

Uchwała Nr XXVI/210/2020
Rady Miejskiej w Bodzentynie
z dnia 17 kwietnia 2020 roku

w sprawie przyjęcia i wdrażania „Aneksu nr 2 do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Bodzentyn”

Na podstawie art. 18 ust. 1 w związku z art. 7 ust. 1, 3 i 15 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz. U z 2019 r., poz. 506),

Rada Miejska w Bodzentynie

uchwala, co następuje:

- § 1. Uchwała się „Aneks nr 2 do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Bodzentyn” – zwany dalej „Aneksem nr 2 do PGN”, stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.
- § 2. Aneks nr 2 do PGN stanowi uzupełnienie dokumentu głównego pn. „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Bodzentyn” przyjętego uchwałą nr XIII/92/2016 Rady Miejskiej w Bodzentynie z dnia 27 października 2016 roku.
- § 3. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta i Gminy Bodzentyn.
- § 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia i podlega ogłoszeniu w Biuletynie Informacji Publicznej.

PRZEWODNICZĄCA RADY


Teresa Bzymek

UZASADNIENIE

Opracowanie „Aneksu Nr 2 do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Bodzentyn” zwanego dalej „Aneksem Nr 2 do PGN” wynikało z konieczności zmiany liczby odbiorców energii elektrycznej w roku 2010 oraz 2014. Dane zostały pozyskane z PGE Dystrybucja Oddział Skarżysko-Kamienna. Z danych, które obecnie znajdują się w PGN wynika, że ponad połowa mieszkańców gminy Bodzentyn nie posiadała przyłącza energetycznego w powyższych okresach.

Gmina nie zamierza realizować zadań pn. „Marketingowa Strategia Komunikacyjna” oraz „Budowa pojedynczej farmy wiatrowej”, dlatego powyższe zadania planuje się usunąć. Powodem nie rozpoczęcia realizacji powyższych zadań jest brak środków finansowych.

Wydłużono również planowane okresy realizacji działań pn. „Termomodernizacja budynków mieszkalnych na terenie Gminy” oraz „Budowa kotłowni na biomasę”. W ramach zadania pn. „Termomodernizacja budynków mieszkalnych na terenie Gminy” planuje się m.in. termomodernizację budynku komunalnego przy ul. Wolności. Przedsięwzięcie to zostało wpisane do „Programu Rewitalizacji Gminy Bodzentyn na lata 2016-2023”. Gmina zamierza zrealizować powyższe zadanie w przyszłości. Przedłużenie pozostałych okresów działań wynika z długotrwałego procesu pozyskiwania przez inwestora środków na finansowanie inwestycji.

Ponadto, w wyniku występowania oczywistych omyłek, które pojawiły się w dokumencie jak i w bazie emisji ujednolicono wskaźnik emisji CO₂ dla węgla kamiennego tj. 0,09271 oraz dla gazu ciekłego tj. 0,06244. Gmina Bodzentyn nie jest wyposażona w infrastrukturę gazu ziemnego.



ZAŁĄCZNIK NR 1

UCHWAŁA NR XXVI/210/2020
RADY MIEJSKIEJ W BODZENTYNIE
Z DNIA 17 KWIETNIA 2020 R.

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ

dla Gminy Bodzentyn

Aneks Nr 2



Bodzentyn, marzec 2020

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN) dla Gminy Bodzentyn został przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej w Bodzentynie nr XIII/92/2016 z dnia 27 października 2016 r. Został zmieniony Zarządzeniem nr 80/2017 Burmistrza Miasta i Gminy Bodzentyn z dnia 15.09.2017 r. w sprawie sprostowania oczywistych omyłek pisarskich w „Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Bodzentyn. Ponadto Plan został zmieniony Uchwałą nr XVI/110/2017 Rady Miejskiej w Bodzentynie z dnia 20.12.2017 r. w sprawie przyjęcia i wdrażania „Aneksu nr 1 do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Bodzentyn”.

Do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Bodzentyn wprowadza się następujące zmiany:

1. W punkcie 3. Streszczenie zapis o treści:

Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację następujących celów szczegółowych:

- ograniczenie zużycia energii finalnej o 2 992,51 MWh, co stanowi 1,92% względem roku bazowego;
- redukcja emisji CO₂ o 2 076,64 Mg, co stanowi 4,35% względem roku bazowego;
- zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych o ok. 1 040 MWh, co stanowi 0,27% względem roku bazowego;
- redukcja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych:
 - redukcja emisji pyłu PM₁₀ o 2,15 Mg;
 - redukcja emisji pyłu PM_{2,5} o 1,92 Mg;
 - redukcja emisji benzo(a)pirenu o 0,003 kg;
 - redukcja emisji NO_x 1,51 Mg;
 - redukcja emisji SO₂ 8,61 Mg.

zastępuje się zapisem o treści:

Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację następujących celów szczegółowych:

- ograniczenie zużycia energii finalnej o 2 992,51 MWh, co stanowi 1,85% względem roku bazowego;
- redukcja emisji CO₂ o 2 076,64 Mg, co stanowi 3,98% względem roku bazowego;
- zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych o ok. 1 040 MWh, co stanowi 0,24% względem roku bazowego;
- redukcja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych:
 - redukcja emisji pyłu PM₁₀ o 2,15 Mg;
 - redukcja emisji pyłu PM_{2,5} o 1,92 Mg;
 - redukcja emisji benzo(a)pirenu o 0,003 kg;
 - redukcja emisji NO_x 1,51 Mg;

- redukcja emisji SO₂ 8,61 Mg.
2. W punkcie 3 Streszczenie Tabele Bilans emisji CO₂ na terenie Gminy Bodzentyn w podziale na sektory, według rodzaju wykorzystywanych paliw w roku bazowym 2010, 2014 oraz prognoza na rok 2020, o aktualnej treści:

Tabela 1. Bilans emisji CO₂ na terenie Gminy Bodzentyn w roku bazowym, 2014 oraz prognoza na rok 2020 wg rodzaju paliw

