



INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



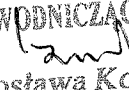
Załącznik do Planu gospodarki niskoemisyjnej
gminy Dąbrowa Biskupia

Bazowa inwentaryzacja emisji CO₂ wraz z prognozą na 2020 rok

Opracowanie wykonane przez:
AMT Partner Sp. z o.o.
www.amtpartner.pl

AMTpartner
Doradca Samorządu i Biznesu

Gdańsk, sierpień 2015 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY

Mirosława Kosińska

Spis arkuszy

Strona tytułowa

Dane wyjściowe

I.1. Użyteczność publ. ankiety

I.2. Emisja CO₂ UP

I.3. Prognoza UP 2020

II.1. Mieszkalnictwo ankiety

II.3. Emisja CO₂ mieszkania

II.4. Prognoza mieszkania 2020

III.1. Emisja CO₂ UHP

III.2. Prognoza UHP 2020

IV.1. Transport

IV.2. Transport SDR

IV.3. Emisja CO₂ Transport

IV.4. Prognoza transport 2020

V.1. Oświetlenie uliczne

V.2. Emisja CO₂ oświetlenie

V.3. Prognoza oświetlenie 2020

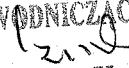
VI.1. Energetyka, OZE

VI.2. Prognoza energetyka, OZE

VII. Rolnictwo i leśnictwo

IX. Emisja CO₂ podsumowanie

X. Prognoza 2020 podsumowanie

PRZEWODNICZĄCY RADY

Mirosława Kosińska

Dane wstępne do obliczenia emisji CO2			Komentarz	
Wartość	Jednostka	Wartość	Jednostka	
1	l	1000	kg	
1	gl	1000	kl	
1	MWh	3,6	gl	
1	mm	0,7	m3	
1	mm	450	kg	Drewno Źródło: http://rsi.org.pl/oliki/materiale/uzyskiwanie-lasu/sosnowy-nomiaru-drewna-normy.pdf
1	mm	350	kg	Trzcina
1	l	0,52	kg	Gaz ziemny
1	kWh	0,61	kl	Źródło: http://oszczedzanie.biz/blog/ile-kosztuje-1kwh-energii-cena-pradu-w-2014-kalkulator/
0,86	kg/l			Źródło: http://www.olej-opalowy.pl/index.php?symbol=olej_opalowy.htm
21,72	MJ/kg			
15,6	MJ/kg			
43,33	MJ/kg			
25	MJ/kg			
47,31	MJ/kg			
26	MJ/kg			
0,812	Mg/MWh			
0,354	Mg/MWh			
0	Mg/MWh			
0,267	Mg/MWh			
0,231	Mg/MWh			
0,354	Mg/MWh			
0,354	Mg/MWh			
0,755	kg/l			
0,84	kg/l			
0,52	kg/l			
48,80	MJ/kg			
43,33	MJ/kg			
47,31	MJ/kg			
0,749	Mg/MWh			
0,267	Mg/MWh			
0,231	Mg/MWh			

