 013,608	414,371	150 680,400	71,57	71,57	4 558,082
gaz	169 864,910	8 663,110	50,959	4 416,488	203,84	203,84	0,095
węgiel, ekogroszek	678 935,910	74 682,950	611 042,319	3 123 105,186	274 290,11	270 216,49	156 155,259
SUMA		86 359,669	611 507,650	3 278 202,074	274 565,52	270 491,90	160 713,437

ROK 2020

	Zużycie [GJ]	Emisja NOx [kg]	Emisja SOx [kg]	Emisja CO [kg]	Emisja PM10 [kg]	Emisja PM2,5 [kg]	Emisja B(a)P [g]
olej opałowy	41 888,87	3 351,110	460,778	167 555,480	79,59	79,59	5 068,553
gaz	179 365,57	9 147,644	53,810	4 663,505	215,24	215,24	0,000
węgiel, ekogroszek	716 908,67	78 859,954	645 217,803	3 297 779,882	289 631,10	285 329,65	164 888,994
SUMA		91 358,707	645 732,390	3 469 998,867	289 925,93	285 624,48	169 957,547

Redukcja emisji

Emisja NOx [kg]	Emisja SOx [kg]	Emisja CO [kg]	Emisja PM10 [kg]	Emisja PM2,5 [kg]	Emisja B(a)P [g]
-4 999,039	-34 224,741	-191 796,793	-15 360,411	-15 132,575	-9 244,111

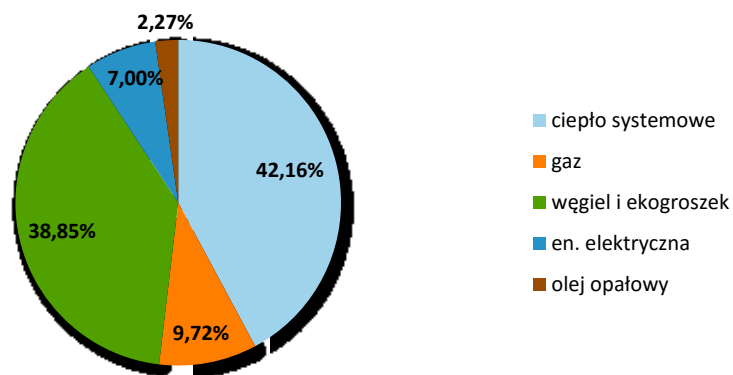
	%	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ]-2000	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ]-2013	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ]-2020
ciepło systemowe	42,16%	600327,35	736780,00	777988,92
gaz	9,72%	132998,98	169864,91	179365,57
węgiel i ekogroszek	38,85%	572586,54	678935,91	716908,67
en. elektryczna	7,00%	100756,81	122330,70	129172,73
olej opałowy	2,27%	32673,99	37670,10	41888,87
SUMA		1439343,67	1745581,62	1845324,76
Wskaźniki niskiej emisji				
	węgiel [kg/GJ]	paliwa gazowe [kg/GJ]	Olej opałowy [kg/GJ]	Biomasa [kg/GJ]
NOx	0,110	0,0510	0,0510	0,080
SOx	0,900	0,0003	0,0700	0,011
CO	4,600	0,0260	0,0570	4,000
PM10	0,404	0,0012	0,0019	0,760
PM2,5	0,398	0,0012	0,0019	0,740
Benzo(a)piren	0,00023	0,00000000056	0,00000000080	0,000121

Metodyka

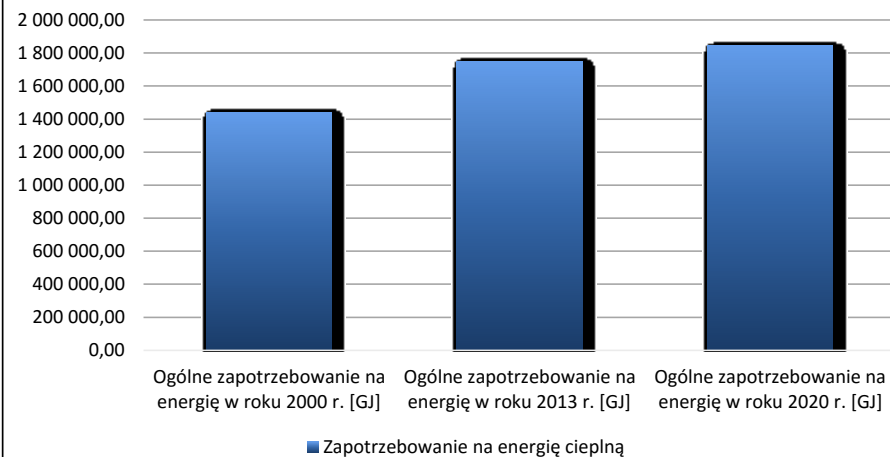
Wskaźniki:

1. EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013
2. EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2013

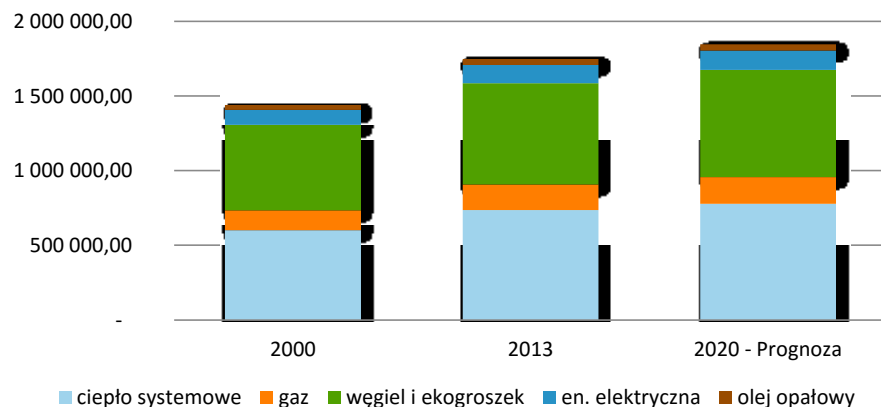
Struktura paliw wykorzystywanych na potrzeby ciepne



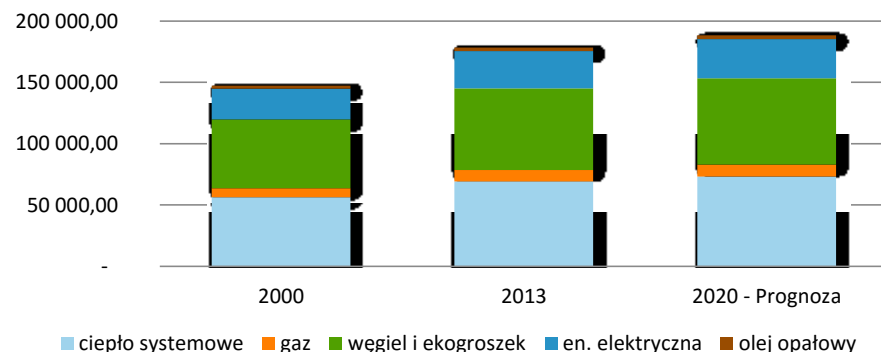
Zapotrzebowanie na energię cieplną [GJ]



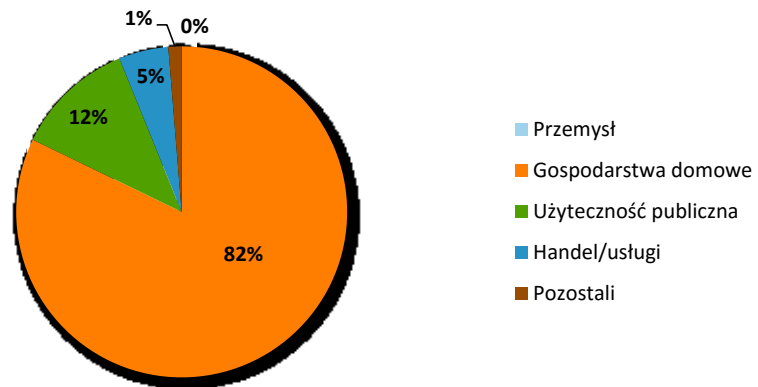
Struktura pokrycia zapotrzebowania na energię cieplną [GJ]



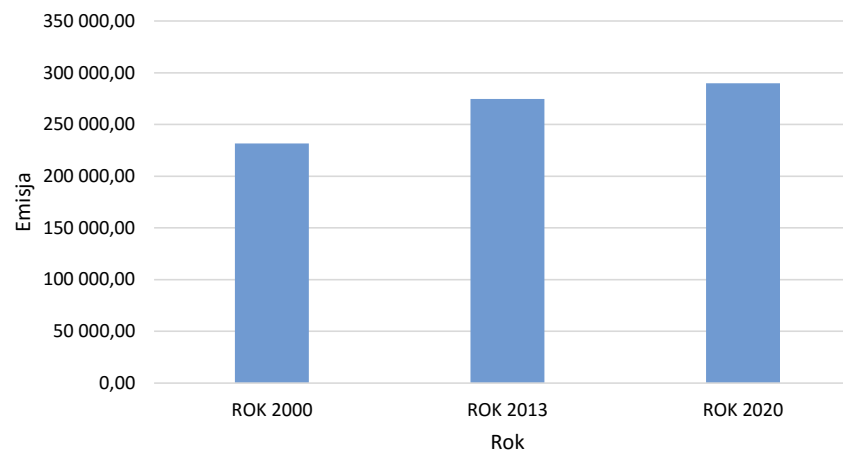
Emisja generowana przez pokrycie zapotrzebowania na energię cieplną [Mg CO₂]