Kategoria	Emisja CO ₂ [Mg] - rok 2010								
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne					Energia odnawialna	Razem
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel		
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI:									
Gospodarstwa domowe	1 858,88	-	148,59	611,65	-	-	22 239,43	-	24 858,55
Obiekty użyteczności publicznej	317,88	-	0,02	851,21	-	-	828,96	-	1 998,08
Przedsiębiorstwa	2 004,10	-	-	0,01	-	-	206,60	-	2 210,72
Oświetlenie uliczne	752,30	-	-	-	-	-	-	-	752,30
TRANSPORT:									
Transport	-	-	87,44	-	9 567,29	8 228,14	-	-	17 882,87
Razem	4 933,16	-	236,05	1 462,87	9 567,29	8 228,14	23 275,00	-	47 702,51

Kategoria	Emisja CO ₂ [Mg] - rok 2014								
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne					Energia odnawialna	Razem
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel		
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI:									
Gospodarstwa domowe	1 989,59	-	140,43	578,06	-	-	21 018,06	-	23 726,14
Obiekty użyteczności publicznej	317,88	-	0,02	851,21	-	-	828,96	-	1 998,08
Przedsiębiorstwa	2 197,95	-	-	0,01	-	-	206,60	-	2 404,56
Oświetlenie uliczne	752,30	-	-	-	-	-	-	-	752,30
TRANSPORT:									
Transport	-	-	87,44	-	9 467,18	8 157,32	-	-	17 711,94
Razem	5 257,72	-	227,89	1 429,28	9 467,18	8 157,32	22 053,63	-	46 593,03

Kategoria	Emisja CO2 [Mg] - prognoza na rok 2020								
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne					Energia odnawialna	Razem
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel		
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI:									
Gospodarstwa domowe	2 019,39	-	153,21	630,63	-	-	22 929,87	-	25 733,10
Obiekty użyteczności publicznej	317,88	-	0,02	851,21	-	-	828,96	-	1 998,08
Przedsiębiorstwa	2 076,65	-	-	0,01	-	-	206,60	-	2 283,27
Oświetlenie uliczne	752,30	-	-	-	-	-	-	-	752,30
TRANSPORT:									
Transport	-	-	85,16	-	9 687,99	5 679,84	-	-	15 452,99
Razem	5 166,22	-	238,39	1 481,86	9 687,99	5 679,84	23 965,44	-	46 219,73

źródło: opracowanie własne

zastępuje się tabelą o poniższej treści:

Tabela 2. Bilans emisji CO₂ na terenie Gminy Bodzentyn w roku bazowym, 2014 oraz prognoza na rok 2020 wg rodzaju paliw

Kategoria	Emisja CO2 [Mg] - rok 2010								
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne					Energia odnawialna	Razem
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel		
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI:									
Gospodarstwa domowe	6 273,62	-	166,21	611,65	-	-	21 964,60	-	29 016,09
Obiekty użyteczności publicznej	317,88	-	0,02	851,21	-	-	818,72	-	1 987,84
Przedsiębiorstwa	2 337,54	-	-	0,01	-	-	206,60	-	2 544,15
Oświetlenie uliczne	752,30	-	-	-	-	-	-	-	752,30
TRANSPORT:									
Transport	-	-	87,44	-	9 567,29	8 228,14	-	-	17 882,87
Razem	9 681,34	-	253,68	1 462,87	9 567,29	8 228,14	22 989,93	-	52 183,25

Kategoria	Emisja CO2 [Mg] - rok 2014								
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne					Energia odnawialna	Razem
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel		
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI :									
Gospodarstwa domowe	6 474,32	-	157,09	578,06	-	-	20 758,33	-	27 967,79
Obiekty użyteczności publicznej	317,88	-	0,02	851,21	-	-	818,72	-	1 987,84
Przedsiębiorstwa	3 118,48	-	-	0,01	-	-	206,60	-	3 325,10
Oświetlenie uliczne	752,30	-	-	-	-	-	-	-	752,30
TRANSPORT:									
Transport	-	-	87,44	-	9 467,18	8 157,32	-	-	17 711,94
Razem	10 662,97	-	244,55	1 429,28	9 467,18	8 157,32	21 783,66	-	51 744,97

Kategoria	Emisja CO2 [Mg] - prognoza na rok 2020								
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne					Energia odnawialna	Razem
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel		
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI:									
Gospodarstwa domowe	6 815,34	-	171,38	630,63	-	-	22 646,51	-	30 263,87
Obiekty użyteczności publicznej	317,88	-	0,02	851,21	-	-	818,72	-	1 987,84
Przedsiębiorstwa	2 422,15	-	-	0,01	-	-	206,60	-	2 628,77
Oświetlenie uliczne	752,30	-	-	-	-	-	-	-	752,30
TRANSPORT:									
Transport	-	-	85,16	-	9 687,99	5 679,84	-	-	15 452,99
Razem	10 307,67	-	256,56	1 481,86	9 687,99	5 679,84	23 671,84	-	51 085,76

źródło: opracowanie własne

3. W punkcie 3 Streszczenie Tabelę 2. Zestawienie działań redukujących emisję dwutlenku węgla (źródło: opracowanie CDE) o aktualnej treści:

Nr	Działanie	Adresat zadania	Okres realizacji	Szacowany koszt	Efekt ekologiczny								Wskaźniki monitorowania	Źródła finansowania
					MWh	Mg CO ₂	Wzrost udziału energii z OZE [MWh]	Redukcja pyłu PM 10 [Mg/rok]	Redukcja a pyłu PM 2,5 [Mg/rok]	Redukcja B(a)p [kg/rok]	Redukcja a NOx [Mg/rok]	Redukcja a SO ₂ [Mg/rok]		
UŻYTECZNOŚĆ PUBLICZNA														
1	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Bodzentyn	Gmina Bodzentyn	2015-2018	6 301 000,00 zł	406,52	158,23	-	0,329	0,294	0	0,231	1,317	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt./rok]	RPOW OŚ 3 Działanie 3.3
2	Montaż odnawialnych źródeł energii na obiektach użyteczności publicznej	Gmina Bodzentyn	2016-2019	4 000 000,00 zł	-	812	1000	0	0	0	0	0	Liczba nowopowstałych instalacji OZE [szt./rok] / Moc nowopowstałych instalacji OZE [kW/rok]	RPO WŚ: Priorytet inwestycyjny 4c, NFOŚiGW, WFOŚiGW;
3	Zielone zamówienia publiczne	Gmina Bodzentyn	2016-2020	-	-	-	0	0	0	0	0	0	Liczba zleceń wykonanych zgodnie z kryteriami środowiskowymi [szt./rok]	Budżet Gminy Bodzentyn