Przeliczniki wartości

Gęstość oleju

Wartość opałowa węgla

Wartość opałowa drewna

Wartość opałowa oleju

Wartość opałowa elektryczności

Wartość opałowa gazu ziemnego

Wartość opałowa miazgi węglowej

Wskaznik emisji CO2 - energia elektryczna

Wskaznik emisji CO2 - węgiel kamienny

Wskaznik emisji CO2 - biomasa (drewno, opał, słoma, trzcina) 07F

Wskaznik emisji CO2 - olej opałowy

Wskaznik emisji CO2 - gaz ziemny

Wskaznik emisji CO2 - elektryczność

Wskaznik emisji CO2 - miąższość

Gęstość benzyny

Gęstość oleju napędowego

Gęstość LPG

Wartość opałowa oleju napędowego

Wartość opałowa LPG

Wskaznik emisji CO2 - benzyna

Wskaznik emisji CO2 - olej napędowy

Wskaznik emisji CO2 - LPG

PRZEWODNICZĄCY RADY
Miroslawa Kozłowska

Dane wyjściowe do obliczenia prognozy zużycia energii elektrycznej oraz nośników energii/paliw		Spadek/wzrost zużycia ciepła (wartość ujemna)
Przeprowadzone prace/zadania		
Orzeblenie dachu lub stronn pod poddaszem	-10%	
Orzeblenie stronn nad niwnic	-5%	
Wmiana stronn rzebleni i rzebleni	-10%	
Kompleksowa modernizacja instalacji grzewczej	-10%	
Wymontowanie zainstalacji w kichu	-5%	
Wmiana kich	-10%	
Instalacja OZE (paneli fotowoltaiczne, solary, drg w il, pompy rian)	-50%	
% powierzchni budynków poddanych termomodernizacji (średniorocznie) - budynki mieszkalne	5%	
% powierzchni budynków, w/na których zostaną zamontowane instalacje OZE (średniorocznie) - budynki mieszkalne	3%	
% powierzchni budynków, w których zostanie wymienione oświelenie na energoszczędne (średniorocznie) - budynki mieszkalne	5%	
Wmiana oświelenia wewnętrzne na energoszczędne	-50%	
% powierzchni budynków poddanych termomodernizacji (średniorocznie) - budynki przemysłu, handlu i usług	3%	
% powierzchni budynków, w/na których zostaną zamontowane instalacje OZE (średniorocznie) - budynki przemysłu, usług i handlu	2%	
% powierzchni budynków, w których zostanie wymienione oświelenie na energoszczędne (średniorocznie) - budynki przemysłu, usług i handlu	5%	
Wmiana oświelenia zewnętrznego na energoszczędne	-40%	
% udziału instalacji zasialnych kichu w 2020 r. **	45%	
% udziału instalacji zasialnych i PG w 2020 r. **	28%	
** Prognozy eksploatacji zmian aktywności sektora transportu drogowego (w kontekście ustawy o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych energii zawarte w paliwach niekwaśnych i nośnikach energii - obejmujące straty w źródłach ciepła i straty w przesyłach i dystrybucji)		

PRZEWODNICZĄCY RADY
Miroslawa Kozinska

Lp.	Nazwa obiektu	Przeznaczenie obiektu	Powierzchnia użytkowa (bez mieszkań) [m2]	Liczba kondygnacji	Rok budowy	Kubatura [m3]	Odnawialne źródła energii	Woda		Energia elektryczna		Olej opałowy		Węgiel		Ciepło i OZE	
								Zużycie [m3/rok]	Koszt [zł/rok]	Zużycie [kWh/rok]	Koszt [zł/rok]	Zużycie [l/rok]	Koszt [zł/rok]	Zużycie [t/rok]	Koszt [zł/rok]	Zużycie [MWn/rok]	Koszt [zł/rok]
Rok bazowy 2013 r.																	
1	Szkoła Podstawowa Im. Pierackiego Oddziału Straży Ludowej	szkolnictwo	691,57	1	1968	3 013,00	nile	350,00	669,46 zł	1 333,00	813,13 zł	6 506,00	23 581,60 zł				
2	Szkoła Podstawowa Im. Gen. W. Sikorskiego w Parchanach	szkolnictwo	458,77	1	1968	1 835,08	nile	51,00	341,24 zł	6 417,00	3 914,37 zł	6 500,00	23 459,48 zł	1,80	1 427,69 zł		
3	Szkoła Podstawowa w Olszyczewku	szkolnictwo	890,00	2	1970	2 950,00	nile	112,00	546,59 zł	9 575,00	5 840,75 zł	17 400,00	62 402,93 zł				
4	Zespół Szkół Szkoła Podstawowa i Gimnazjum Im. Ziemi Kujawskiej	szkolnictwo	4 016,00	3	1994	17 570,00	nile	405,00	2 485,18 zł	634 600,00	387 106,00 zł	50 939,00	182 604,93 zł				
5	Ośrodek Kultury	kultura	250,00	1	-	1 250,00	tak	74,00	378,14 zł	22 452,00	12 348,60 zł					62,50	
6	Biblioteka	kultura	80,00	1	-	240,00	nile			16 870,00	9 278,50 zł						
7	Urząd Gminy - budynek administracyjny	administracja	627,25	2	1973	3 200,00	nile	153,00	781,83 zł	28 430,00	15 636,50 zł	11 500,00					
8	OSP Modliborze	Inne	91,00	1	-	455,00	nile			8 172,53	4 985,24 zł						
9	Świetlica wiejska Modliborze	Inne		1	-		nile										
10	Świetlica wiejska Przybyław	Inne	168,00	1	1936	672,00	nile	22,00	112,42 zł	6 740,00	3 707,00 zł						
11	OSP Świetlica wiejska Radolewice	Inne	130,00	1	1948	520,00	nile	2,00	10,22 zł	22 090,00	12 149,50 zł						
12	OSP i świetlica wiejska Wronów	Inne	441,13	1	1960	1 764,52	nile			8 040,00	4 422,00 zł						
13	OSP i świetlica wiejska Stanomin	Inne	270,00	1	1973	1 350,00	nile	50,00	255,50 zł	5 650,00	3 107,50 zł						
14	Świetlica wiejska Nowy Dwór	Inne	70,00	2	-	780,00	nile	9,00	45,99 zł	790,00	434,50 zł						
15	Świetlica wiejska Piaranie	Inne	69,00	2	1970	272,00	nile	4,00	20,40 zł	430,00	236,50 zł						
16	Świetlica wiejska Konary	Inne	101,00	3	-	404,00	nile			220,00	120,00 zł						
17	Świetlica wiejska Mieczysław	Inne	197,00	1	1983	788,00	nile			6 480,00	3 564,00 zł						
18	Świetlica wiejska Stanomin	Inne	126,00			378,00	nile			4 144,57	2 486,74 zł						
19	Świetlica wiejska Zagajewice	Inne	107,40	1	1980	535,00	nile	3,00	15,33 zł	540,00	297,00 zł						
20	SUW Dąbrowa Biskupia (hydrofor)	Inne	126,00	1	-	630,00	nile			140 210,00	77 115,50 zł						
21	Oczyszczalnia ścieków w Dąbrowie Biskupiej	Inne	90,00	2	-		nile			302 935,00	-						
22	Hydrofora Parchanie	Inne	340,00	1	-	1 360,00	nile			89 880,00	49 434,00 zł						
23	Budynek komunalny ul. Długa 85	Inne	240,00	2	-		nile			10 877,96		4 400,16					
24	Budynek komunalny Olszyczewo 33	Inne	250,00	-	-		nile			8 223,35							
25	Ośrodek Zdrowia Radolewice	ochrona zdrowia	60,00	40,00	-		nile			2 719,49				2,50			
26	Ośrodek Zdrowia Parchanie	ochrona zdrowia	78,00	95,00	-		nile			3 555,34				3,30			
27	Ośrodek Zdrowia Dąbrowa Biskupia	ochrona zdrowia	198,00	113,00	-		nile			8 974,32				8,30			
28	Dom Pomocy Społecznej w Parchanach	pomoc społeczna - budynek powiatowy	3 237,87		-		nile			146 755,91		78 201,44					
			13 403,99	248,00				1 235,00	5 662,30	1 497 085,46	596 997,33	175 446,60	292 048,94	15,90	1 427,69	62,50	0,00

