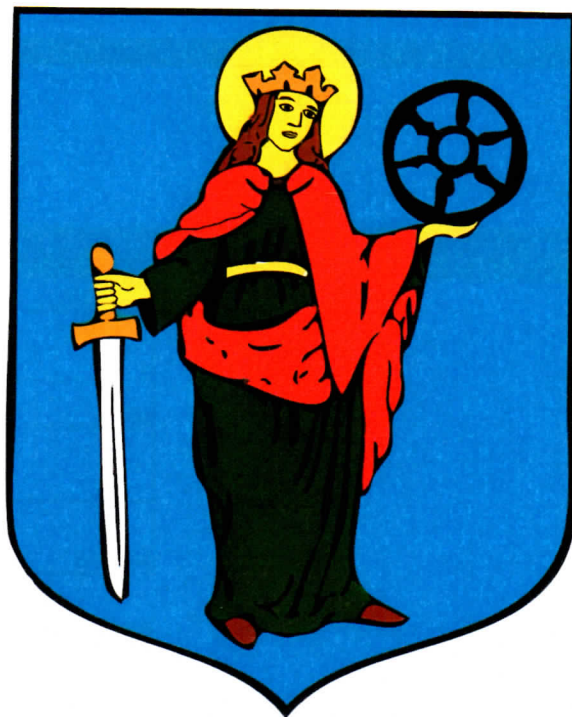


URZĄD GMINY RUDNA
KANCELARIA OGÓLNA
W PŁYNĘŁO

11. 08. 2016

Liczba załączników
Nr Podpis

Wydruk z bazy danych do Planu gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Rudna



Lipiec, 2016 r.

Tab. 1 Wskaźniki emisji

wskaźnik	wartość (MgCO2/MWh)
energia elektryczna	1,191
gaz ziemny	0,202
gaz płynny (z instalacji zbiornikowej)	0,231
węgiel kamienny	0,354
drewno	0,403
olej opałowy	0,279
benzyna	0,249
olej napędowy	0,267
paliwa odnawialne	0

Tab. 2 Dane dotyczące mieszkańców i budynków mieszkalnych - na podst. danych GUS

rok	liczba mieszkańców ogółem	liczba mieszkań w gminie	powierzchnia użytkowa mieszkań ogółem (m2)	powierzchnia użytkowa mieszkań w blokach wielorodzinnych (m2)	powierzchnia użytkowa mieszkań w budynkach jednorodzinnych	zużycie gazu (m3)
2012	7 574	2 233	193 866	7 156,6	186 709	1 420 400,0
2013	7 649	2 267	197 902	7 156,6	190 745	1 386 200,0

Tab. 3 Założenia dotyczące mieszkańców - na podst. przeprowadzonej ankietyzacji

	2012	2013
średnie zużycie energii w gospod. dom. (kWh/rok)	2 418,25	2 452
średnie zużycie węgla w gospod. dom. (t/m ² /rok)	0,0177	0,0168
średnie zużycie drewna w gospod. dom. (m ³ /m ² /rok)	0,0653	0,0657

Tab. 4 Dane GUS dotyczące przedsiębiorstw

rok	liczba przedsiębiorców w gminie
2012	432
2013	443

Tab. 5 Założenia dotyczące przedsiębiorstw i innych obiektów wykorzystywanych na cele społeczne - na podst. przeprowadzonej ankietyzacji, danych GUS i informacji PGNiG

	2012	2013
średnie zużycie energii w przedsiębiorstwie (MWh/rok)	9	9
średnie zużycie węgla w przedsiębiorstwie (kg/rok)	6000	6000
średnie zużycie oleju opałowego w przedsiębiorstwie (l/rok)		
łącznie zużycie gazu ziemnego w przedsiębiorstwach (m ³)	5 000,00	5 000,00

Tab. 6 Oświetlenie ulic - dane UG Rudna

	2012	2013
liczba lamp ogółem	1247	1252
liczba lamp gminy	556	579
zużycie energii kWh/rok	644 100	650 000
zużycie energii MWh/rok	644,1000	650,0000

Tab. 7 Sektor transportowy - dane MSW Departament Ewidencji Państwowych-CEPIK

	2012	2013
benzyna	2466	2516
diesel	1955	2147
LPG	589	612
razem	5010	5275

Tab. 8 Dane GUS i założenia własne - zużycie paliw w transporcie w gospodarstwach domowych na terenach wiejskich

	2012	2013
średnie zużycie paliwa przez samochód osobowy na benzynę (l/100km)	7,4	7,4
średnie zużycie paliwa przez samochód osobowy na diesel (l/100km)	6,8	6,8
średnie zużycie paliwa przez samochód osobowy na LPG (l/100km)	10	10
średni roczny przebieg pojazdu na benzynę km	12000	12000
średni roczny przebieg pojazdu na diesel km	15000	15000
średni roczny przebieg pojazdu na LPG km	14000	14000

Tab. 9 Sektor transportowy - zużycie paliwa przez wozy strażackie OSP na terenie gminy Rudna (l/rok)

	2012	2013
6 wozów strażackich (diesel)	1 579,00	2 060,00

Tab. 10 Przeliczniki jednostek

1GJ=0,27MWh	0,27
1m3=0,011 MWh	0,011
1kg=0,026 GJ	0,026
1 kWh=0,001MWh	0,001
1 GWh=1000 MWh	1000

Tab. 11 Gęstość paliw

benzyna	0,755 kg/l
olej napędowy	0,84 kg/l
sprężony gaz ziemny	0,74 kg/m ³
gaz płynny propan-butan	0,5 kg/l

Tab. 12 Zestawienie budynków mieszkalnych w gminie Rudna z których otrzymano ankiety