4	Działania edukacyjne związane z ograniczeniem emisji, zwiększeniem efektywności energetycznej, wykorzystanie OZE oraz promocja gospodarki niskoemisyjnej	Gmina Bodzentyn	2016-2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjnych i promocyjnych [szt./rok]	Budżet Gminy, RPO WŚ, Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwoj 2014-2020, WFOŚiGW, NFOŚiGW
5	Planowanie przestrzenne zorientowane na gospodarkę niskoemisyjną	Gmina Bodzentyn	2016-2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy Bodzentyn
TRANSPORT																				
1	Rozbudowa i modernizacja dróg	Gmina Bodzentyn	2016-2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Długość zmodernizowanych /wybudowanych dróg [km]	Budżet Gminy Bodzentyn
2	Budowa dróg rowerowych	Gmina Bodzentyn	2016-2020	-	6,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Długość nowopowstałych ścieżek rowerowych [km]	Budżet Gminy Bodzentyn, RPO WŚ, NFOŚiGW oraz środki WFOŚiGW
3	Marketingowa Strategia Komunikacyjna	Gmina Bodzentyn	2016-2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy Bodzentyn
GOSPODARSTWA DOMOWE																				

1	Rozwój rozproszonych źródeł energii - mikro instalacje	Mieszkańcy, Administratorzy Budynków, Deweloperzy	2016-2020	320 000,00 zł	-	32,48	40	0	0	0	0	0	0	Liczba nowopowstałych instalacji OZE [szt./rok] / Moc nowopowstałych instalacji OZE [kW/rok]	Środki własne, RPO WŚ Priorytet inwestycyjny 4a; NFOŚiGW - program PROSUMENT, PROW - punkt 7.8.1 WFOŚiGW
2	Termomodernizacja budynków mieszkalnych na terenie Gminy	Gmina Bodzentyn	2015-2018	524 000,00 zł	36,17	12,26	-	0,029	0,026	0,000	0,021	0,117	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt./rok]	RPO WŚ OŚ 3 Działanie 3.3	
PRZEDSIĘBIORSTWA															
1	Budowa kotłowni na biomasę	BrunPol Serwis	2016-2018	30 000,00 zł	2216	784	-	1,79496	1,6034976	0,002153952	1,2604608	7,17984	Masa zredukowanej emisji pyłów i B(a)P [Mg/rok], [kg/rok]	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW	
2	Budowa pojedynczej farmy wiatrowej	Stawomir Bałchanowski	2016-2018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Moc nowopowstałej instalacji [MW/rok]	Środki własne, ewentualna dotacja	
OŚWIETLENIE ULICZNE															

1	Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie Miasta i Gminy w Bodzentynie	Gmina Bodzentyn	2018-2020	3 155 518,51 zł	333,82	271,06	-	1,79496	1,6034976	0,002153952	1,2604608	7,17984	Liczba zmodernizowanych opraw [szt./rok], całkowite zużycie energii przez oświetlenie [MWh/rok], całkowita emisja CO ₂ [CO ₂ /rok]	Środki własne, RPOWŚ OŚ 3 Działanie 3.4
SUMA					2992,51037	2076,64214	1040	2,154	1,924	0,003	1,512	8,614		

Zastępuje się tabelą o poniższej treści:

Nr	Działanie	Adresat zadania	Okres realizacji	Szacowany koszt	Efekt ekologiczny							Wskaźniki monitorowania	Źródła finansowania	
					MWh	Mg CO ₂	Wzrost udziału energii z OZE [MWh]	Redukcja pyłu PM 10 [Mg/rok]	Redukcja pyłu PM 2,5 [Mg/rok]	Redukcja B(a)P [kg/rok]	Redukcja NOx [Mg/rok]			Redukcja a SO2 [Mg/rok]
UŻYTECZNOŚĆ PUBLICZNA														
1	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Bodzentyn	Gmina Bodzentyn	2015-2018	6 301 000,00 zł	406,52	158,23	-	0,329	0,294	0	0,231	1,317	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt./rok]	RPOWŚ OŚ 3 Działanie 3.3

2	Montaż odnawialnych źródeł energii na obiektach użyteczności publicznej	Gmina Bodzentyn	2016-2019	4 000 000,00 zł	-	812	1000	0	0	0	0	0	0	0	Liczba nowopowstałych instalacji OZE [szt./rok] / Moc nowopowstałych instalacji OZE [kW/rok]	RPO WŚ: Priorytet inwestycyjny 4c, NFOŚiGW, WFOŚiGW;
3	Zielone zamówienia publiczne	Gmina Bodzentyn	2016-2020	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	Liczba zleceń wykonanych zgodnie z kryteriami środowiskowymi [szt./rok]	Budżet Gminy Bodzentyn
4	Działania edukacyjne związane z ograniczeniem emisji, zwiększeniem efektywności energetycznej, wykorzystaniem OZE oraz promocja gospodarki niskoemisyjnej	Gmina Bodzentyn	2016-2020	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjnych i promocyjnych [szt./rok]	Budżet Gminy, RPO WŚ, Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, WFOŚiGW, NFOŚiGW	
5	Planowanie przestrzenne zorientowane na gospodarkę niskoemisyjną	Gmina Bodzentyn	2016-2020	W zależności od ceny finalnej w przetargu	-	-	-	0	0	0	0	0	0	-	Budżet Gminy Bodzentyn	
TRANSPORT																
1	Rozbudowa i modernizacja dróg	Gmina Bodzentyn	2016-2020	5 060 000,00 zł	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	Długość zmodernizowanych /wybudowanych dróg [km]	Budżet Gminy Bodzentyn