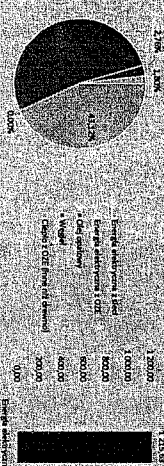
PRZEWODNICY RADY
Mirostawa Kosińska

Liczba budynków zainstalowanych z instalacją PV	Wzrost instalacji w % (pł. 2013)	Wzrost instalacji				Odnawialna źródła energii				Zużycie paliw kopaliny i innych źródeł energii				Zużycie paliw kopaliny i innych źródeł energii				Emisja dwutlenku węgla (t CO ₂ /rok)				Opłaty (t CO ₂ /rok)
		Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	
28	13 402,95	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	
418,71	42,80%	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	Wzrost instalacji	

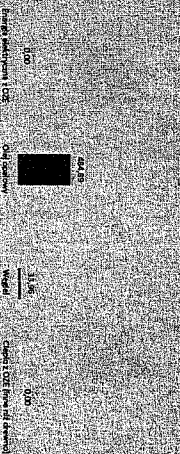
Wzrost instalacji



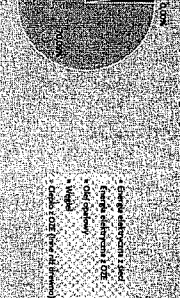
Zużycie energii elektrycznej oraz paliw pierwotnych i nośników energii (%)



Emisja dwutlenku węgla (t CO₂/rok)



Emisja CO₂ (%)



PRZEWODNICZĄCY RADY
MIROSŁAWA KOZIŃSKA

Przebieg na 2020 r.