adres budynku mieszkalnego	wiek/rok budowy	powierzchnia m2	liczba mieszkańców	sposób ogrzewania budynku	zużycie energii elektrycznej kwh/rok		zużycie węgla kamiennego kg/rok		zużycie drewna m3/rok		zużycie gazu m3/rok	
					2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Brodowice	1930	180	4	piec na węgiel i drewno	3 000	3 000	3 000	3 000	6,0	6,0	-	-
Brodowice	1900	75		piec na węgiel i drewno	1 662	1 720	500	500	15,0	16,0	-	-
Brodów	1945	200	5	gazowe oraz piec na drewno	2 000	2 000	-	-	6,0	6,0	-	-
Bytków	1936	60	4	piec drewno	-	-	-	-	8,0	8,0	-	-
Bytków	1904	100	2	piec na węgiel i drewno, gazowe	-	-	-	-	20,0	22,0	-	-
Bytków	1905	200	4	piec na drewno	2 500	2 500			20,0	20,0	-	-
Bytków	1920	100	3	piec na węgiel i drewno	-	-	-	-	9,0	9,0	-	-
Chobienia	2005	124	3	piec na drewno, gazowe	1 834	2 076	-	-	7,0	7,0	1 380,0	1 437,0
Chobienia	1920	180	4	piec na węgiel i drewno	2 800	2 800	-	-	20,0	20,0	-	-
Chobienia	1930	150	3	gazowe	2 200	2 400	-	-	-	-	3 700,0	3 800,0
Chobienia	1930	150	3	piec na węgiel i drewno	2 230	2 200	1 500	2 000	7,0	7,0	-	-
Chobienia	1930	150	4	piec na węgiel i drewno	-	-	1 000	500	5,0	8,0	-	-
Chobienia			6	gazowe	690	945		-	-	-	1 455,0	1 066,0
Ciechłowice	1870	180	4	piec na węgiel i drewno	-	-	3 000	-	10,0	-	-	-
Górczyn	2011	170	3	piec na węgiel i kominek	-	-	5 500	-	2,5	2,5	-	-
Gwizdanów		140	7	piec na węgiel i drewno, gazowe	2 000	2 750	2 000	2 000	2,0	2,0	1 700,0	1 300,0
Gwizdanów	1927	70	2	piec na węgiel i drewno	-	-	-	-	20,0	20,0	-	-
Gwizdanów	1991	220	4	piec na węgiel i drewno oraz gazowe	-	-	5 000	5 000	-	-	-	-
Gwizdanów	1920	147	4	piec na węgiel i drewno	-	-	2 000	2 000	5,0	5,0	-	-
Gwizdanów	1990	250	3	piec na węgiel i drewno	5 000	5 400	1 000	1 000	15,0	15,0	-	-
Gwizdanów	2009	140	4	gazowe i kominek	5 000	5 000	-	-	1,0	1,0	1 800,0	1 800,0
Gwizdanów	2009	134	3	piec na węgiel i gazowe	1 200	1 200	300	100	10,0	8,0	3 000,0	3 500,0
Koźlice	2009	111	2	gazowe i kominek	1 990	1 940	-	-	6,0	6,0	1 800,0	1 627,0
Koźlice	2006	124	2	gazowe i kominek	2 680	2 722	-	-	10,0	10,0	620,0	585,0
Koźlice	1936	100	1	piec na węgiel	680	684	5 000	5 000	-	-	-	-
Koźlice 8	1936	168	6	piec na drewno	3 000	3 000	-	-	12,0	12,0	-	-
Mleczno	1950	56	7	gazowe i kominek	-	-	-	-	6,0	6,0	-	-
Mleczno		30,4	4	gazowe	-	-	-	-	-	-	-	-
Mleczno	2007	100	4	gazowe i kominek	-	-	-	-	-	-	-	-
Mleczno	1928	72	2	piec na węgiel	-	-	-	-	-	-	-	-
Mleczno	1930	70	5	piec na węgiel	-	-	4 000	4 000	-	-	-	-
Mleczno	2005	160	1	gazowe i kominek	1 700	1 700			3,0	3,0	1 000,0	1 000,0
Mleczno	1910	48	3	piec na węgiel	-	-	4 000	5 000	-	-	-	-
Mleczno	1903	160	3	piec na węgiel i drewno oraz gazowe	-	-	5 000	4 000	4,0	5,0	-	-
Mleczno	1920	170	5	gazowe, piec na drewno	3 300	3 300			10,0	11,0	-	-
Mleczno	1943	150	7	piec na węgiel i drewno	-	-	1 000	1 000	30,0	30,0	-	-
Mleczno		150	3	gazowe	-	-					-	-
Mleczno	2011	140	4	piec na węgiel i drewno	-	-	1 500	1 500	10,0	12,0	-	-
Mleczno	2013	112	1	gazowe i kominek	-	-	-	-	-	-	-	1 200,0
Naroczyce	1970	90	2	piec na drewno	500	500	-	-	15,0	15,0	-	-
Naroczyce	1940	134	7	piec na węgiel i drewno	2 800	2 800	3 000	3 000	15,0	15,0	-	-
Naroczyce 25	400 lat	80	3	piec na węgiel i drewno	1 102	1 108	2 000	2 000	10,0	10,0	-	-
Naroczyce 40	1922	80	3	piec na węgiel i drewno	2 000	2 300	2 000	2 000	10,0	10,0	-	-
Naroczyce 5	1896	100	4	piec na węgiel i drewno	1 800	1 900	2 000	2 000	12,0	12,0	-	-
Naroczyce 50A	2009	150	3	piec na drewno	1 650	1 650			15,0	15,0	-	-

Naroczyce 52	1936	175	1	piec na węgiel i drewno	500	700	2 000	2 000	10,0	10,0	-	-
Naroczyce Kolonia	1983	110	3	piec na węgiel	2 000	2 300	5 000	4 000	-	-	-	-
Nieszczyce	1930	230	6	piec na węgiel i drewno, gazowe	3 202	3 179	3 000	2 000	10,0	5,0	257,0	284,0
Olszany	1964	90	2	piec na węgiel i kominek	1 200	1 600	4 000	4 000	-	-		
Olszany	1940	110	3	gazowe	1 277	1 688	-	-	-	-	1 130,0	1 393,0
Olszany	1908	76	3	gazowe, piec na węgiel i drewno	2 200	2 100	4 000	4 000	15,0	15,0	-	-
Olszany	1910	79	2	gazowe i kominek	2 200	2 200	-	-	13,0	13,0	-	-
Radoszyce	1930	100	2	piec na węgiel i drewno oraz gazowe	-	-	2 000	2 000	10,0	10,0	-	-
Radoszyce	1915	300	5	piec na węgiel i drewno oraz gazowe	2 895	2 749	-	-	10,0	10,0	3 038,0	2 215,0
Radoszyce	1926	200	4	kominek na drewno i gaz	2 900	2 800	-	-	6,0	7,0	3 132,0	3 054,0
Radoszyce		100	2	piec na węgiel i drewno	1 500	1 500	3 000	3 000	12,0	12,0		
Radoszyce	1901	112	9	piec na węgiel i drewno, gazowe, elektryczne	4 537	4 492	2 000	2 000	6,0	6,0	2 061,0	1 917,0
Radoszyce	2012	140	3	piec na węgiel i drewno, gazowe, kolektory słoneczne	-	-	1 000	-	-	2,0	800,0	1 200,0
Radoszyce	1930	220	7	piec na węgiel	3 800	3 850	5 000	5 000	-	-	-	-
Radoszyce	1938	81	7	piec na węgiel i drewno	3 800	3 530	3 000	3 000	5,0	5,0	-	-
Rudna	1900	43	11	gazowe	1 600	1 300	-	-	-	-	1 800,0	1 500,0
Rudna	1910	130	4	piec na węgiel	2 200	1 800	6 000	6 000	-	-	-	-
Rudna	1976	180	5	piec na węgiel i drewno, gazowe	3 950	3 930	4 000	4 000	6,0	6,0	784,0	818,0
Rudna	1780	110	2	piec na drewno, gazowe	2 000	1 800			12,0	12,0	680,0	820,0
Rynarcice	1980	200	4	piec na węgiel i drewno	-	-	7 000	7 000	1,0	1,0	-	-
Rynarcice	1936	120	2	piec na węgiel, gazowe	3 200	3 300	2 000	2 000	-	-	600,0	550,0
Toszewice	1930	190	3	piec na węgiel i drewno	2 500	2 500	5 000	5 000	5,0	5,0	-	-
Toszewice	1930	35	2	piec na węgiel i drewno	-	-	-	-	-	-	-	-
Toszewice	2008	110	3	kominek, kolektory słoneczne, elektryczne	-	-	-	-	12,0	12,0	-	-
Toszewice	1932	85	3	piec na węgiel i drewno oraz gazowe	-	-	1 000	1 000	4,0	4,0	-	-
Toszewice	2009	100	2	piec na węgiel i drewno oraz gazowe	2 500	2 570	-	-	6,0	6,0	500,0	450,0
Toszewice	2013	118	2	gazowe	-	-	-	-			1 000,0	1 000,0
Toszewice	2008	150	2	gazowe i kominek	1 700	1 600	-	-	10,0	10,0	-	-
Toszewice	2013	170	4	piec na węgiel, pompa ciepła	-	2 400	-	3 000	-	-	-	-
Toszewice	1920	200	6	piec na węgiel i drewno	-	-	5 000	5 000	8,0	8,0	-	-
Toszewice	1936	100	3	piec na węgiel i drewno	3 000	3 000	500	500	5,0	5,0	-	-
Toszewice				gazowe i kominek	1 100	1 174	-	-	12,0	14,0	1 000,0	750,0
Toszewice		120	4	piec na drewno	-	-	-	-	10,0	10,0	-	-
Toszewice	2012	115	3	piec na węgiel i drewno	2 500	2 700	800	800	4,0	4,0	-	-
Toszewice	2013	126	4	piec na węgiel	-	-	-	-	-	-	-	-
Toszewice	1936	100	12	piec na węgiel i drewno	-	-	-	-	-	-	-	-
Toszewice	1930		5	piec na węgiel i drewno	-	-	1 000	1 000	15,0	15,0	-	-
Toszewice	2008	136	3	piec na węgiel	6 000	6 000	3 000	3 000	-	-	-	-
Toszewice	1935	180	6	piec na węgiel	1 700	1 700	5 000	5 000	-	-	-	-
Toszewice	1938	100	4	piec na węgiel i drewno	-	-	5 000	5 000	5,0	5,0	-	-
Toszewice	2009	141	4	gazowe	3 325	3 450	-	-	-	-	2 408,0	2 516,0
Toszewice	2008	170	4	piec na węgiel i kominek	3 000	3 000	2 500	2 500	10,0	10,0	-	-
Toszewice	1930	80	4	piec na węgiel i drewno	-	-	2 000	4 000	15,0	20,0	-	-