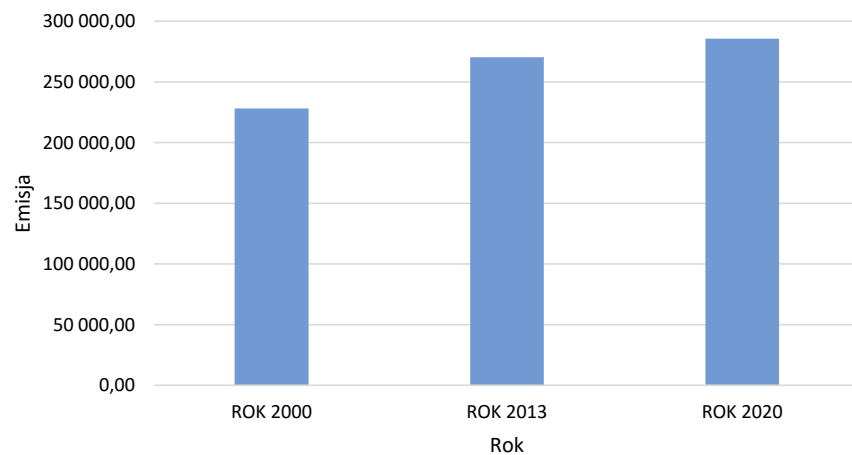
Struktura zużycia ciepła sieciowego wg energii pobieranej przez odbiorców



Emisja pyłów PM10 z gospodarstw domowych



Emisja pyłów PM 2.5 z gospodarstw domowych



Obiekty publiczne - zestawienie

Lp	Podmiot	Powierzchnia użytkowa [m ²]	Zużycie energii elektrycznej [MWh]	wskaźnik emisji [MG CO ₂ /MWh]	Źródło ciepła	Zużycie ciepła [GJ]	wskaźnik emisji [MG CO ₂ /GJ]	Emisja CO ₂ z energii elektrycznej [Mg CO ₂]	Emisja CO ₂ ze zużycia energii na potr. Ciepłej [Mg CO ₂]
1	Urząd Miasta, al. J. Piłsudskiego 60, Jastrzębie Zdrój	6599,50	476,00	0,89	ciepło systemowe	2458,00	0,094	423,64	231,05
2	Powiatowy Urząd Pracy, Pszczyńska 134, Jastrzębie Zdrój	720,00	73,47	0,89	gaz	0,38	0,055	65,39	0,02
3	Ośrodek Pomocy Społecznej, ul. Opolska 9, Jastrzębie Zdrój	1623,22	111,82	0,89	ciepło systemowe	412,58	0,094	99,52	38,78
4	Miejski Ośrodek Kultury, al. Piłsudskiego 27, Jastrzębie Zdrój	6398,09	44,22	0,89	ciepło systemowe	2315,10	0,094	39,36	217,62
5	Jastrzębski Zakład Komunalny, ul. Dworcowa 17d, Jastrzębie Zdrój	2819,55	149,69	0,89	ogrzewanie elektryczne	-	-	133,22	-
6	ZHP Hufiec, ul. Szkolna 5, Jastrzębie Zdrój	3238,15	4,72	0,89	ciepło systemowe	865,12	0,094	4,20	81,32
7	Centrum Kształcenia Praktycznego, ul. S. Staszica 10, Jastrzębie Zdrój	1224,00	29,46	0,89	ciepło systemowe	971,71	0,094	26,22	91,34
8	Centrum Kształcenia Praktycznego, ul. S. Staszica 10, Jastrzębie Zdrój	1316,00	13,05	0,89	ciepło systemowe	1617,63	0,094	11,61	152,06
9	Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej, ul. Jagiełły 4, Jastrzębie Zdrój	2977,58	68,11	0,89	ciepło systemowe	775,00	0,094	60,62	72,85
10	Publiczny Żłobek nr 1, ul. Wrzosowa 14, Jastrzębie Zdrój	999,53	27,80	0,89	ciepło systemowe	349,00	0,094	24,74	32,81
11	Zespół Ognisk Wychowawczych, ul. Turystyczna 23, Jastrzębie Zdrój	2136,09	14,28	0,89	ciepło systemowe	453,18	0,094	12,71	42,60
12	Dom Nauki i Rehabilitacji dla Dzieci Niepełnosprawnych, ul. Szkolna 1, Jastrzębie Zdrój	1900,00	45,02	0,89	ciepło systemowe	948,00	0,094	40,07	89,11
13	Publiczne Przedszkole nr 2, ul. Marii Konopnickiej 1, Jastrzębie Zdrój	619,20	18,02	0,89	ciepło systemowe	340,00	0,094	16,04	31,96
14	Publiczne Przedszkole nr 3, ul. Piastów 2, Jastrzębie Zdrój	656,15	14,60	0,89	ciepło systemowe	360,00	0,094	12,99	33,84
15	Publiczne Przedszkole nr 4, ul. Kurpiowska 15a, Jastrzębie Zdrój	793,70	19,37	0,89	ciepło systemowe	381,10	0,094	17,24	35,82
16	Publiczne Przedszkole nr 5, ul. Kaszubska 4, Jastrzębie Zdrój	735,02	10,68	0,89	ciepło systemowe	420,20	0,094	9,51	39,50
17	Publiczne Przedszkole nr 6, ul. Wielkopolska 18, Jastrzębie Zdrój	763,15	10,76	0,89	ciepło systemowe	430,00	0,094	9,58	40,42