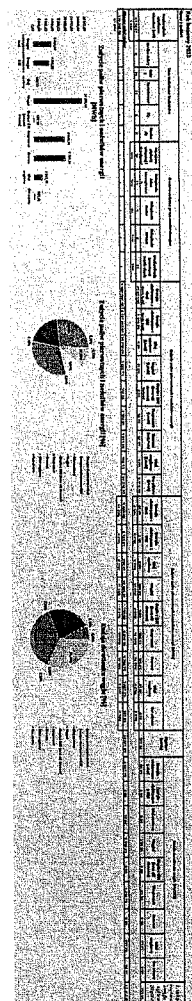
Zadania planowane do realizacji															
Nazwa zadania	Powierzchnia budynku [m2]	Zakres	Redukcja zużycia energii elektrycznej z sieci [kWh]	Redukcja zużycia energii elektrycznej z OZE [kWh]	Energia elektryczna z OZE [kWh]	Redukcja emisji CO2 [t]	Redukcja zużycia ciepła opałowego [kWh]	Ciepło z OZE (inne niż drewno) [kWh]	Redukcja emisji CO2 [t]	Redukcja zużycia węgla [t]	Redukcja zużycia wody [m3]	Redukcja emisji CO2 [t]	Redukcja zużycia węgla [t]	Oznaczenie	
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej: budynek przy ul. Główna 100, Zakład Komunalny	627,25	Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp przyłączonego do sieci elektroenergetycznej, posiadanego na ziemi na terenie oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Białej. Przewidywane parametry techniczne systemu: - moc generatora fotowoltaicznego: 40,0 kWp - roczna produkcja energii elektrycznej przez system PV: 38590 kWh	-2 483,74	-2 483,74	0,00	-7,07	-1 045,35	0,00	-2,78	0,00	0,00	-7,78	0,00	0,00	
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej: budynek przy ul. Główna 100, Zakład Komunalny	240	Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp przyłączonego do sieci elektroenergetycznej, posiadanego na ziemi na terenie oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Białej. Przewidywane parametry techniczne systemu: - moc generatora fotowoltaicznego: 40,0 kWp - roczna produkcja energii elektrycznej przez system PV: 38590 kWh	-273 888,63	-273 888,63	0,00	-818,16	-2 146,74	0,00	-5,66	0,00	0,00	-5,66	0,00	0,00	
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej: budynek przy ul. Główna 100, Zakład Komunalny	4114,00	Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp przyłączonego do sieci elektroenergetycznej, posiadanego na ziemi na terenie oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Białej. Przewidywane parametry techniczne systemu: - moc generatora fotowoltaicznego: 40,0 kWp - roczna produkcja energii elektrycznej przez system PV: 38590 kWh	-1 087,80	-1 087,80	0,00	-0,88	-460,07	0,00	-1,33	0,00	0,00	-1,33	0,00	0,00	
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej: budynek przy ul. Główna 100, Zakład Komunalny	458,77	Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp przyłączonego do sieci elektroenergetycznej, posiadanego na ziemi na terenie oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Białej. Przewidywane parametry techniczne systemu: - moc generatora fotowoltaicznego: 40,0 kWp - roczna produkcja energii elektrycznej przez system PV: 38590 kWh	-8 526,38	-8 526,38	0,00	-5,30	-812,03	0,00	-3,98	0,00	0,00	-3,98	0,00	0,00	
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej: budynek przy ul. Główna 100, Zakład Komunalny	590,00	Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp przyłączonego do sieci elektroenergetycznej, posiadanego na ziemi na terenie oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Białej. Przewidywane parametry techniczne systemu: - moc generatora fotowoltaicznego: 40,0 kWp - roczna produkcja energii elektrycznej przez system PV: 38590 kWh	-55 572,00	-55 572,00	0,00	-45,00	-2 857,16	0,00	-12,33	0,00	0,00	-12,33	0,00	0,00	
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej: budynek przy ul. Główna 100, Zakład Komunalny	621,57	Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp przyłączonego do sieci elektroenergetycznej, posiadanego na ziemi na terenie oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Białej. Przewidywane parametry techniczne systemu: - moc generatora fotowoltaicznego: 40,0 kWp - roczna produkcja energii elektrycznej przez system PV: 38590 kWh	-451,60	-451,60	0,00	-0,85	-451,06	0,00	-1,57	0,00	0,00	-1,57	0,00	0,00	
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej: budynek przy ul. Główna 100, Zakład Komunalny	3 337,87	Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp przyłączonego do sieci elektroenergetycznej, posiadanego na ziemi na terenie oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Białej. Przewidywane parametry techniczne systemu: - moc generatora fotowoltaicznego: 40,0 kWp - roczna produkcja energii elektrycznej przez system PV: 38590 kWh	-7 248,31	-7 248,31	0,00	-4,64	-262,00	0,00	-1,80	0,00	0,00	-1,80	0,00	0,00	
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej: budynek przy ul. Główna 100, Zakład Komunalny	250	Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp przyłączonego do sieci elektroenergetycznej, posiadanego na ziemi na terenie oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Białej. Przewidywane parametry techniczne systemu: - moc generatora fotowoltaicznego: 40,0 kWp - roczna produkcja energii elektrycznej przez system PV: 38590 kWh	-1 045,74	-1 045,74	0,00	-0,85	-1 116,84	0,00	-3,33	0,00	0,00	-3,33	0,00	0,00	
Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp przyłączonego do sieci elektroenergetycznej, posiadanego na ziemi na terenie oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Białej. Przewidywane parametry techniczne systemu: - moc generatora fotowoltaicznego: 40,0 kWp - roczna produkcja energii elektrycznej przez system PV: 38590 kWh	90	Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp przyłączonego do sieci elektroenergetycznej, posiadanego na ziemi na terenie oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Białej. Przewidywane parametry techniczne systemu: - moc generatora fotowoltaicznego: 40,0 kWp - roczna produkcja energii elektrycznej przez system PV: 38590 kWh	-38 590,00	-38 590,00	0,00	-31,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp przyłączonego do sieci elektroenergetycznej, posiadanego na ziemi na terenie oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Białej. Przewidywane parametry techniczne systemu: - moc generatora fotowoltaicznego: 40,0 kWp - roczna produkcja energii elektrycznej przez system PV: 38590 kWh	340	Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp przyłączonego do sieci elektroenergetycznej, posiadanego na ziemi na terenie oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Białej. Przewidywane parametry techniczne systemu: - moc generatora fotowoltaicznego: 40,0 kWp - roczna produkcja energii elektrycznej przez system PV: 38590 kWh	-38 238,00	-38 238,00	0,00	-31,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp przyłączonego do sieci elektroenergetycznej, posiadanego na ziemi na terenie oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Białej. Przewidywane parametry techniczne systemu: - moc generatora fotowoltaicznego: 40,0 kWp - roczna produkcja energii elektrycznej przez system PV: 38590 kWh	135	Wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 40,0 kWp przyłączonego do sieci elektroenergetycznej, posiadanego na ziemi na terenie oczyszczalni ścieków w Dąbrowie Białej. Przewidywane parametry techniczne systemu: - moc generatora fotowoltaicznego: 40,0 kWp - roczna produkcja energii elektrycznej przez system PV: 38590 kWh	-38 690,00	-38 690,00	0,00	-31,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Razem:			115 572,00	115 572,00	0,00	-338,82	-217,76	0,00	-10,95	0,00	0,00	-10,95	0,00	0,00	