Toszowice	1993	120	6	piec na węgiel i drewno, gazowe	-	-	-	-	6,0	7,0	522,0	530,0		
Toszowice 55a	1996	180	2	piec na węgiel i kominek	1 800	1 700	2 000	2 000	-	-	-	-		
Wysokie	2007	144	2	gazowe i kominek	3 600	3 100	-	-	0,5	0,5	2 155,0	1 928,0		
RAZEM		11551,4			133 004	137 307	140 100	133 400	600,0	604,0	38 322,0	38 240,0		
				liczba ankiet z podaną energiją elektryczną- 55/56 szt.	średnia		17,6649	16,8201	0,0653	0,0657	7,6045	7,5882	łączne zużycie gazu sektor mieszkalnictwa- GUS:	
				liczba ankiet z podanym zużyciem gazu-26 szt.	2418,254545	2451,910714	3298195,3020	3208351,5774	12185,9719	12532,3857	1474249,4845	1501720,9350	2012	2013
					2 418	2 452	85753,0779	83417,1410					1 420 400,0	1 386 200,0
				razem sektor mieszkalny:	5 399 394,0000	5 558 684,0000	23153,3310	22522,6281	134,0457	137,8562	16216,7443	16518,9303	15624,4000	15248,2000
					5 399,3940	5 558,6840								

powierzchnia mieszkań ogrzewanych węglem	7931
powierzchnia mieszkań ogrzewanych drewnem	9193
powierzchnia mieszkań ogrzewanych gazem	5039,4

Tab. 13 Zestawienie budynków użyteczności publicznej w gminie Rudna

budynek	wiek obiektu/ rok budowy	powierzchnia m2	rodzaj ogrzewania	zużycie energii elektrycznej kwh/rok		zużycie gazu ziemnego m3/rok		zużycie oleju opałowego l/rok		zużycie węgla kg/rok		zużycie drewna m3/rok	
				2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Urząd Gminy Rudna	1999	1 151,22	ogrzewanie gazowe	21 000,00	19 500,00	16 269,00	18 056,00	-	-	-	-	-	-
Centrum Kultury w Rudnej	2009	749,30	ogrzewanie gazowe	15 291,00	20 479,00	11 374,00	11 099,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Brodów	1964	205,96	ogrzewanie gazowe	1 589,00	1 611,00	4 281,00	3 313,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Gawrony	2012	113,30	ogrzewanie gazowe	610,00	1 364,00	-	1 135,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Gwizdanów	2001	152,00	ogrzewanie gazowe	2 046,00	2 772,00	1 977,00	1 916,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Górzyn	1960	165,81	ogrzewanie gazowe	1 451,00	1 313,00	4 079,00	3 226,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Kliszów	1991	596,49	ogrzewanie gazowe	4 818,00	3 744,00	14 373,00	11 295,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Koźlice	2012	113,30	ogrzewanie gazowe	-	2 052,00	-	947,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Mleczno	1997	284,17	ogrzewanie gazowe	2 124,00	1 554,00	5 228,00	2 324,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Olszany	1998	121,95	ogrzewanie gazowe	1 033,00	1 154,00	2 088,00	2 071,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Rynarcice	2000	234,52	ogrzewanie gazowe	2 622,00	1 563,00	4 631,00	3 526,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Stara Rudna	2012	113,30	ogrzewanie gazowe	-	1 701,00	634,00	1 256,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Toszowice	1960	418,67	ogrzewanie gazowe	1 305,00	1 762,00	4 928,00	5 186,00	-	-	-	-	-	-
Centrum Kultury ul. Ścinawska	1970	358,83	ogrzewanie gazowe	2 120,00	1 815,00	4 286,00	3 627,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Wądroże	1996	336,77	ogrzewanie gazowe	1 724,00	1 939,00	3 293,00	2 748,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Wysokie		239,97	ogrzewanie gazowe	2 708,00	3 668,00	2 322,00	3 921,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Gawronki	2013	113,30	ogrzewanie gazowe	-	189,00	-	381,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Miłogoszcz	2013	112,61	ogrzewanie gazowe	-	-	-	495,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Radomiłów	2013	112,61	ogrzewanie gazowe	-	523,00	-	380,00	-	-	-	-	-	-
OSIR Rudna		198,97	ogrzewanie gazowe	1 017,00	902,00	1 652,00	3 461,00	-	-	-	-	-	-
ORLIK	2010	100,71	ogrzewanie elektryczne	9 483,00	9 603,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Strzelnica Gwizdanów	2002	93,85		1 352,00	1 513,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Biurowiec Zarządu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Rudnej	1916	332,57	ogrzewanie gazowe	11 187,00	11 302,00	7 218,00	6 738,00	-	-	-	-	-	-
Zespół Szkół im. Jana Pawła II w Rudnej	1945, 1992, 1998, 2002	7 902,30	ogrzewanie gazowe	288 725,00	321 580,00	209 578,00	220 507,00	-	-	-	-	-	-
Przedszkole Gminne w Chobieni	2014	780,49	ogrzewanie gazowe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej		233,43	ogrzewanie gazowe	13 000,00	12 000,00	2 943,00	3 403,00	-	-	-	-	-	-

Przedszkole Gminne w Rudnej	2009	924,68	ogrzewanie gazowe	25 134,00	25 776,00	14 450,00	12 049,00	-	-	-	-	-	-
Zespół Szkół w Chobieni	1950, 1997, 1998	5 537,40	ogrzewanie gazowe	46 169,00	56 893,00	93 083,00	104 348,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Wiejska w Studzianach	2000	174,38	ogrzewanie gazowe	843,00	644,00	3 819,00	3 440,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Wiejska w Brodowicach	1940	53,76	ogrzewanie gazowe	310,00	768,00	680,00	797,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Wiejska w Orsku	1940	307,73	ogrzewanie gazowe	3 311,00	4 614,00	6 642,00	6 371,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Wiejska w Naroczycach	1940	177,48	ogrzewanie gazowe	1 419,00	1 377,00	2 739,00	2 292,00	-	-	-	-	-	-
Boisko Sportowe w Studzionkach	2013	65,60	ogrzewanie elektryczne	-	599,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Świetlica Wiejska w Nieszczytach	1998	407,01	ogrzewanie gazowe	2 600,00	3 415,00	6 505,00	9 625,00	-	-	-	-	-	-
Chobieński Ośrodek Kultury	1930	1 032,27	ogrzewanie gazowe	12 225,00	15 372,00	12 447,00	13 094,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Wiejska w Radoszycach	2000	121,95	ogrzewanie gazowe	818,00	1 091,00	2 486,00	1 828,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Wiejska w Chełmie	2011	113,30	ogrzewanie gazowe	615,00	970,00	1 670,00	1 321,00	-	-	-	-	-	-
Świetlica Wiejska w Ciechłowicach	1939	188,71	ogrzewanie gazowe	581,00	743,00	1 980,00	1 676,00	-	-	-	-	-	-
Ośrodek Sportu i Rekreacji w Chobieni	1998	146,95	ogrzewanie gazowe	2 133,00	2 253,00	3 777,00	4 343,00	-	-	-	-	-	-
Boisko Sportowe w Orsku	2013	65,60	ogrzewanie elektryczne	-	477,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Świetlica Wiejska w Kębłowie	2001	113,82	ogrzewanie gazowe	1 842,00	2 168,00	2 468,00	1 489,00	-	-	-	-	-	-
RAZEM				83 480,00	92 023,00	88 633,00	87 101,00	0,00	0,00	0	0	0	0
								0,0000	0,0000	0,0000	0,0000		
razem budynki gminne:				83,4800	92,0230	974,9630	958,1110	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Tab. 14 Podmioty gospodarcze i obiekty usługowe funkcjonujące na terenie gminy Rudna, które odpowiedziały na ankiety