18	Publiczne Przedszkole nr 7, ul. Pszczyńska 158, Jastrzębie Zdrój	350,00	14,00	0,89	gaz	281,00	0,055	12,46	15,46
19	Publiczne Przedszkole nr 10, ul. Świerkłańska 72, Jastrzębie Zdrój	297,07	11,64	0,89	gaz	238,42	0,055	10,36	13,11
20	Publiczne Przedszkole nr 12, ul. Cieszyńska 148, Jastrzębie Zdrój	1128,15	41,50	0,89	gaz	13,60	0,055	36,94	0,75
21	Publiczne przedszkole nr 13, ul. Gagarina 118, Jastrzębie Zdrój	471,87	7,03	0,89	gaz	357,71	0,055	6,26	19,67
22	Publiczne Przedszkole nr 14, ul. Zielona 2, Jastrzębie Zdrój	940,50	14,00	0,89	ciepło systemowe	482,56	0,094	12,46	45,36
23	Publiczne Przedszkole nr 15, ul. Szkolna 9, Jastrzębie Zdrój	1037,00	16,00	0,89	ciepło systemowe	550,00	0,094	14,24	51,70
24	Publiczne Przedszkole nr 16, ul. Ruchu Oporu 25, Jastrzębie Zdrój	965,62	16,30	0,89	ciepło systemowe	677,00	0,094	14,51	63,64
25	Publiczne Przedszkole nr 17, ul. Miodowa 6, Jastrzębie Zdrój	1037,04	14,00	0,89	ciepło systemowe	363,60	0,094	12,46	34,18
26	Publiczne Przedszkole nr 18, ul. Katowicka 17a, Jastrzębie Zdrój	862,07	26,87	0,89	ciepło systemowe	327,84	0,094	23,91	30,82
27	Przedszkole Publiczne nr 19, ul. Turystyczna 49, Jastrzębie Zdrój	1037,00	14,50	0,89	ciepło systemowe	600,00	0,094	12,91	56,40
28	Publiczne Przedszkole nr 20, ul. Bronisława Czecha 8b, Jastrzębie Zdrój	803,15	15,60	0,89	gaz	253,64	0,055	13,88	13,95
29	Publiczne Przedszkole nr 21, ul. Opolska 5, Jastrzębie Zdrój	1034,00	18,12	0,89	ciepło systemowe	512,87	0,094	16,13	48,21
30	Publiczne Przedszkole nr 24, ul. Fredry 15, Jastrzębie Zdrój	414,00	36,00	0,89	ciepło systemowe	205,34	0,094	32,04	19,30
31	Publiczne Przedszkole nr 26, ul. Wiejska 35i, Jastrzębie Zdrój	1609,00	28,00	0,89	ciepło systemowe	985,00	0,094	24,92	92,59
32	Szkoła Podstawowa nr 1 im. II Armii Wojska Polskiego, ul. Pszczyńska 125a, Jastrzębie Zdrój	1668,23	27,11	0,89	węgiel	1360,00	0,098	24,13	133,28
33	Szkoła Podstawowa nr 4 im. Ludwika Jerzego Kerna, ul. Kościuszki 19, Jastrzębie Zdrój	2697,12	43,81	0,89	ciepło systemowe	1482,34	0,094	38,99	139,34
34	Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi nr 5 im. W. Broniewskiego, ul. Mazurska 6, Jastrzębie Zdrój	2427,38	39,30	0,89	ciepło systemowe	1566,50	0,094	34,98	147,25
35	Szkoła Podstawowa nr 6 im. J. Korczaka, ul. Śląska 6, Jastrzębie Zdrój	2481,97	29,56	0,89	ciepło systemowe	1649,00	0,094	26,31	155,01
36	Szkoła Podstawowa nr 9 im. Gustawa Morcinka, ul. Wielopolska 22, Jastrzębie Zdrój	3438,86	21,60	0,89	ciepło systemowe	2280,00	0,094	19,22	214,32
37	Szkoła Podstawowa nr 10, ul. Zielona 2a, Jastrzębie Zdrój	3272,79	59,85	0,89	ciepło systemowe	1826,46	0,094	53,27	171,69
38	Szkoła Podstawowa nr 12 im. J. Kukuczki, ul. Szkolna 7, Jastrzębie Zdrój	3238,15	30,48	0,89	ciepło systemowe	2711,75	0,094	27,13	254,90
39	Szkoła Podstawowa nr 16 im. Prof. R. Rąkoszka, ul. Komuny Paryskiej 18c, Jastrzębie Zdrój	3425,5	33,05	0,89	gaz	1,33	0,055	29,41	0,07