2	Budowa dróg rowerowych	Gmina Bodzentyn	2016-2020	30 000,00 zł	-	6,61	-	0	0	0	0	0	0	Długość nowopowstałych ścieżek rowerowych [km]	Budżet Gminy Bodzentyn, RPO WŚ, środki NFOŚiGW oraz środki WFOŚiGW
GOSPODARSTWA DOMOWE															
1	Rozwój rozproszonych źródeł energii - mikro instalacje	Mieszkańcy, Administratorzy i Budynków, Deweloperzy	2016-2020	320 000,00 zł	-	32,48	40	0	0	0	0	0	0	Liczba nowopowstałych instalacji OZE [szt./rok] / Moc nowopowstałych instalacji OZE [kW/rok]	Środki własne, RPO WŚ Priorytet inwestycyjny 4a; NFOŚiGW – program PROSUMEN T, PROW – punkt 7.8.1 WFOŚiGW
2	Termomodernizacja budynków mieszkalnych na terenie Gminy	Gmina Bodzentyn	2015-2023	524 000,00 zł	36,17	12,26	-	0,029	0,026	0,000	0,021	0,117	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt./rok]	RPO WŚ OŚ 3 Działanie 3.3	
PRZEDSIĘBIORSTWA															
1	Budowa kotłowni na biomasę	BrunPol Serwis	2016-2020	30 000,00 zł	2216	784	-	1,79496	1,6034976	0,002153952	1,2604608	7,17984	Masa zredukowanej emisji pyłów i B(a)P [Mg/rok], [kg/rok]	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW	
OŚWIETLENIE ULICZNE															

1	Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie Miasta i Gminy w Bodzentynie	Gmina Bodzentyn	2018-2023	3 155 518,51 zł	333,82	271,06	-	1,79496	1,6034976	0,002153952	1,2604608	7,17984	Liczba zmodernizowanych opraw [szt./rok], całkowite zużycie energii przez oświetlenie [MWh/rok], całkowita emisja CO ₂ [CO ₂ /rok]	Środki własne, RPOWS OS 3 Działanie 3.4
SUMA														

4. W punkcie 6 Inwentaryzacja emisji dwutlenku węgla dla Gminy, w pkt. 6.1. Metodologia Tabelę przedstawiającą wskaźniki emisji CO₂ niezbędne do obliczenia emisji, o aktualnej treści:

Dla obliczenia emisji z poszczególnych źródeł, zastosowano następujące wskaźniki:

Wskaźniki emisji CO₂ dla paliw opalowych	
Rodzaj nośnika energetycznego	MgCO₂/GJ
Węgiel kamienny	0,09387
Gaz ciekły	0,06244
Drewno opałowe i odpady pochodzenia drzewnego	0,10976
Oleje opałowe	0,07659
Wskaźniki emisji CO dla paliw transportowych	
Gaz ciekły	0,06244
Benzyny silnikowe	0,06861
Olej napędowy	0,07333
Wskaźnik emisji CO₂ dla energii elektrycznej [MgCO₂/MWh]	
energia elektryczna	0,812

Zastępuje się tabelą o poniższej treści:

Dla obliczenia emisji z poszczególnych źródeł, zastosowano następujące wskaźniki:

Wskaźniki emisji CO₂ dla paliw opalowych	
Rodzaj nośnika energetycznego	MgCO₂/GJ
Węgiel kamienny	0,09271
Gaz ciekły	0,06244
Drewno opałowe i odpady pochodzenia drzewnego	0,10976

Oleje opalowe	0,07659
Wskaźniki emisji CO dla paliw transportowych	
Gaz ciekły	0,06244
Benzyny silnikowe	0,06861
Olej napędowy	0,07333
Wskaźnik emisji CO₂ dla energii elektrycznej [MgCO₂/MWh]	
energia elektryczna	0,812

5. W punkcie 6.3. Energia elektryczna - zużycie i emisja CO₂, Tabele 9, 10 i 11. Zużycie energii elektrycznej wśród różnych odbiorców na terenie gminy Bodzentyn w 2010, 2014 oraz 2020 roku (dane udostępnione przez PGE) o aktualnej treści:

Tabela 39. Zużycie energii elektrycznej wśród różnych odbiorców na terenie gminy Bodzentyn w 2010 (dane udostępnione przez PGE, Bank Danych Lokalnych GUS)

rok 2010				
Grupa taryfowa	Odbiorcy	Zużycie MWh	Wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /MWh]	Emisja [Mg CO ₂]
G	1318	2289,26	0,812	1858,88
B	4	427,72	0,812	347,31
C+R	176	2040,39	0,812	1656,79
		4757,37		3862,98

Tabela 10. Zużycie energii elektrycznej wśród różnych odbiorców na terenie gminy Bodzentyn w 2014 (dane udostępnione przez PGE, Bank Danych Lokalnych GUS)

rok 2014				
Grupa taryfowa	Odbiorcy	Zużycie MWh	wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /MWh]	Emisja [Mg CO ₂]
G	1287	2450,24	0,812	1989,59
B	3	482,26	0,812	391,60
C+R	176	2224,57	0,812	1806,35
		5157,07		4187,54

Tabela 11. Zużycie energii elektrycznej wśród różnych odbiorców na terenie gminy Bodzentyn w 2020 (dane udostępnione przez PGE, Bank Danych Lokalnych GUS)

rok 2020 - prognoza			
Grupa taryfowa	Zużycie MWh	wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /MWh]	Emisja [Mg CO ₂]
G	2871,60	0,812	2331,74
B	565,19	0,812	458,94
C+R	2607,12	0,812	2116,98
	6043,91		4907,66

Zastępuje się tabelami o poniższej treści:

Tabela 4. Zużycie energii elektrycznej wśród różnych odbiorców na terenie gminy Bodzentyn w 2010 (dane udostępnione przez PGE)

rok 2010				
Grupa taryfowa	Odbiorcy	Zużycie MWh	Wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /MWh]	Emisja [Mg CO ₂]
G	3951	7726,14	0,812	6273,62
B	1	32,57	0,812	26,45
C+R	327	2846,17	0,812	2311,09
		10604,87		8611,16