Nazwa	Rodzaj działalności	wiek obiektu/ rok budowy	powierzchnia m2	rodzaj ogrzewania	zużycie energii elektrycznej kwh/rok		zużycie węgla kg/rok		zużycie oleju opałowego l/rok		zużycie gazu ziemnego m3/rok	
					2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
FIRMA HANDLOWO USŁUGOWA "TRUCK AIR SERVICE" SPÓŁKA JAWNA Chobienia	regeneracji podzespołów pneumatyki hamulcowej			gazowe	152 146,00	153 733,00	-	-	-	-	13 263,00	12 181,00
Spółdzielcze Gospodarstwo Rolne w Rudnej				węglowe	15 198,00	24 178,00	27 420	33 300	-	-	-	-
ZPUH PŁATEK Gwizdanów				gazowe	3 203,00	3 510,00	-	-	-	-	2 757,00	3 875,00
PPHU "PIL-BUD" spółka jawna Chobienia				gazowe i węglowe	11 106,00	13 968,00	4 000	4 000	-	-	9 108,00	8 874,00
RAZEM					181 653,00	195 389,00	31 420	37 300	0,00	0,00	25 128,00	24 930,00
							816,92	969,80	0,00	0,00		
					181,6530	195,3890	220,5684	261,8460	0,0000	0,0000	276,41	274,23

razem sektor przedsiębiorstw:

1 242,00	1 278,00	2 906,28	2 990,52	0,00	0,00	7 590,00	7 810,00
----------	----------	----------	----------	------	------	----------	----------

POZOSTAŁE PRZEDSIĘBIORSTWA

Obliczeniami objęto jedynie przedsiębiorców prowadzących działalność poza miejscem swego zamieszkania (wg danych UG jest to ok. 32% wszystkich przedsiębiorstw zarejestrowanych w gminie).

Liczba przedsiębiorstw wzięta pod uwagę przy obliczeniach (32%):

2012	2013
138	142

przy obliczeniu zużycia węgla dla całego sektora przedsiębiorstw, założono że węgiel wykorzystywany jest w 50% ogółu przedsiębiorstw, co daje liczbę przedsiębiorstw:

2012	2013
69	71

energia elektryczna MWh		węgiel kamienny		olej opałowy		gaz ziemny	
1242	1278	414000	426000	0	0	690000	710000
-	-	10764,0000	11076,0000	0,0000	0,0000	7590,0000	7810,0000
-	-	2906,2800	2990,5200	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Tab. 15 Sektor transport- pojazdy prywatne i wozy OSP

Pojazdy prywatne

	2012	2013	
benzyna	2189808,0000	2234208,0000	litr
diesel	1994100,0000	2189940,0000	
LPG	824600,0000	856800,0000	
benzyna	1653305,0400	1686827,0400	kg
diesel	1675044,0000	1839549,6000	
LPG	412300,0000	428400,0000	
benzyna	42985,9310	43857,5030	GJ
diesel	43551,1440	47828,2896	
LPG	10719,8000	11138,4000	
benzyna	11606,2014	11841,5258	MWh
diesel	11758,8089	12913,6382	
LPG	2894,3460	3007,3680	

Wozy strażackie OSP

	2012	2013	
benzyna	0,0000	0,0000	litr
diesel	1579,0000	2060,0000	

benzyna	0,0000	0,0000	kg
diesel	1326,3600	1730,4000	

benzyna	0,0000	0,0000	GJ
diesel	34,4854	44,9904	

benzyna	0,0000	0,0000	MWh
diesel	9,3110	12,1474	

Sektor transportu razem

	2012	2013	
benzyna	11606,2014	11841,5258	MWh
diesel	11768,1199	12925,7856	
LPG	2894,3460	3007,3680	
razem:	26268,6673	27774,6794	

SEKTOR MIESZKALNICTWA

liczba ankiet otrzymanych z gospodarstw domowych - 91 szt., przy czym nie wszystkie ankiety były kompletnie wypełnione:

PODSUMOWANIE ANKIET

1. Zużycie energii elektrycznej:

dane dot. zużycia energii elektrycznej znajdowały się w 56 ankietach otrzymanych z indywidualnych gospodarstw domowych. Zsumowano zużycie energii i obliczono średnią wartość dzieląc przez liczbę ankiet:

2012	2013
133 004	137 307 kWh
2418,2545	2451,9107

na podst. powyższego przyjęto średnie zużycie energii w gospod. dom. (kWh/rok):

2012	2013
2 418	2 452
Uzyskano dane dla gospodarstw domowych:	
2012	2013
5399394	5558684 kWh
5399,3940	5558,6840 MWh

Łączne zużycie energii elektrycznej w sektorze mieszkalnym:

2012	2013		
5399,3940	5558,6840 MWh	5399,3940	5558,6840 MWh

2. Zużycie węgla kamiennego:

dane dot. zużycia węgla kamiennego znajdowały się w 48 ankietach otrzymanych z indywidualnych gospodarstw domowych, dla których łączna powierzchnia użytkowa mieszkania wyniosła 7931 m2. Zsumowano zużycie i obliczono średnią wartość dzieląc przez pow. użytkową:

2012	2013
140 100	133 400 kg
17,6649	16,8201 kg/m²

na podst. powyższego przyjęto średnie zużycie węgla w gospod. dom. (t/m2/rok):

2012	2013
0,0177	0,0168 t/m²/rok

SEKTOR TRANSPORTU

1. Pojazdy prywatne

	2012	2013	
benzyna	2466	2516	liczba pojazdów zarejestrowanych na terenie gminy - dane CEPiK
diesel	1955	2147	

LPG	589	612
-----	-----	-----

założenia do obliczeń- GUS:

	2012	2013
średnie zużycie paliwa przez samochód osobowy na benzynie (l/100km)	7,4	7,4
średnie zużycie paliwa przez samochód osobowy na diesel (l/100km)	6,8	6,8
średnie zużycie paliwa przez samochód osobowy na LPG (l/100km)	10	10
średni roczny przebieg pojazdu na benzynę km	12000	12000
średni roczny przebieg pojazdu na diesel km	15000	15000
średni roczny przebieg pojazdu na LPG km	14000	14000

Na podst. powyższego uzyskano dane o zużyciu paliwa pojazdów prywatnych:

	2012	2013	
benzyna	2189808	2234208	litry
diesel	1994100	2189940	
LPG	824600	856800	
benzyna	11606,2014	11841,5258	MWh
diesel	11758,8089	12913,6382	
LPG	2894,346	3007,368	

2. Wozy strażackie OSP

Łączne zużycie węgla w sektorze mieszkalnym:

2012	2013	
3298195,3020	3208351,5774	przy obliczeniu zużycia węgla dla całego sektora mieszkalnego uwzględniono łączną powierzchnię budynków jednorodzinnych ze względu na fakt iż budynki wielorodzinne wykorzystują gaz ziemny
85753,0779	83417,1410	
23153,3310	22522,6281	MWh

3. Zużycie drewna:

dane dot. zużycia drewna znajdowały się w 63 ankietach otrzymanych z indywidualnych gospodarstw domowych, dla których łączna powierzchnia użytkowa mieszkania wyniosła 9139 m2. Zsumowano zużycie i obliczono średnią wartość dzieląc przez pow. użytkową:

2012	2013
600,0	604,0 m³
0,0653	0,0657 m³/m²
na podst. powyższego przyjęto średnie zużycie drewna w gospod. dom. (m3/m2/rok):	
2012	2013
0,0653	0,0657 m³/m²/rok

Łączne zużycie drewna w sektorze mieszkalnym:

2012	2013	
12185,9719	12532,3857	przy obliczeniu zużycia drewna dla całego sektora mieszkalnego uwzględniono łączną powierzchnię budynków jednorodzinnych ze względu na fakt iż budynki wielorodzinne wykorzystują gaz ziemny
134,0457	137,8562	
134,0457	137,8562	MWh

4. Zużycie gazu ziemnego:

dane dotyczące zużycia gazu ziemnego uzyskano z danych GUS BDL dla gminy Rudna. Gaz ziemny wykorzystywany jest w niektórych budynkach jednorodzinnych oraz wszystkich ośmiu blokach wielorodzinnych.