40	Szkoła Podstawowa nr 17, ul. Ks. Emanuela Płonki 23, Jastrzębie Zdrój	1210,00	10,00	0,89	kocioł na węgiel	1088,00	0,098	8,90	106,62
41	Szkoła Podstawowa nr 19 im. J. Tuwima, ul. Opolska 3, Jastrzębie Zdrój	2940,00	34,08	0,89	ciepło systemowe	1576,00	0,094	30,33	148,14
42	Zespół szkół nr 1, ul. Graniczna 2, Jastrzębie Zdrój	7212,00	79,32	0,89	ciepło systemowe	14,40	0,094	70,59	1,35
43	Zespół Szkół nr 2 im. Wojciecha Korfanteo, ul. Poznańska 1a, Jastrzębie Zdrój	11104,24	138,00	0,89	ciepło systemowe	5037,44	0,094	122,82	473,52
44	Zespół szkół nr 3 im. S. Wyspiańskiego, ul. Wrocławska 6, Jastrzebie Zdrój	3432,58	68,07	0,89	ciepło systemowe	2731,97	0,094	60,58	256,81
45	Zespół Szkół nr 6 im. Króla Jana III Sobieskiego, ul. Harcerska 12, Jastrzębie Zdrój	6492,00	288,25	0,89	ciepło systemowe	3206,20	0,094	256,54	301,38
46	Zespół Szkół nr 8, ul. Edukacyjna 13, Jastrzebie Zdrój	3432,58	68,07	0,89	ciepło systemowe	2371,98	0,094	60,58	222,97
47	Zespół Szkół Specjalnych nr 9 im. dr. Mikołaja Witczaka, ul. 11 Listopada 4, Jastrzębie Zdrój	1772,28	26,27	0,89	ciepło systemowe	1158,08	0,094	23,38	108,86
48	Zespół Szkół nr 11, ul. B. Czecha 20a, Jastrzebie Zdrój	5388,50	46,60	0,89	ciepło systemowe	2249,34	0,094	41,47	211,44
49	Zespół szkół nr 12 Os. 1000 lecia 9, Jastrzębie Zdrój	3151,25	37,16	0,89	ciepło systemowe	2261,17	0,094	33,07	212,55
50	Zespół Szkół nr 13, ul. Świerczewskiego 34, Jastrzębie Zdrój	3184,70	76,60	0,89	gaz	130,64	0,055	68,17	7,19
51	Zespół Szkół Handlowych, ul. Wielkopolska 20, Jastrzębie Zdrój	3493,54	50,52	0,89	ciepło systemowe	2267,11	0,094	44,96	213,11
52	Zespół Szkół Zawodowych, ul. 11 Listopada 45, Jastrzębie Zdrój	3611,97	52,27	0,89	ciepło systemowe	2100,00	0,094	46,52	197,40
53	Gimnazjum nr 8, ul. Katowicka 35, Jastrzębie Zdrój	3564,86	52,51	0,89	ciepło systemowe	2363,66	0,094	46,73	222,18
54	Miejska Biblioteka Publiczna ul. Wielkopolska 1a, Jastrzębie Zdrój	1258,00	62,00	0,89	ciepło systemowe	450,00	0,094	55,18	42,30
55	Miejska Biblioteka Publiczna, Masnówka, ul. Witczaka 3a, Jastrzębie Zdrój	1006,60	51,00	0,89	ciepło systemowe	480,00	0,094	45,39	45,12
56	Miejska Biblioteka Publiczna, Filia nr 14, ul. Brzechwy 7a, Jastrzębie Zdrój	82,00	3,00	0,89	gaz	93,25	0,055	2,67	5,13
57	Lodowisko Miejskiego Ośrodka sportu i Rekreacji "Jastor", ul. Leśna 4, Jastrzębie Zdrój	3500,00	11,00	0,89	ciepło systemowe	2800,00	0,094	9,79	263,20
58	Kryta pływalnia "Laguna", ul. Warszawska 11, Jastrzębie Zdrój	2246,26	360,00	0,89	ciepło systemowe	-	0,094	320,40	-
59	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny nr 2, ul. Krasickiego 21, Jastrzębie Zdrój	3782,00	211,92	0,89	kolektory słoneczne	-	-	-	-
60	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny nr 2, ul. Al. Jana Pawła II, Jastrzębie Zdrój	21175,00	2715,47	0,89	kolektory słoneczne	-	-	-	-
SUMA		163 195,76	6 131,52			64 202,20		2 851,68	5 991,37