PRZEWODNICĄCY RADY
Miroslawa Kozłowska

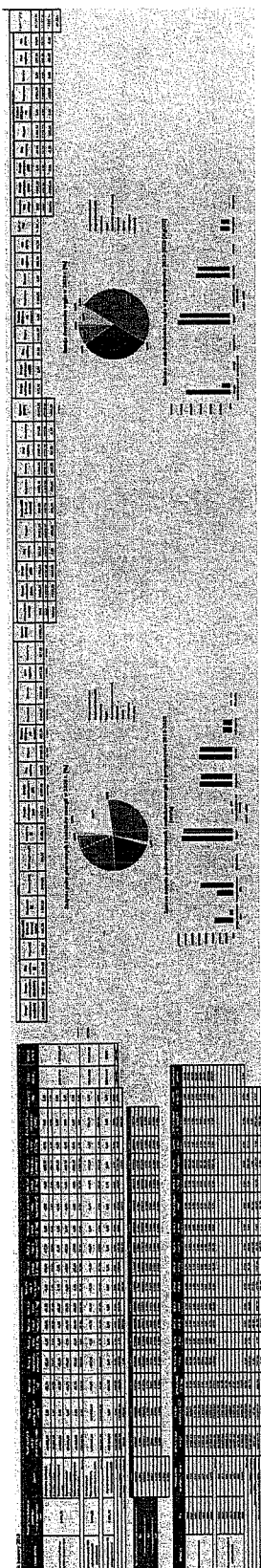
Rok bazowy 2013 r.

[illegible]

PRZEWODNICĄCY RĄDZ
Mirosława Kozłńska



PRZEWODNICZĄCY RADY
 2007
 Mirosława Kozłowska



PRZEWODNICZĄCY RADY
Miroslawa Kozłowska

[illegible]

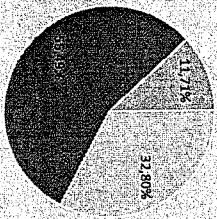
Rok bazowy 2013

[illegible]

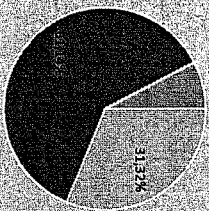
PRZEWODNICY RĄDY
Mirosława Kosińska

Rok bazowy 2013												
Rodzaj paliwa	Zużycie paliw [l]				Zużycie paliw [m³]				Emisja dwutlenku węgla [Mg]			
	drogi wojewódzkie	drogi powiatowe	drogi gminne	razem	drogi wojewódzkie	drogi powiatowe	drogi gminne	razem	drogi wojewódzkie	drogi powiatowe	drogi gminne	razem
benzyna	764 246,18	71 768,57	53 241,60	889 256,35	7 180,52	674,31	500,23	8 355,06	1 767,95	167,90	124,56	2 060,41
olej	1 292 345,77	121 872,26	90 411,08	1 504 629,10	13 066,05	1 232,17	914,09	15 212,30	3 488,63	328,99	244,06	4 061,68
napędowy												
LPG	272 945,07	25 631,63	19 014,86	317 591,55	1 865,22	175,16	129,94	2 170,31	430,86	40,46	30,02	501,34
Ogółem	2 329 537,02	219 272,45	162 667,53	2 711 477,00	22 111,78	2 081,63	1 544,26	25 737,67	5 707,45	537,35	398,64	6 643,44