2012	2013
1 420 400	1 386 200 m³
15624,40	15248,20
15624,4000	15248,2000

SEKTOR PRZEDSIĘBIORSTW

Obliczeniami objęto jedynie przedsiębiorców prowadzących działalność poza miejscem swego zamieszkania (wg danych UG jest to ok. 32% wszystkich przedsiębiorstw zarejestrowanych w gminie).

Liczba przedsiębiorstw wzięta pod uwagę przy obliczeniach (32%):

2012	2013	
138	142	przedsiębiorstwa

	2012	2013	
6 pojazdów OSP (diesel)	1 579,00	2 060,00	(l/rok) dane UG Rudna dot. zużycia paliwa

Na podst. powyższego uzyskano dane o zużyciu paliwa przez wozy strażackie:

	2012	2013
6 pojazdów OSP (diesel)	9,3110472	12,1474

Łączne zużycie paliw w sektorze transportu:

	2012	2013	
benzyna	11606,2014	11841,5258	MWh
diesel	11768,1199	12925,7856	
LPG	2894,3460	3007,3680	

26268,6673 27774,6794 MWh

1. Zużycie węgla kamiennego:

Na podstawie danych GUS, ankiet i szacunków własnych, obliczono średnią wartość zużycia węgla w przedsiębiorstwie:

2012	2013
6000	6000 kg/rok

Łączne zużycie węgla w sektorze przedsiębiorstw:

2012	2013	
414000	426000	przy obliczeniu zużycia węgla dla całego sektora przedsiębiorstw, założono że węgiel wykorzystywany jest w 50% ogółu przedsiębiorstw, co daje liczbę przedsiębiorstw: 69 w 2012 r. i 71 w 2013 r.
10764,0000	11076,0000	
2906,28	2990,52 MWh	
		2906,2800 2990,5200 MWh

2. Zużycie gazu ziemnego

Na podstawie danych GUS, ankiet i szacunków własnych, obliczono średnią wartość zużycia gazu ziemnego w przedsiębiorstwie:

2012	2013
5000	5000 m³

Łączne zużycie gazu w sektorze przedsiębiorstw:

2012	2013	
690000	710000	Obliczeniami objęto jedynie przedsiębiorców prowadzących działalność poza miejscem swego zamieszkania (wg danych UG jest to ok. 32% wszystkich przedsiębiorstw zarejestrowanych w gminie), co daje liczbę przedsiębiorstw: 138 w 2012 r. i 142 w 2013 r.
7590,00	7810,00 MWh	
		7590,0000 7810,0000 MWh

3. Zużycie energii elektrycznej:

Na podstawie danych GUS, ankiet i szacunków własnych, obliczono średnią wartość zużycia energii w przedsiębiorstwie:

2012	2013
9	9 MWh/rok

Łączne zużycie energii elektrycznej w sektorze przedsiębiorstw:

2012	2013	
1242,00	1278,00 MWh	Obliczeniami objęto jedynie przedsiębiorców prowadzących działalność poza miejscem swego zamieszkania (wg danych UG jest to ok. 32% wszystkich przedsiębiorstw zarejestrowanych w gminie), co daje liczbę przedsiębiorstw: 138 w 2012 r. i 142 w 2013 r.
		1242,0000 1278,0000 MWh

Tab. 16 Zużycie nośników energii - sektor gminny - budynki użyteczności publicznej

energia elektryczna MWh			gaz ziemny MWh			olej opałowy MWh			węgiel MWh			drewno MWh		
2012	2013	2020	2012	2013	2020	2012	2013	2020	2012	2013	2020	2012	2013	2020
83,4800	92,0230		974,9630	958,1110		0,0000	0,0000		0,0000	0,0000		0,0000	0,0000	

Tab. 17 Zużycie nośników energii - sektor gminny - oświetlenie ulic (MWh)

2012	2013	2020
644,1000	650,0000	

Tab. 18 Zużycie nośników energii - sektor mieszkalnictwa

energia elektryczna MWh			węgiel MWh			drewno MWh			gaz ziemny MWh		
2012	2013	2020*	2012	2013	2020*	2012	2013	2020*	2012	2013	2020*
5399,3940	5558,6840		23153,3310	22522,6281		134,0457	137,8562		15624,4000	15248,2000	

44311,1707 43467,3683

Tab. 19 Zużycie nośników energii - sektor podmioty gospodarcze i inne obiekty wykorzystywane na cele społeczne

energia elektryczna MWh			węgiel MWh			olej opałowy MWh			gaz ziemny MWh		
2012	2013	2020*	2012	2013	2020*	2012	2013	2020*	2012	2013	2020*
1242,0000	1278,0000		2906,2800	2990,5200		0,0000	0,0000		7590,0000	7810,0000	

Tab. 20 Zużycie nośników energii - sektor transportu

zużycie MWh	2012			2013			2020*		
	benzyna	diesel	LPG	benzyna	diesel	LPG	benzyna	diesel	LPG
	11606,20138	11768,1199	2894,3460	11841,5258	12925,7856	3007,368			

* dane będą wprowadzane podczas sporządzania raportu końcowego, zawierającego m.in. informację na temat osiągniętych rezultatów, porównanie danych z roku bazowego z danymi osiągniętymi w wyniku realizacji Planu

Tab. 21 Emisja CO₂ - sektor gminny - budynki użyteczności publicznej (MgCO₂/MWh)

paliwo	2012	2013	2020*
energia elektryczna	99,4247	109,5994	0
gaz ziemny	196,9425	193,5384	0
olej opałowy	0,0000	0,0000	0
węgiel kamienny	0,0000	0,0000	0
drewno	0,0000	0,0000	0
razem	296,3672	303,1378	0

Tab. 22 Emisja CO₂ - sektor gminny - oświetlenie uliczne (MgCO₂/MWh)

	2012	2013	2020*
	767,1231	774,1500	0

Tab. 23 Emisja CO₂ -sektor mieszkalnictwa (MgCO₂/MWh)

paliwo	2012	2013	2020*
energia elektryczna	6430,6783	6620,3926	0
węgiel	8196,2792	7973,0103	0
drewno	54,0204	55,5561	0
gaz ziemny	3156,1288	3080,1364	0
razem	17837,1066	17729,0954	0,0000

Tab. 24 Emisja CO₂ - sektor podmioty gospodarcze i inne obiekty wykorzystywane na cele społeczne (MgCO₂/MWh)

paliwo	2012	2013	2020*
energia elektryczna	1479,2220	1522,0980	0
węgiel	1028,8231	1058,6441	0
drewno	0,0000	0,0000	0
gaz ziemny	1533,1800	1577,6200	0
olej opałowy	0,0000	0,0000	0
razem	4041,2251	4158,3621	0

Tab. 25 Emisja CO₂ - sektor transportowy (MgCO₂/MWh)

paliwo	2012	2013	2020*
benzyna	2889,9441	2948,5399	0
diesel	3142,0880	3451,1848	0
LPG	668,5939	694,7020	0
razem	6700,6261	7094,4267	0

* dane będą wprowadzane podczas sporządzania raportu końcowego, zawierającego m.in. informację na temat osiągniętych rezultatów, porównanie danych z roku bazowego z danymi osiągniętymi w wyniku realizacji Planu