System oświetlenia ulicznego

Charakterystyka systemu oświetleniowego

Moce opraw [W]	Ilość opraw	Roczny czas świecenia	Zużycie energii [MWh]	wskaźnik emisji [MG CO ₂ /GJ]	Emisja [Mg CO ₂]
138	7 098	4024	3952,10	0,89	3517,37
		SUMA	3 952,10		3 517,37

Charakterystyka systemu oświetleniowego

Średnia moc oprawy:	138 W
Łączna moc systemu:	982 kW

Lp	Podmiot	Powierzchnia użytkowa [m ²]	Zużycie energii elektrycznej [MWh]	wskaźnik emisji [MG CO ₂ /MWh]	Źródło ciepła	Zużycie ciepła [GJ]	wskaźnik emisji [MG CO ₂ /GJ]	Emisja CO ₂ z energii elektrycznej [Mg CO ₂]	Emisja CO ₂ ze zużycia energii na potrz. Ciepłej [Mg CO ₂]
1	Miejski Zarząd Nieruchomości - ul. Żeromskiego 7, Jastrzębie Zdrój	254,88	0,08	0,25	ciepło systemowe	238,66	0,094	0,02	22,43
2	Miejski Zarząd Nieruchomości - ul. Szkolna 5, Jastrzębie Zdrój	3238,15	4,72	0,25	ciepło systemowe	865,12	0,094	1,18	81,32
3	Miejski Zarząd Nieruchomości, ul. Wyspiańskiego 2, Jastrzębie Zdrój	384,20	0,83	0,25	ciepło systemowe	281,76	0,094	0,21	26,49
4	Miejski Zarząd Nieruchomości, ul. Wyspiańskiego 4, Jastrzębie Zdrój	384,20	0,84	0,25	ciepło systemowe	306,73	0,094	0,21	28,83
5	Miejski Zarząd Nieruchomości, ul. Wyspiańskiego 6, Jastrzębie Zdrój	384,20	0,13	0,25	ciepło systemowe	328,75	0,094	0,03	30,90
6	Miejski Zarząd Nieruchomości, ul. Moniuszki 12, Jastrzębie Zdrój	382,80	0,14	0,25	ciepło systemowe	308,80	0,094	0,04	29,03
7	Miejski Zarząd Nieruchomości, ul. Komuny Paryskiej 14-16, Jastrzębie Zdrój	831,73	-	0,25	ciepło systemowe	-	0,094	-	-
8	Miejski Zarząd Nieruchomości, budynek biurowy, ul. Dworcowa 17E, Jastrzębie Zdrój	1043,63	26,14	0,25	ciepło systemowe	502,66	0,094	6,54	47,25
		6903,79	32,88			2832,48		8,22	266,25