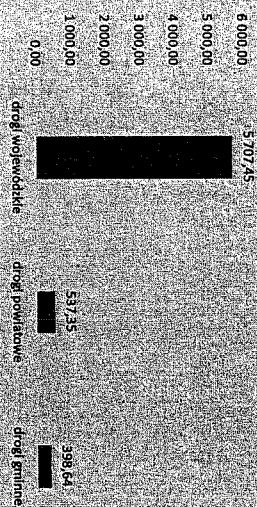
Zużycie paliw w transporcie [%]



Emisja CO₂ - wg zużywanego paliwa [%]



Emisja CO₂ - wg kategorii dróg [MgCO₂]



PRZEDSIĘWZIĘCIA
MIROSŁAWA KOZIŃSKA

Liczba punktów świetlnych [szt.]				Moc opraw [W]	Moc opraw [MW]
Tradycyjne	Solarne	LED	Razem		
2011					
836	0	0	836	85 580,00	0,085580
2012					
839	0	0	839	85 980,00	0,085980
2013					
839	1	0	840	85 988,00	0,085988
2014					
839	1	2	842	86 088,00	0,086088

0,47%

0,01%

0,12%

PRZEWODNICZĄCY RĄDY

Mirosława Kozłowska

Rok bazowy 2013

Liczba punktów oświetlenia tradycyjnego (szt.)	839	Liczba punktów oświetlenia DZE (tolary) (szt.)	1	Moc opraw oświetlenia tradycyjnego [MW]	0,085980	Moc oświetlenia solarnego [MW]	0,000008	Średni czas świecenia [h/rok]	4000	Energia elektryczna z sieci [MWh]	845,92	Energia elektryczna z OZE [MWh]	0,03	Energia CO ₂ - energia elektryczna z sieci [MgCO ₂]	279,25	Energia CO ₂ - energia elektryczna z OZE [MgCO ₂]	0,00
--	-----	--	---	---	----------	--------------------------------	----------	-------------------------------	------	-----------------------------------	--------	---------------------------------	------	--	--------	--	------

PRZEWODNICZĄCY RADY

Mirosława Kosińska

Rok 2020

Liczba punktów oświetlenia ogółem [szt.]	Liczba punktów oświetlenia tradycyjnego [szt.]	Liczba punktów oświetlenia energooszczędnego [szt.]	Liczba oświetlenia OZE (soly) [szt.]	Moc opraw oświetlenia tradycyjnego [MW]	Moc opraw oświetlenia energooszczędnego [MW]	Moc oświetlenia solarnego [MW]	Średni czas świecenia [h/rok]	Energia elektryczna z sieci [MWh]	Energia elektryczna z OZE [MWh]	Emisja CO2 [kg CO2]
840	839	0	1	0,085980	0,000000	0,000008	4000	343,92	0,032	279,26
848	781	59	8	0,080063879	0,00017619	0,00001614	4000	330,59	0,06	260,62
8	-58	59	7	-0,005916121	0,000176190	0,000008140	0	-13,33	0,03	-18,64

-6,68%

Nazwa zadania	Liczba zmodernizowanych/zamontowanych punktów oświetlenia	Zużycie energii elektrycznej punktów oświetlenia (przed modernizacją) [MWh]	Zużycie energii elektrycznej punktów oświetlenia (po modernizacji) [MWh]	Redukcja energii finalnej [MWh]	Redukcja emisji CO2 [t]
Wymiana oświetlenia na energooszczędne LED	59	24,07	14,44	-9,63	-7,82
Montaż oświetlenia solarnego	7	-	-	-3,70	-10,82

693 350,00 zł

PRZEWODNICZĄCY RĄDY
Mirosława Kozłowska

Rok bazowy 2013

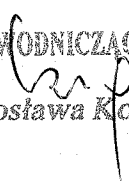
Odsawiane źródła energii							
Lp.	Rodzaj	Moc [kW]	Moc [MW]	Lokalizacja	Charakterystyka	Energia elektryczna 1 OZE [MWh]	Emisja CO ₂ [Mg]
1	4 elektrownie wiatrowe	950	0,95	Parchanie działki nr 142/2 142/3 w obrębie geodezyjnym Parchanie, gm. Dąbrowa Biskupia	wysokość zawieszenia wirnika od 30 do 50m	832,20	0,00
2	elektrownia wiatrowa	2000	2	Parchanie, dz. nr 205/1 w obrębie geodezyjnym Parchanie, gm. Dąbrowa Biskupia	wysokość zawieszenia wirnika : 80m	1 752,00	0,00
3	elektrownia wiatrowa	450	0,45	Parchanie, dz. nr 205/1 położonej w geodezyjnym Parchanie, gmina Dąbrowa Biskupia	wraz z przyłączeniową linią energetyczną SN1, wysokość zawieszenia wirnika na poziomie do 32,7m, średnica wirnika do 37 m.	594,20	0,00
4	4 elektrownie wiatrowe	1200	1,2	Zagajewice dz. nr 12 położonej w m. Zagajewice, gm. Dąbrowa Biskupia	wysokość zawieszenia wirnika na poziomie 30 – 50m	1 051,20	0,00
5	2 elektrownie wiatrowe	800	0,8	Przybyław, dz. nr 121/3 w obrębie geodezyjnym Przybyław, gm. Dąbrowa Biskupia	wysokość całkowita - do 50m	700,80	0,00
Razem:						4 730,40	0,00