Działania planowane do realizacji w celu redukcji emisji CO2 do 2020 roku

Tab. 26 Sektor gminny		
Zadanie	Orientacyjny koszt zadania [zł] (uzależnione od środków zabezpieczonych w budżecie gminy Rudna w danym roku)	Proponowany termin
Poprawa efektywności energetycznej poprzez kompleksową termomodernizację budynków użyteczności publicznej	3 000 000,00*	2016- 2020
Wykonanie audytów energetycznych dla budynków zarządzanych przez gminę przewidzianych do remontu i modernizacji	50 000,00*	2016- 2020
Zainstalowanie OZE w budynkach użyteczności publicznej	500 000,00*	2016- 2020
Instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach zarządzanych przez gminę i budynkach jednostek gminnych	300 000,00*	2016- 2020
Modernizacja oświetlenia ulic na oświetlenie energooszczędne lub OZE	1 000 000,00*	2016- 2020
Wprowadzenie systemu zielonych zamówień publicznych do procedur przetargowych	0,00	2016- 2020
Promocja OZE i zachowań proekologicznych - m.in. budowa/ rozbudowa portalu informacyjno – edukacyjnego dot. OZE, efektywności energetycznej, realizacja kampanii promocyjnych	50 000,00*	2016- 2020
Wprowadzanie elementów promocji OZE i ochrony środowiska do imprez realizowanych na terenie gminy	50 000,00*	2016- 2020
Promocja gminnych walorów przyrodniczych jako element polityki proekologicznej	50 000,00*	2016- 2020
	5 000 000,00	

* szacunkowa kwota uzależniona od środków zabezpieczonych w budżecie gminy Rudna w danym roku

Tab. 27 Sektor mieszkalnictwa		
Zadanie	Orientacyjny koszt zadania [zł]	Proponowany termin
Ograniczanie niskiej emisji na terenie gminy - kontynuacja działań związanych z dofinansowaniem wymiany źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych	3 000 000,00	2016- 2020
Zainstalowanie OZE w budynkach mieszkalnych na terenie gminy	10 000 000,00	2016- 2020
Instalacja energooszczędnego oświetlenia w w budynkach mieszkalnych na terenie gminy	200 000,00	2016- 2020
Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	50 000,00	2016- 2020
Przekazywanie informacji zwrotnej w ramach akcji związanych z rozwojem OZE i promocja działań energooszczędnych	50 000,00	2016- 2020
	13 300 000,00	

Tab. 28 Sektor transport		
Zadanie	Orientacyjny koszt zadania [zł]	Proponowany termin
Modernizacja dróg gminnych	8 000 000,00*	2016- 2020
Wymiana pojazdów wykorzystywanych przez gminę i jednostki podległe oraz OSP w sposób ograniczający emisję	0,00	2016- 2020
Rozbudowa infrastruktury rowerowej (m.in. ścieżki rowerowe, parkingi, stojaki rowerowe, wiaty)	2 500 000,00*	2016- 2020
Kampanie promujące zielony transport – rowery i samochody z mniejszą emisyjnością	50 000,00*	2016- 2020
	10 550 000,00	

Tab. 29 Sektor przedsiębiorstwa i inne obiekty wykorzystywane na cele społeczne		
Zadanie	Orientacyjny koszt zadania [zł]	Proponowany termin
Termomodernizacja budynków wykorzystywanych na cele gospodarcze i społeczne na terenie gmin	10 000 000,00	2016- 2020
Poprawa efektywności energetycznej w przedsiębiorstwach i obiektach wykorzystywanych na cele społeczne – instalacja urządzeń poprawiających bilans energetyczny lokalnych firm i podmiotów społecznych	1 500 000,00	2016- 2020
Zainstalowanie OZE w budynkach służących działalności gospodarczej i obiektach wykorzystywanych na cele społeczne na terenie gminy	2 000 000,00	2016- 2020
Budowa instalacji OZE (m.in. elektrownie fotowoltaiczne – łącznie ok. 14MW)	80 000 000,00	2016- 2020
Instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach służących działalności gospodarczej i obiektach wykorzystywanych na cele społeczne na terenie gminy	200 000,00	2016- 2020
Wdrażanie procedur ochrony środowiska w lokalnych przedsiębiorstwach (np. wdrażanie norm ISO w zakresie ochrony środowiska)	300 000,00	2016- 2020
Akcje dla przedsiębiorców dotyczące zagadnień związanych z ograniczeniem zużycia energii i wykorzystaniem OZE	50 000,00	2016- 2020
	94 050 000,00	

redukcja energii
finalnej MWh

biorąc pod uwagę zakres planowanego działania, planowane nakłady finansowe oraz dane literaturowe dot. możliwej redukcji nośników energii w wyniku realizacji działania (%), oszacowano redukcję zużycia energii z sektora gminnego w stos. do 2012 r. o 13%

biorąc pod uwagę zakres planowanego działania, planowane nakłady finansowe oraz dane literaturowe dot. możliwej redukcji nośników energii w wyniku realizacji działania (%), oszacowano redukcję zużycia energii z sektora gminnego w stos. do 2012 r. o 7%
biorąc pod uwagę zakres planowanego działania, planowane nakłady finansowe oraz dane literaturowe dot. możliwej redukcji energii w wyniku realizacji działania (%), oszacowano redukcję zużycia energii z sektora gminnego w stos. do 2012 r. o 1,5%
biorąc pod uwagę zakres planowanego działania, planowane nakłady finansowe oraz dane literaturowe dot. możliwej redukcji energii w wyniku realizacji działania (%), oszacowano redukcję zużycia energii z sektora oświetlenia ulicznego w stos. do 2012 r. o 4%

25,7640 razem

0,0000 227,5652 razem (bez oświetlenia ulicznego)

biorąc pod uwagę zakres planowanego działania, planowane nakłady finansowe oraz dane literaturowe dot. możliwej redukcji CO2 w wyniku realizacji działania (%), oszacowano redukcję CO2 z sektora mieszkalnego w stos. do 2012 r. o 5,5%
biorąc pod uwagę zakres planowanego działania, planowane nakłady finansowe oraz dane literaturowe dot. możliwej redukcji CO2 w wyniku realizacji działania (%), oszacowano redukcję CO2 z sektora mieszkalnego w stos. do 2012 r. o 13,5%
biorąc pod uwagę zakres planowanego działania, planowane nakłady finansowe oraz dane literaturowe dot. możliwej redukcji CO2 w wyniku realizacji działania (%), oszacowano redukcję CO2 z sektora mieszkalnego w stos. do 2012 r. o 0,03%

0,0000 8432,4158 razem

W sektorze transportu założono wzrost emisji CO2 w 2020 r. w stos. do 2012 r. o 15,5%- biorąc pod uwagę wzrost liczby pojazdów przy jednoczesnej poprawie ich paramterów emisyjnych.

4071,6434	30340,3107		
Jednocześnie, realizacja zaplanowanych działań przyniesie też pewną redukcję CO2. Przy czym, ze względu na charakter działań, kóre dotyczą pojazdów prywatnych oraz wozów OSP, do obliczeń przyjęto emisję CO2 w 2012 r. z podsektora pojazdów prywatnych oraz emisję CO2 z 2012 r. z podsektora wozów OSP. I tak:			
	benzyna	diesel	LPG
MWh- pojazdy	11606,2014	11758,8089	2894,3460
MWh-wozy			
OSP:	0,0000	9,3110	0,0000
26268,6673 MWh - zużycie nośników energii dla sektora transportu w roku bazowym			

biorąc pod uwagę zakres planowanego działania, planowane nakłady finansowe oraz dane literaturowe dot. możliwej redukcji CO2 w wyniku realizacji działania (%), oszacowano redukcję CO2 w stos. do 2012 r. o 2% (podsektor pojazdy prywatne)
biorąc pod uwagę zakres planowanego działania, planowane nakłady finansowe oraz dane literaturowe dot. możliwej redukcji CO2 w wyniku realizacji działania (%), oszacowano redukcję CO2 w stos. do 2012 r. o 0% (podsektor wozy strażackie OSP)
biorąc pod uwagę zakres planowanego działania, planowane nakłady finansowe oraz dane literaturowe dot. możliwej redukcji CO2 w wyniku realizacji działania (%), oszacowano redukcję CO2 w stos. do 2012 r. o 0,5% (podsektor pojazdy prywatne)