Bilans emisja i wykresy

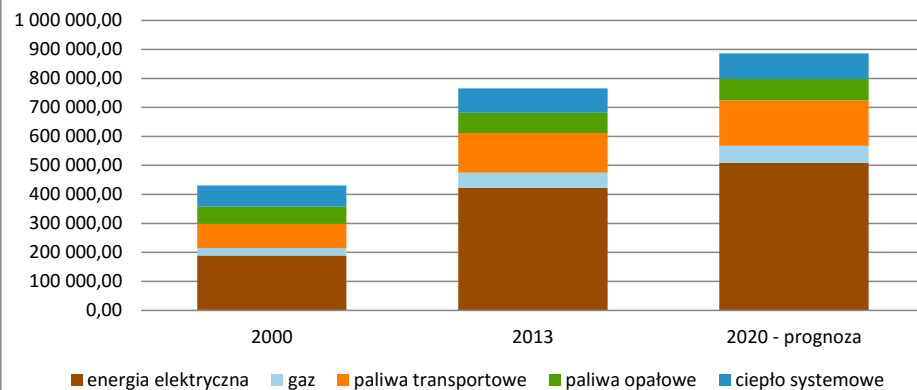
Bilans emisji wg rodzajów paliw

	2000	2013	2020 - prognoza	2020 - prognoza, scenariusz niskoemisyjny
energia elektryczna	189 527,04	423 145,30	509 202,52	509 202,52
gaz	25 435,01	52 151,18	58 159,72	58 159,72
paliwa transportowe	84 376,92	136 266,48	156 747,44	156 747,44
paliwa opałowe	58 596,70	69 550,59	73 440,60	73 440,60
ciepło systemowe	72 778,88	84 273,73	88 988,75	88 988,75
Planowana redukcja emisji				-27 230,08
SUMA	430 714,56	765 387,29	886 539,04	859 308,96

Bilans emisji wg sektorów

	2000	2013	2020 - prognoza	2020 - prognoza, scenariusz niskoemisyjny
Gospodarstwa domowe	179 391,87	249 307,68	274 986,67	274 986,67
Przemysł	80 527,27	340 653,26	409 930,95	409 930,95
Handel i usługi	66 321,08	28 014,90	33 023,42	33 023,42
Transport	84 376,92	136 266,48	156 747,44	156 747,44
Pozostałe	20 097,41	11 144,96	11 850,57	11 850,57
Planowana redukcja emisji				-27 230,08
SUMA	430 714,56	765 387,29	886 539,04	859 308,96

Bilans emisji wg rodzajów paliw [Mg CO₂]



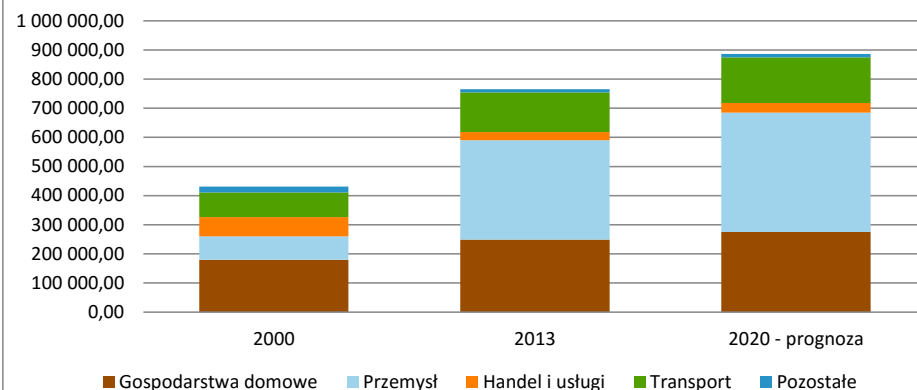
W tym:

Oświetlenie	n/d	3 517,37	n/d	
Obiekty użyteczności publicznej	n/d	8 843,05	n/d	

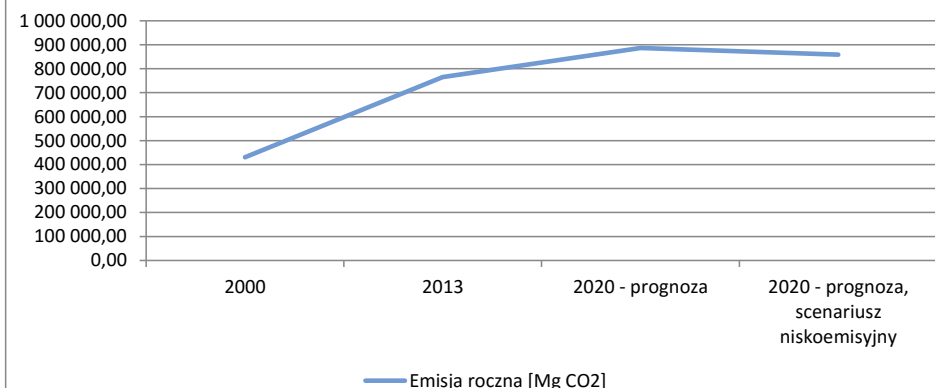
Emisja roczna

	2000	2013	2020 - prognoza	2020 - prognoza, scenariusz niskoemisyjny
Emisja roczna [Mg CO ₂]	430 714,56	765 387,29	886 539,04	859 308,96
Liczba mieszkańców	97 537	91 723	88 031	88 031
Roczna emisja na 1 mieszkańca [Mg CO ₂]	4,42	8,34	10,07	9,76
Dobowa emisja na 1 mieszkańca [kg CO ₂]	12,10	22,86	27,59	26,74