PRZEWODNICZĄCY RADY
Miroslawa Kozłowska

Rok 2020

Liczba elektrowni wiatrowych	Moc łącznie [kW]	Moc łącznie [MW]	Energia elektryczna z OZE [MWh]	Emisja CO2 [Mg]
2013				
12	5400	5,4	4 730,40	0,00
2020				
15	5430	4 730,43	4 756,68	0,00
Różnica				
3	30	4725,03	26,28	0,00

Nazwa zadania	Liczba nowopowstałych elektrowni wiatrowych	Moc łącznie [kW]	Moc łącznie [MW]	Wzrost energii elektrycznej z OZE [MWh]
Budowa małych elektrowni wiatrowych przez inwestorów prywatnych	3	30	0,03	26,28

PRZEWODNICZĄCY RADY

Mirosława Kosińska

Lęśnictwo												
Całkowita powierzchnia lasów na terenie Nadleśnictwa Gniewkowo [ha]	Całkowita powierzchnia lasów na terenie Gminy Dąbrowa Biskupia [ha]	Zasobność drzewa na pniu [m3]		Sprzedaż drewna opałowego [m3]	Prognoza sprzedaży drewna opałowego (ogółem) [m3]							
		Nadleśnictwo Gniewkowo	Gmina Dąbrowa Biskupia		2015	2016	2017	2018	2019	2020		
21425	2499	3 155,00	367,00	18 023,00	Ogółem	Odbiorcy z obszaru Gminy Dąbrowa Biskupia	4 871,00	16 535,00	16 535,00	16 535,00	16 535,00	16 535,00

PRZEWODNICĄCY RĄDĄ
Mirosława Kocińska

[illegible]

Zużycie paliw pierwotnych i nośników energii [MWh]



Emissja CO₂ - w podziale na nośniki energii/paliwa [MgCO₂]



Enlsta CO2 [MgCO2]



~~PLEWONICA RADI~~
Mirosława Kozłowska

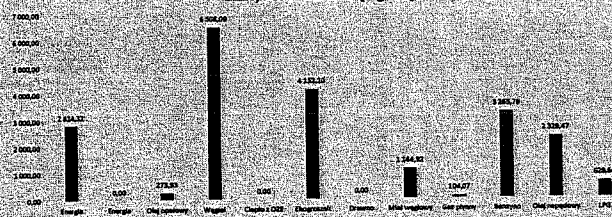
Rok 2020

I	Zużycie paliw pierwotnych i nośników energii [MWh]												
	Energia elektryczna z sieci	Energia elektryczna z OZE	Opał koksowniczy	Węgiel	Opał z OZE (inne niż drewno)	Drewno	Ładunek węglowy	Ładunek olejowy	Ładunek gazowy	Ładunek gazowy	Opł. gazowy	Opł. gazowy	Opł. gazowy
2013													
Użyteczność publiczna	1 497,09	0,00	1 816,06	55,89	67,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 471,57
Mieszkalnictwo	3 600,00	4 747,62	103,51	14 389,91	200,00	8 616,75	9 794,25	2 647,43	387,13	0,00	0,00	0,00	48 061,51
Przemysł, handel, usługi	1 460,34	1 236,93	27,00	3 809,93	32,16	2 508,13	2 554,49	890,48	99,16	0,00	0,00	0,00	12 535,00
Transport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25 737,67
Obwieszczenia publiczne	343,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	343,92
Razem	6 901,35	5 979,55	1 945,56	18 995,18	314,66	12 124,90	13 348,70	3 337,52	487,80	0,00	0,00	0,00	90 148,82
2020													
Użyteczność publiczna	704,16	618,47	898,80	55,89	548,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 563,51
Mieszkalnictwo	1 075,61	9 636,49	100,83	14 482,71	601,74	9 284,10	9 593,50	2 551,25	397,31	0,00	0,00	0,00	47 635,35
Przemysł, handel, usługi	1 379,48	1 254,45	26,31	3 809,84	225,13	2 444,20	2 489,31	872,87	93,31	0,00	0,00	0,00	12 384,80
Transport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24 565,76
Obwieszczenia publiczne	330,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	330,59
Razem	3 489,85	11 509,48	1 025,94	18 384,44	1 375,04	13 729,09	13 097,81	3 254,33	490,32	0,00	0,00	0,00	87 796,17
ROZNIKA													
Użyteczność publiczna	793,83	618,47	217,26	2,04	485,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-408,07
Mieszkalnictwo	-4 586,18	4 883,88	-2,68	-509,21	-401,74	-131,85	-255,75	-36,08	-9,93	0,00	0,00	0,00	-476,27
Przemysł, handel, usługi	-81,06	17,53	-0,69	-39,69	172,95	-49,96	-45,14	-17,61	-3,44	0,00	0,00	0,00	-149,10
Transport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-13,30
Obwieszczenia publiczne	-13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-13,33
Razem	-5 413,69	5 529,31	-2,69	-1010,34	1 060,39	-389,81	-370,89	-109,89	-12,37	4 760,53	-4 487,68	559,22	-2 359,83