0,0000 656,7167 razem

biorąc pod uwagę zakres planowanego działania, planowane nakłady finansowe oraz dane literaturowe dot. możliwej redukcji CO2 w wyniku realizacji działania (%), oszacowano redukcję CO2 z sektora przedsiębiorstw w stos. do 2012 r. o 5,5%
biorąc pod uwagę zakres planowanego działania, planowane nakłady finansowe oraz dane literaturowe dot. możliwej redukcji CO2 w wyniku realizacji działania (%), oszacowano redukcję CO2 z sektora przedsiębiorstw w stos. do 2012 r. o 0,5%
biorąc pod uwagę zakres planowanego działania, planowane nakłady finansowe oraz dane literaturowe dot. możliwej redukcji CO2 w wyniku realizacji działania (%), oszacowano redukcję CO2 z sektora przedsiębiorstw w stos. do 2012 r. o 2%
biorąc pod uwagę zakres planowanego działania, planowane nakłady finansowe oraz dane literaturowe dot. możliwej redukcji CO2 w wyniku realizacji działania (%), oszacowano redukcję CO2 z sektora przedsiębiorstw w stos. do 2012 r. o 11%
biorąc pod uwagę zakres planowanego działania, planowane nakłady finansowe oraz dane literaturowe dot. możliwej redukcji CO2 w wyniku realizacji działania (%), oszacowano redukcję CO2 z sektora przedsiębiorstw w stos. do 2012 r. o 0,05%

0,0000 2236,1423 razem

redukcja CO2
(MgCO2/MWh)

38,5277 przyjęto redukcję CO2 w wyniku realizacji działania na poziomie identycznym jak redukcja nośników energii, tj. 13%

0,0000
20,7457
4,4455
30,6849 razem

0,0000 63,7189 razem (bez oświetlenia ulicznego)

981,0409 przyjęto redukcję CO2 w wyniku realizacji działania na poziomie identycznym jak redukcja nośników energii, tj. 5,5%

2408,0094 przyjęto redukcję CO2 w wyniku realizacji działania na poziomie identycznym jak redukcja nośników energii, tj. 13,5%
po realizacji działania, źródło energii będzie takie same jak przed realizacją, zatem w celu obliczenia wartości redukcji emisji CO2 pomnożono wartość redukcji energii przez wskaźnik emisji CO2 dla energii elektrycznej

0,0000

0,0000 3394,4014 razem

W sektorze transportu, w związku ze wzrostem zużycia energii finalnej, założono również wzrost emisji CO2 w 2020 r. w stos. do 2012 r. o 15,5%.

1038,5970	7739,2231		
Jednocześnie, realizacja zaplanowanych działań przyniesie też pewną redukcję CO2. Przy czym, ze względu na charakter działań, kóre dotyczą pojazdów prywatnych oraz wozów OSP, do obliczeń przyjęto emisję CO2 w 2012 r. z podsektora pojazdów prywatnych oraz emisję CO2 z 2012 r. z podsektora wozów OSP. I tak:			
	benzyna	diesel	LPG
CO2- pojazdy	2889,9441	3139,6020	668,5939
CO2-wozy			
OSP:	0,0000	2,4860	0,0000
6700,6261 MgCO2/MWh - emisja CO2 w roku bazowym			

134,0125 przyjęto redukcję CO2 w wyniku realizacji działania na poziomie identycznym jak redukcja nośników energii, tj. 2% (podsektor pojazdy prywatne)

0,0000 przyjęto redukcję CO2 w wyniku realizacji działania na poziomie identycznym jak redukcja nośników energii, tj. 0% (podsektor wozy strażackie OSP)

33,5031 przyjęto redukcję CO2 w wyniku realizacji działania na poziomie identycznym jak redukcja nośników energii, tj. 0,5% (podsektor pojazdy prywatne)

0,0000 167,5157

222,2674 przyjęto redukcję CO2 w wyniku realizacji działania na poziomie identycznym jak redukcja nośników energii, tj. 5,5%

20,2061 przyjęto redukcję CO2 w wyniku realizacji działania na poziomie identycznym jak redukcja nośników energii, tj. 0,5%

80,8245 przyjęto redukcję CO2 w wyniku realizacji działania na poziomie identycznym jak redukcja nośników energii, tj. 2%

444,5348 przyjęto redukcję CO2 w wyniku realizacji działania na poziomie identycznym jak redukcja nośników energii, tj. 11%

2,0206 po realizacji działania, źródło energii będzie takie same jak przed realizacją, zatem w celu obliczenia wartości redukcji emisji CO2 pomnożono wartość redukcji energii przez wskaźnik emisji CO2 dla energii elektrycznej

0,0000

0,0000 769,8534 razem

Tab. 30 Podsumowanie emisji CO2 na terenie gminy Rudna i wyznaczenie celu redukcji emisji do roku 2020

	2012	2013	2020	spadek/wzrost
gminne budynki użyteczności publicznej	296,3672	303,1378	232,6483	↓
oświetlenie uliczne	767,1231	774,1500	736,4382	↓
budynki mieszkalne	17837,1066	17729,0954	14442,7053	↓
przedsiębiorstwa i inne obiekty wykorzystywane na cele społeczne	4041,2251	4158,3621	3271,3717	↓
transport	6700,6261	7094,4267	7571,7075	↑
RAZEM	29642,4482	30059,1720	26254,8709	

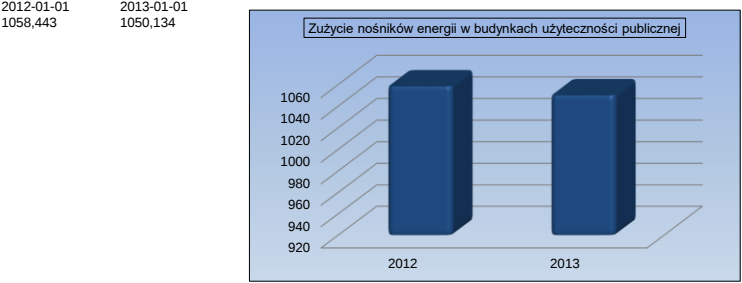
redukcja CO2
(MgCO2) 3 387,5773
redukcja CO2
(%) 11,4

Tab. 31 Podsumowanie zużycia energii finalnej i emisji CO2 na terenie gminy Rudna

Sektor	zużycie energii finalnej (MWh)	emisja CO2 (MgCO2)	zużycie energii finalnej (MWh)	emisja CO2 (MgCO2)	zużycie energii finalnej (MWh)	emisja CO2 (MgCO2)
	2012		2013		2020	
gminne budynki użyteczności publicznej	1058,4430	296,3672	1050,1340	303,1378	830,8778	232,6483
oświetlenie uliczne	644,1000	767,1231	650,0000	774,1500	618,3360	736,4382
budynki mieszkalne	44311,1707	17837,1066	43467,3683	17729,0954	35878,7549	14442,7053
przedsiębiorstwa i inne obiekty wykorzystywane na cele społeczne	11738,2800	4041,2251	12078,5200	4158,3621	9502,1377	3271,3717
transport	26268,6673	6700,6261	27774,6794	7094,4267	29683,5941	7571,7075
RAZEM	84020,6610	29642,4482	85020,7017	30059,1720	76513,7004	26254,8709

redukcja zużycia energii finalnej (MWh)	7 506,9606	redukcja CO2 (MgCO2)	3 387,5773
redukcja zużycia energii finalnej (%)	8,9	redukcja CO2 (%)	11,4

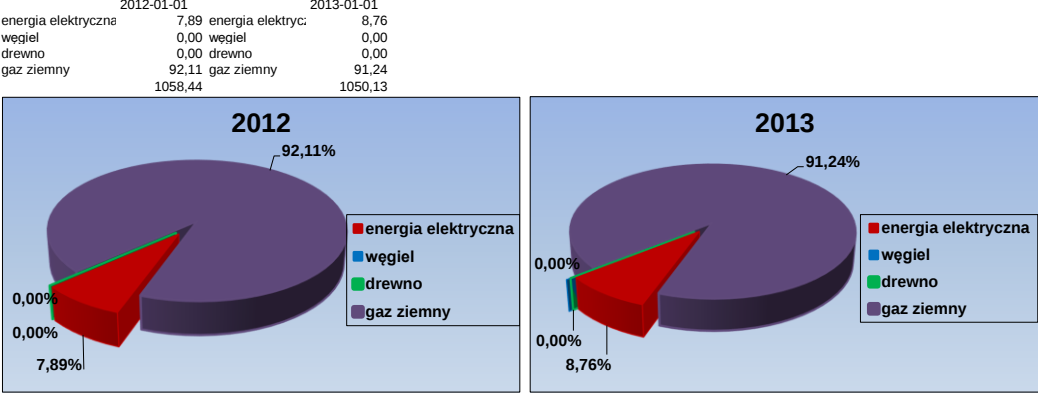
Wykres 1 - Zużycie nośników energii w sektorze gminnym-budynki użyteczności publicznej