Tabela 10. Zużycie energii elektrycznej wśród różnych odbiorców na terenie gminy Bodzentyn w 2014 (dane udostępnione przez PGE)

rok 2014				
Grupa taryfowa	Odbiorcy	Zużycie MWh	wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /MWh]	Emisja [Mg CO ₂]
G	4054	7973,30	0,812	6474,32
B	1	211,79	0,812	171,98
C+R	496	3628,70	0,812	2946,50
		11813,79		9592,80

Tabela 11. Zużycie energii elektrycznej wśród różnych odbiorców na terenie gminy Bodzentyn w 2020 (dane udostępnione przez PGE)

rok 2020 - prognoza	Grupa taryfowa	Liczba odbiorców	Zużycie MWh	Zużycie GJ	Wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /MWh]	Emisja [Mg CO ₂]
	G	brak danych	8393,28	30215,81	0,812	6815,34
	B	brak danych	33,75	121,49	0,812	27,40
	C+R	brak danych	2949,20	10617,11	0,812	2394,75
			11376,23	40954,41		9237,50

6. W punkcie 6.4. Paliwa opałowe Tabele 13, 14, 15: Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ] oraz emisja CO₂ na terenie gminy Bodzentyn w 2010, 2014 i 2020 roku (źródło: opracowanie CDE) o aktualnej treści:

Tabela 13: Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ] oraz emisja CO₂ na terenie gminy Bodzentyn w 2010 roku (źródło: opracowanie CDE)

2010	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ]	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [MWh]	wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /GJ]	Emisja [Mg CO ₂]
biomasa	18633,95	5 161,60	0	-
gaz	2661,99	737,37	0,05582	148,59
węgiel	236917,31	65 626,10	0,09387	22 239,43
olej opałowy	7985,98	2 212,12	0,07659	611,65
SUMA	266 199,23	73 737,19		22 999,67

Tabela 14: Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ] oraz emisja CO₂ na terenie gminy Bodzentyn w 2014 roku (źródło: opracowanie CDE)

2014	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ]	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [MWh]	wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /GJ]	Emisja [Mg CO ₂]
biomasa	17610,59	4 878,13	0	-
gaz	2515,80	696,88	0,05582	140,43
węgiel	223906,07	62 021,98	0,09387	21 018,06
olej opałowy	7547,40	2 090,63	0,07659	578,06
SUMA	251 579,85	69 687,62		21 736,55

Tabela 15: Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ] oraz emisja CO₂ na terenie gminy Bodzentyn w prognozowanym 2020 roku (źródło: opracowanie CDE)

Prognoza na rok 2020	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ]	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [MWh]	wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /GJ]	Emisja [Mg CO ₂]
biomasa	19212,45	5 321,85	0	-
gaz	2744,64	760,26	0,05582	153,21
węgiel	244272,59	67 663,51	0,09387	22 929,87
olej opałowy	8233,91	2 280,79	0,07659	630,63
SUMA	274 463,58	76 026,41		23 713,71

zastępuje się poniższymi tabelami:

Tabela 13: Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ] oraz emisja CO₂ na terenie gminy Bodzentyn w 2010 roku (źródło: opracowanie CDE)

2010	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ]	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [MWh]	wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /GJ]	Emisja [Mg CO ₂]
biomasa	18633,95	5 161,60	0	-
gaz	2661,99	737,37	0,06244	166,21
węgiel	236917,31	65 626,10	0,09271	21 964,60
olej opałowy	7985,98	2 212,12	0,07659	611,65
SUMA	266 199,23	73 737,19		22 742,46

Tabela 14: Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ] oraz emisja CO₂ na terenie gminy Bodzentyn w 2014 roku (źródło: opracowanie CDE)

2014	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ]	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [MWh]	wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /GJ]	Emisja [Mg CO ₂]
biomasa	17610,59	4 878,13	0	-
gaz	2515,80	696,88	0,06244	157,09
węgiel	223906,07	62 021,98	0,09271	20 758,33
olej opałowy	7547,40	2 090,63	0,07659	578,06
SUMA	251 579,85	69 687,62		21 493,47

Tabela 15: Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ] oraz emisja CO₂ na terenie gminy Bodzentyn w prognozowanym 2020 roku (źródło: opracowanie CDE)

Prognoza na rok 2020	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [GJ]	Potrzeby cieplne zaspokajane z danego rodzaju paliwa [MWh]	wskaźnik emisji [Mg CO ₂ /GJ]	Emisja [Mg CO ₂]
biomasa	19212,45	5 321,85	0	-
gaz	2744,64	760,26	0,06244	171,38
węgiel	244272,59	67 663,51	0,09271	22 646,51
olej opałowy	8233,91	2 280,79	0,07659	630,63
SUMA	274 463,58	76 026,41		23 448,52

7. W punkcie 6 Inwentaryzacja emisji dwutlenku węgla dla Gminy w pkt. 6.6. Podsumowanie inwentaryzacji Tabele bilans energetyczny na terenie gminy Bodzentyn w latach 2010, 2014 oraz prognozowanym 2020 roku o aktualnej treści:

Tabela 12. Bilans energetyczny Gminy Bodzentyn w roku bazowym, 2014 oraz prognoza na rok 2020

Kategoria	KOŃCOWE ZUŻYCIE ENERGII [MWh] - rok 2010								
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne					Energia odnawialna	Razem
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel		
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI:									
Gospodarstwa domowe	2 289,26	-	737,37	2 212,12	-	-	65 626,10	5 161,60	76 026,45
Obiekty użyteczności publicznej	391,48	-	0,10	3 078,56	-	-	2 446,18	55,40	5 971,72
Przedsiębiorstwa	2 468,11	-	-	0,05	-	-	617,29	55,40	3 140,85
Oświetlenie uliczne	926,47	-	-	-	-	-	-	-	926,47
TRANSPORT:									
Transport	-	-	387,90	-	36 139,91	33 219,57	-	-	69 747,39
Razem	6 075,32	-	1 125,37	5 290,72	36 139,91	33 219,57	68 689,57	5 272,40	155 812,88