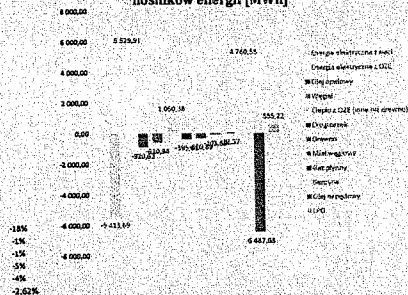
II	Emisja dwutlenku węgla [MgCO2]												
	Energia elektryczna z sieci	Energia elektryczna z OZE	Opał koksowniczy	Węgiel	Opał z OZE (inne niż drewno)	Drewno	Ładunek węglowy	Ładunek olejowy	Ładunek gazowy	Ładunek gazowy	Opł. gazowy	Opł. gazowy	Opł. gazowy
2013													
Użyteczność publiczna	1 215,43	0,00	484,89	33,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 734,46
Mieszkalnictwo	4 547,20	0,00	77,84	1 506,43	0,00	5 404,33	0,00	937,19	84,81	0,00	0,00	0,00	14 997,60
Przemysł, handel, usługi	1 185,96	0,00	7,21	1 183,08	0,00	887,89	0,00	244,43	22,11	0,00	0,00	0,00	1 781,58
Transport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6 643,44
Obwieszczenia publiczne	279,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	279,16
Razem	7 228,06	0,00	519,73	8 734,38	0,00	4 792,22	0,00	1 181,62	106,93	0,00	0,00	0,00	24 098,58
2020													
Użyteczność publiczna	571,78	0,00	231,94	33,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	845,00
Mieszkalnictwo	871,78	0,00	26,92	1 126,17	0,00	3 789,83	0,00	939,72	83,51	0,00	0,00	0,00	10 300,96
Przemysł, handel, usługi	1 120,14	0,00	7,21	1 143,53	0,00	865,39	0,00	238,20	21,54	0,00	0,00	0,00	3 600,83
Transport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6 224,86
Obwieszczenia publiczne	280,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	280,62
Razem	2 824,32	0,00	277,93	6 508,09	0,00	4 192,10	0,00	1 144,92	104,07	0,00	0,00	0,00	11 133,28
ROZNIKA													
Użyteczność publiczna	-441,86	0,00	-244,91	-5,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-889,48
Mieszkalnictwo	-3 675,42	0,00	-2,72	-1 891,24	0,00	-117,48	0,00	-30,47	-2,39	0,00	0,00	0,00	-4 006,44
Przemysł, handel, usługi	-462,81	0,00	-1,18	-35,29	0,00	-22,64	0,00	-4,33	-0,86	0,00	0,00	0,00	-130,73
Transport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-418,58
Obwieszczenia publiczne	-18,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-18,64
Razem	-4 409,74	0,00	-245,81	-216,27	0,00	-140,12	0,00	-36,71	-2,86	1 183,38	-1 782,21	126,26	-3 464,08

Energia z OZE (energia elektryczna i ciepło z OZE + biomasa) [MWh]	2013	18 641,94
	2020	20 703,83
	rozdzielca	2 061,89

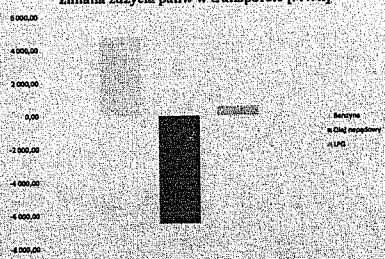
Emisja CO2 w 2020 r. [MgCO2]



Zmiana zużycia paliw pierwotnych i nośników energii [MWh]



Zmiana zużycia paliw w transporcie [MWh]



Emisja CO2 w 2020 r. [MgCO2]



PRZEWODNICZĄCY RADY
Mirosława Kosińska