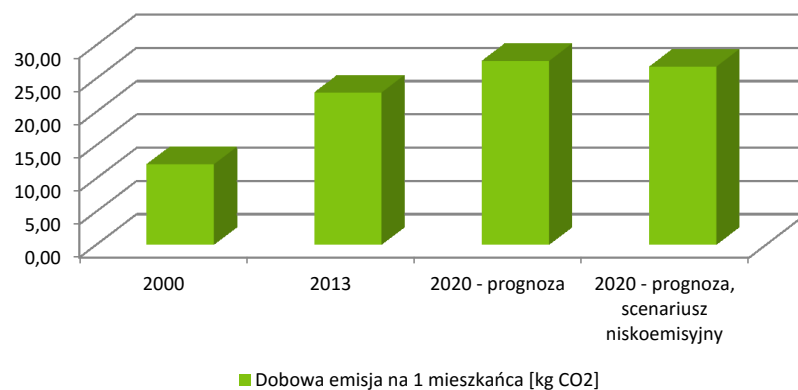
Bilans emisji wg sektorów [Mg CO₂]



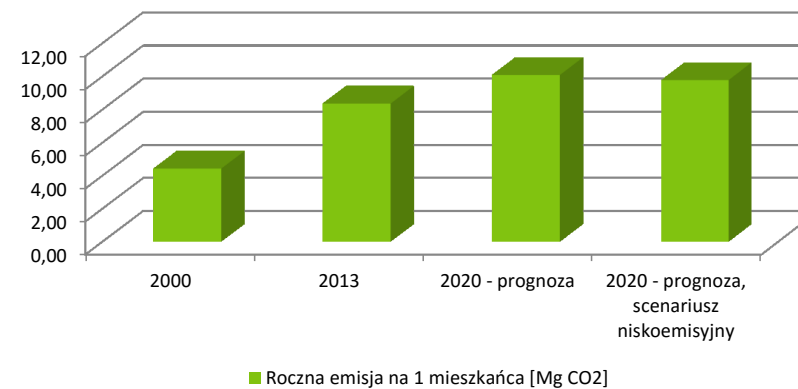
Emisja roczna [Mg CO₂]



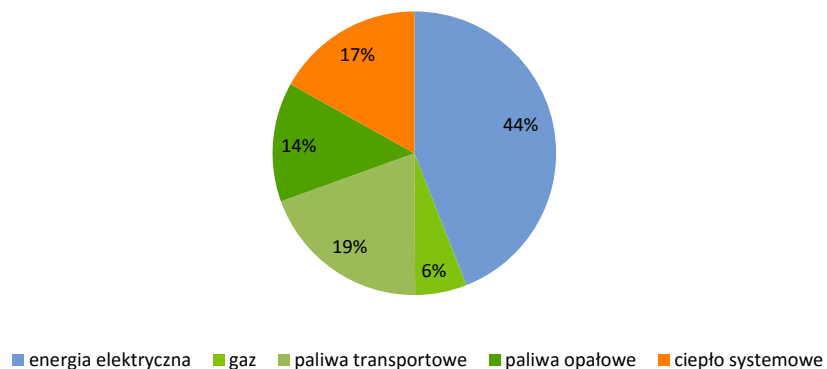
Dobowa emisja na 1 mieszkańca [kg CO₂]



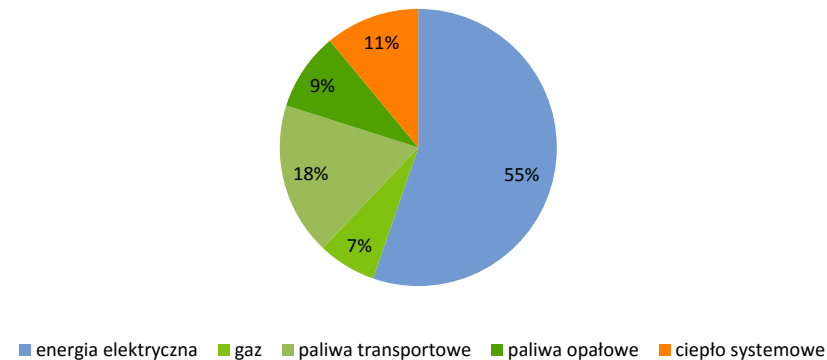
Roczna emisja na 1 mieszkańca [Mg CO₂]



Bilans emisji wg rodzajów paliw w roku 2000



Bilans emisji wg rodzajów paliw w roku 2013



**Bilans emisji wg rodzajów paliw w roku 2020
- prognoza**