Kategoria	KOŃCOWE ZUŻYCIE ENERGII [MWh] - rok 2014								
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne					Energia odnawialna	Razem
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel		
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI:									
Gospodarstwa domowe	2 450,24	-	696,88	2 090,63	-	-	62 021,98	4 878,13	72 137,86
Obiekty użyteczności publicznej	391,48	-	0,10	3 078,56	-	-	2 446,18	55,40	5 971,72
Przedsiębiorstwa	2 706,83	-	-	0,05	-	-	617,29	55,40	3 379,58
Oświetlenie uliczne	926,47	-	-	-	-	-	-	-	926,47
TRANSPORT:									

Transport	-	-	387,90	-	35 761,76	32 933,65	-	-	69 083,31
Razem	6 475,02	-	1 084,88	5 169,24	35 761,76	32 933,65	65 085,46	4 988,93	151 498,95

Kategoria	KOŃCOWE ZUŻYCIE ENERGII [MWh] - prognoza na rok 2020								
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne					Energia odnawialna	Razem
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel		
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI:									
Gospodarstwa domowe	2 486,94	-	760,26	2 280,79	-	-	67 663,51	5 321,85	78 513,35
Obiekty użyteczności publicznej	391,48	-	0,10	3 078,56	-	-	2 446,18	55,40	5 971,72
Przedsiębiorstwa	2 557,45	-	-	0,05	-	-	617,29	55,40	3 230,19
Oświetlenie uliczne	926,47	-	-	-	-	-	-	-	926,47
TRANSPORT:									
Transport	-	-	377,79	-	36 595,84	22 931,28	-	-	59 904,91
Razem	6 362,34	-	1 138,15	5 359,40	36 595,84	22 931,28	70 726,98	5 432,65	148 546,64

źródło: opracowanie własne

zastępuje się tabelą o poniższej treści:

Tabela 12. Bilans energetyczny Gminy Bodzentyn w roku bazowym, 2014 oraz prognoza na rok 2020

Kategoria	KOŃCOWE ZUŻYCIE ENERGII [MWh] - rok 2010								
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne					Energia odnawialna	Razem
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel		
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI:									
Gospodarstwa domowe	7 726,14	-	737,37	2 212,12	-	-	65 626,10	5 161,60	81 463,32
Obiekty użyteczności publicznej	391,48	-	0,10	3 078,56	-	-	2 446,18	55,40	5 971,72
Przedsiębiorstwa	2 878,74	-	-	0,05	-	-	617,29	55,40	3 551,49
Oświetlenie uliczne	926,47	-	-	-	-	-	-	-	926,47
TRANSPORT:									
Transport	-	-	387,90	-	36 139,91	33 219,57	-	-	69 747,39
Razem	11 922,83	-	1 125,38	5 290,72	36 139,91	33 219,57	68 689,57	5 272,40	161 660,39

Kategoria	KOŃCOWE ZUŻYCIE ENERGII [MWh] - rok 2014								
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne					Energia odnawialna	Razem
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel		
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI:									
Gospodarstwa domowe	7 973,30	-	696,88	2 090,63	-	-	62 021,98	4 878,13	77 660,91
Obiekty użyteczności publicznej	391,48	-	0,10	3 078,56	-	-	2 446,18	55,40	5 971,72
Przedsiębiorstwa	3 840,49	-	-	0,05	-	-	617,29	55,40	4 513,24
Oświetlenie uliczne	926,47	-	-	-	-	-	-	-	926,47
TRANSPORT:									
Transport	-	-	387,90	-	35 761,76	32 933,65	-	-	69 083,31
Razem	13 131,74	-	1 084,88	5 169,24	35 761,76	32 933,65	65 085,46	4 988,93	158 155,66

Kategoria	KOŃCOWE ZUŻYCIE ENERGII [MWh] - prognoza na rok 2020								
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne					Energia odnawialna	Razem
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel		
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI:									
Gospodarstwa domowe	8 393,28	-	760,26	2 280,79	-	-	67 663,51	5 321,85	84 419,69
Obiekty użyteczności publicznej	391,48	-	0,10	3 078,56	-	-	2 446,18	55,40	5 971,72
Przedsiębiorstwa	2 982,94	-	-	0,05	-	-	617,29	55,40	3 655,69
Oświetlenie uliczne	926,47	-	-	-	-	-	-	-	926,47
TRANSPORT:									
Transport	-	-	377,79	-	36 595,84	22 931,28	-	-	59 904,91
Razem	12 694,18	-	1 138,15	5 359,40	36 595,84	22 931,28	70 726,98	5 432,65	154 878,49

źródło: opracowanie własne

8. W pkt. 6 Inwentaryzacja emisji dwutlenku węgla dla Gminy w pkt. 6.6 Tabele Bilans emisji CO₂ na terenie Gminy Bodzentyn w podziale na sektory, według rodzaju wykorzystywanych paliw w roku bazowym 2010, 2014 oraz prognoza na rok 2020 o aktualnej treści:

Tabela 5. Bilans emisji CO2 na terenie Gminy Bodzentyn w roku bazowym, 2014 oraz prognoza na rok 2020 wg rodzaju paliw

Kategoria	Emisja CO2 [Mg] - rok 2010								Razem
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne					Energia odnawialna	
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel		
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI:									
Gospodarstwa domowe	1 858,88	-	148,59	611,65	-	-	22 239,43	-	24 858,55
Obiekty użyteczności publicznej	317,88	-	0,02	851,21	-	-	828,96	-	1 998,08
Przedsiębiorstwa	2 004,10	-	-	0,01	-	-	206,60	-	2 210,72
Oświetlenie uliczne	752,30	-	-	-	-	-	-	-	752,30
TRANSPORT:									
Transport	-	-	87,44	-	9 567,29	8 228,14	-	-	17 882,87
Razem	4 933,16	-	236,05	1 462,87	9 567,29	8 228,14	23 275,00	-	47 702,51