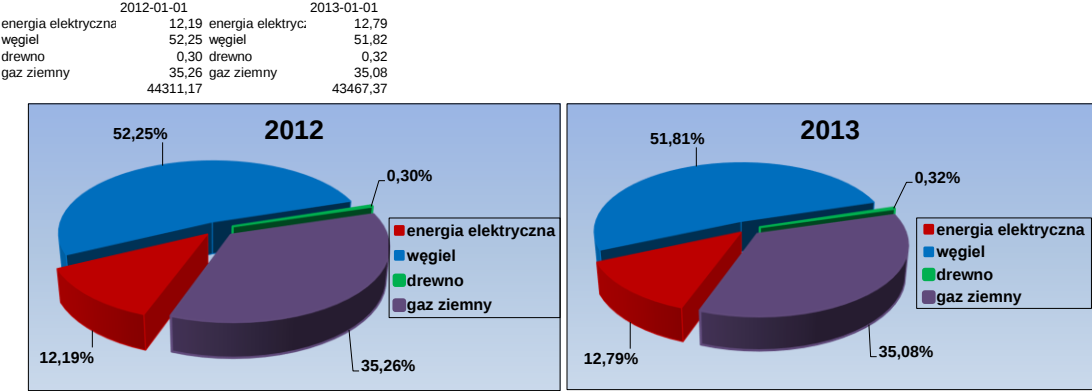
Wykres 3 - Zużycie energii w sektorze gminnym-oświetlenie ulic



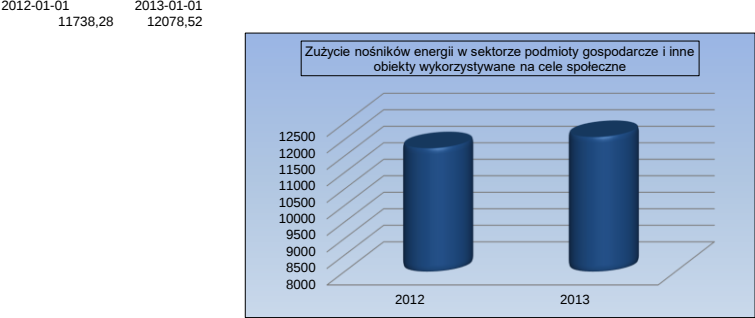
Wykres 5 - Struktura nośników energii w sektorze gminnym



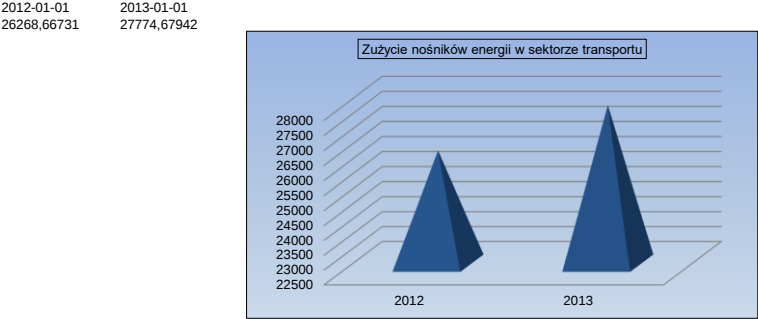
Wykres 6 - Struktura nośników energii w sektorze mieszkalnictwa



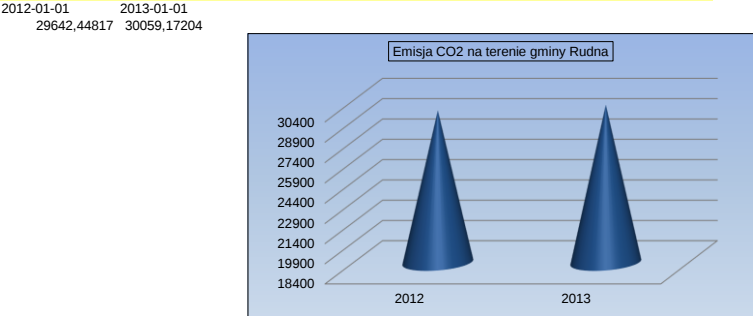
Wykres 8 - Zużycie nośników energii w sektorze podmioty gospodarcze i inne obiekty wykorzystywane na cele społeczne



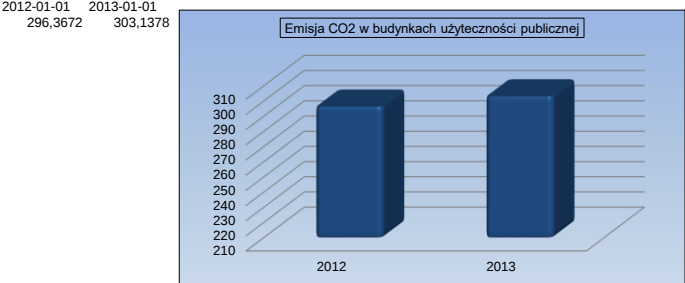
Wykres 10 - Zużycie nośników energii w sektorze transportu



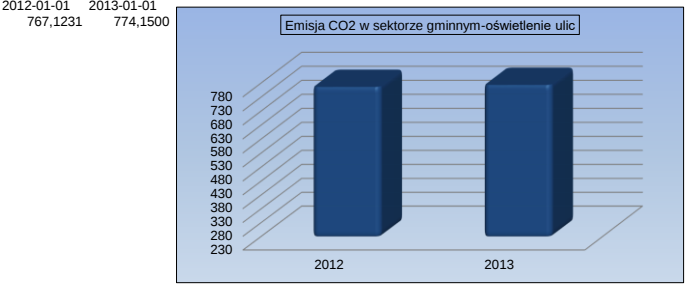
Wykres 12 - Emisja CO2 na terenie gminy Rudna w 2012 i 2013 r.



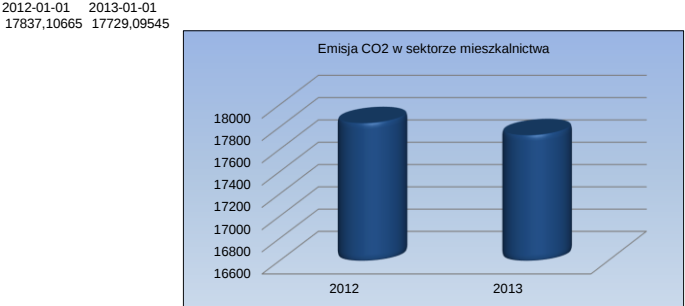
Wykres 2 - Emisja CO2 w sektorze gminnym-budynki użyteczności publicznej



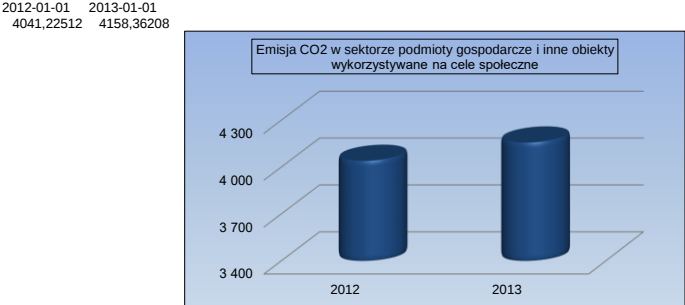
Wykres 4 - Emisja CO2 w sektorze gminnym-oświetlenie ulic



Wykres 7 - Emisja CO2 w sektorze mieszkalnictwa



Wykres 9 - Emisja CO2 w sektorze podmioty gospodarcze i inne obiekty wykorzystywane na cele społeczne



Wykres 11 - Emisja CO2 w sektorze transportu