Kategoria	Emisja CO2 [Mg] - rok 2014								Razem
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne					Energia odnawialna	
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel		
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI:									
Gospodarstwa domowe	1 989,59	-	140,43	578,06	-	-	21 018,06	-	23 726,14
Obiekty użyteczności publicznej	317,88	-	0,02	851,21	-	-	828,96	-	1 998,08
Przedsiębiorstwa	2 197,95	-	-	0,01	-	-	206,60	-	2 404,56
Oświetlenie uliczne	752,30	-	-	-	-	-	-	-	752,30
TRANSPORT:									
Transport	-	-	87,44	-	9 467,18	8 157,32	-	-	17 711,94
Razem	5 257,72	-	227,89	1 429,28	9 467,18	8 157,32	22 053,63	-	46 593,03

Kategoria	Emisja CO2 [Mg] - prognoza na rok 2020								Razem
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne					Energia odnawialna	
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel		
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI:									
Gospodarstwa domowe	2 019,39	-	153,21	630,63	-	-	22 929,87	-	25 733,10
Obiekty użyteczności publicznej	317,88	-	0,02	851,21	-	-	828,96	-	1 998,08
Przedsiębiorstwa	2 076,65	-	-	0,01	-	-	206,60	-	2 283,27
Oświetlenie uliczne	752,30	-	-	-	-	-	-	-	752,30
TRANSPORT:									

Transport	-	-	85,16	-	9 687,99	5 679,84	-	-	15 452,99
Razem	5 166,22	-	238,39	1 481,86	9 687,99	5 679,84	23 965,44	-	46 219,74

źródło: opracowanie własne

zastępuje się tabelą o poniższej treści:

Tabela 6. Bilans emisji CO₂ na terenie Gminy Bodzentyn w roku bazowym, 2014 oraz prognoza na rok 2020 wg rodzaju paliw

Kategoria	Emisja CO ₂ [Mg] - rok 2010								Razem
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne				Energia odnawialna		
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna		Węgiel	
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI:									
Gospodarstwa domowe	6 273,62	-	166,21	611,65	-	-	21 964,60	-	29 016,09
Obiekty użyteczności publicznej	317,88	-	0,02	851,21	-	-	818,72	-	1 987,84
Przedsiębiorstwa	2 337,54	-	-	0,01	-	-	206,60	-	2 544,15
Oświetlenie uliczne	752,30	-	-	-	-	-	-	-	752,30
TRANSPORT:									
Transport	-	-	87,44	-	9 567,29	8 228,14	-	-	17 882,87
Razem	9 681,34	-	253,68	1 462,87	9 567,29	8 228,14	22 989,93	-	52 183,25

Kategoria	Emisja CO ₂ [Mg] - rok 2014								Razem
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne				Energia odnawialna		
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna		Węgiel	
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI:									
Gospodarstwa domowe	6 474,32	-	157,09	578,06	-	-	20 758,33	-	27 967,79
Obiekty użyteczności publicznej	317,88	-	0,02	851,21	-	-	818,72	-	1 987,84
Przedsiębiorstwa	3 118,48	-	-	0,01	-	-	206,60	-	3 325,10
Oświetlenie uliczne	752,30	-	-	-	-	-	-	-	752,30
TRANSPORT:									
Transport	-	-	87,44	-	9 467,18	8 157,32	-	-	17 711,94
Razem	10 662,97	-	244,55	1 429,28	9 467,18	8 157,32	21 783,66	-	51 744,97

Kategoria	Emisja CO2 [Mg] - prognoza na rok 2020								Razem
	Energia elektryczna	Gaz ziemny	Paliwa kopalne				Energia odnawialna		
			Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna		Węgiel	
BUDYNKI, HANDEL/USŁUGI :									
Gospodarstwa domowe	7 033,37	-	171,38	630,63	-	-	22 646,51	-	30 481,89
Obiekty użyteczności publicznej	317,88	-	0,02	851,21	-	-	818,72	-	1 987,84
Przedsiębiorstwa	3 231,36	-	-	0,01	-	-	206,60	-	3 437,98
Oświetlenie uliczne	752,30	-	-	-	-	-	-	-	752,30
TRANSPORT:									
Transport	-	-	85,16	-	9 687,99	5 679,84	-	-	15 452,99
Razem	11 334,91	-	256,56	1 481,86	9 687,99	5 679,84	23 671,84	-	52 113,00

źródło: opracowanie własne

9. W punkcie 8. Działania na rzecz gospodarki niskoemisyjnej o aktualnej treści:

DZIAŁANIE II

Nazwa Działania	Termomodernizacja budynków mieszkalnych na terenie Gminy
Jednostka Odpowiedzialna	Gmina Bodzentyn
Okres realizacji	2015-2018
Efekt ekologiczny - redukcja zużycia energii [MWh]	36,17
Efekt ekologiczny - redukcja emisji [Mg CO2]	12,26
Szacowany koszt działania	524 000,00 zł
Szacunkowy koszt jednostkowy [zł/Mg CO2]	42 740,62
Źródła finansowania	RPO WŚ OŚ 3 Działanie 3.3

Zastępuje się tabelą o poniższej treści:

DZIAŁANIE II

Nazwa Działania	Termomodernizacja budynków mieszkalnych na terenie Gminy
Jednostka Odpowiedzialna	Gmina Bodzentyn
Okres realizacji	2015-2023
Efekt ekologiczny - redukcja zużycia energii [MWh]	36,17
Efekt ekologiczny - redukcja emisji [Mg CO2]	12,26
Szacowany koszt działania	524 000,00 zł

Szacunkowy koszt jednostkowy [zł/Mg CO ₂]	42 740,62
Źródła finansowania	RPO WŚ OŚ 3 Działanie 3.3

10. W punkcie 8. Działania na rzecz gospodarki niskoemisyjnej o aktualnej treści:

DZIAŁANIE I

Nazwa Działania	Budowa kotłowni na biomasę
Jednostka Odpowiedzialna	BrunPol Serwis
Okres realizacji	2016-2018
Efekt ekologiczny - redukcja zużycia energii [MWh]	2216
Efekt ekologiczny - redukcja emisji [Mg CO ₂]	784
Szacowany koszt działania	30 000 zł
Szacunkowy koszt jednostkowy [zł/Mg CO ₂]	38,27
Źródła finansowania	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Zastępuje się tabelą o poniższej treści:

DZIAŁANIE I

Nazwa Działania	Budowa kotłowni na biomasę
Jednostka Odpowiedzialna	BrunPol Serwis
Okres realizacji	2016-2020
Efekt ekologiczny - redukcja zużycia energii [MWh]	2216
Efekt ekologiczny - redukcja emisji [Mg CO ₂]	784
Szacowany koszt działania	30 000 zł
Szacunkowy koszt jednostkowy [zł/Mg CO ₂]	38,27
Źródła finansowania	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW

11. W punkcie 8. Działania na rzecz gospodarki niskoemisyjnej o aktualnej treści:

DZIAŁANIE II

Nazwa Działania	Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie Miasta i Gminy Bodzentyn
Jednostka Odpowiedzialna	Urząd Miasta i Gminy Bodzentyn
Okres realizacji	2018-2020
Efekt ekologiczny - redukcja zużycia energii [MWh]	333,82
Efekt ekologiczny - redukcja emisji [Mg CO ₂]	271,06
Szacowany koszt działania	3 155 518,51
Szacunkowy koszt jednostkowy [zł/Mg CO ₂]	11 641,40
Źródła finansowania	Budżet Gminy, RPO OŚ 3 Działanie 3.4

Zastępuje się tabelą o poniższej treści:

DZIAŁANIE II

Nazwa Działania	Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie Miasta i Gminy Bodzentyn
Jednostka Odpowiedzialna	Urząd Miasta i Gminy Bodzentyn
Okres realizacji	2018-2023
Efekt ekologiczny - redukcja zużycia energii [MWh]	333,82
Efekt ekologiczny - redukcja emisji [Mg CO ₂]	271,06
Szacowany koszt działania	3 155 518,51
Szacunkowy koszt jednostkowy [zł/Mg CO ₂]	11 641,40
Źródła finansowania	Budżet Gminy, RPO OŚ 3 Działanie 3.4

12. W punkcie 8. Działania na rzecz gospodarki niskoemisyjnej Tabelę 27. Harmonogram realizacji zadań wraz z szacunkowym kosztem inwestycyjnym oraz efektem ekologicznym o treści:

Nr	Działanie	Adresat zadania	Okres realizacji	Szacowany koszt	Efekt ekologiczny								Wskaźniki monitorowania	Źródła finansowania
					MWh	Mg CO ₂	Wzrost udziału energii z OZE [MWh]	Redukcja pyłu PM 10 [Mg/rok]	Redukcja pyłu PM 2,5 [Mg/rok]	Redukcja B(a)P [kg/rok]	Redukcja NOx [Mg/rok]	Redukcja SO2 [Mg/rok]		
UŻYTECZNOŚĆ PUBLICZNA														
1	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Bodzentyn	Gmina Bodzentyn	2015-2018	6 301 000,00 zł	406,52	158,23	-	0,329	0,294	0	0,231	1,317	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt./rok]	RPOWŚ Oś 3 Działanie 3.3
2	Montaż odnawialnych źródeł energii na obiektach użyteczności publicznej	Gmina Bodzentyn	2016-2019	4 000 000,00 zł	-	812	1000	0	0	0	0	0	Liczba nowopowstałych instalacji OZE [szt./rok] / Moc nowopowstałych instalacji OZE [kW/rok]	RPO WŚ: Priorytet inwestycyjny 4c, NFOŚiGW, WFOŚiGW;
3	Zielone zamówienia publiczne	Gmina Bodzentyn	2016-2020	-	-	-	-	0	0	0	0	0	Liczba zleceń wykonanych zgodnie z kryteriami środowiskowymi [szt./rok]	Budżet Gminy Bodzentyn

4	Działania edukacyjne związane z ograniczeniem emisji, zwiększeniem efektywności energetycznej, wykorzystanie m OZE oraz promocja gospodarki niskoemisyjnej	Gmina Bodzentyn	2016-2020	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjnych i promocyjnych [szt./rok]	Budżet Gminy, RPO WS, Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, WFOŚiGW, NFOŚiGW
5	Planowanie przestrzenne zorientowane na gospodarkę niskoemisyjną	Gmina Bodzentyn	2016-2020	-	-	-	-	-	W zależności od ceny finalnej w przetargu	0	0	0	0	0	-	Budżet Gminy Bodzentyn
TRANSPORT																
1	Rozbudowa i modernizacja dróg	Gmina Bodzentyn	2016-2020	-	-	-	-	5 060 000,00 zł	-	0	0	0	0	0	Długość zmodernizowanych /wybudowanych dróg [km]	Budżet Gminy Bodzentyn
2	Budowa dróg rowerowych	Gmina Bodzentyn	2016-2020	-	6,61	-	-	30 000,00 zł	-	0	0	0	0	0	Długość nowopowstałych ścieżek rowerowych [km]	Budżet Gminy Bodzentyn, RPO WS, środki NFOŚiGW oraz środki WFOŚiGW
3	Marketingowa Strategia Komunikacyjna	Gmina Bodzentyn	2016-2020	-	-	-	-	W zależności od ceny finalnej w przetargu	-	0	0	0	0	0	-	Budżet Gminy Bodzentyn

GOSPODARSTWA DOMOWE														
1	Rozwój rozproszonych źródeł energii - mikro instalacje	Mieszkańcy, Administratorzy Budynków, Deweloperzy	2016-2020	320 000,00 zł	-	32,48	40	0	0	0	0	0	Liczba nowopowstałych instalacji OZE [szt./rok] / Moc nowopowstałych instalacji OZE [kW/rok]	Środki własne, RPO W5 Priorytet inwestycyjny 4a; NFOŚiGW - program PROSUMENT, PROW - punkt 7.8.1 WFOŚiGW
2	Termomodernizacja budynków mieszkalnych na terenie Gminy	Gmina Bodzentyn	2015-2018	524 000,00 zł	36,17	12,26	-	0,029	0,026	0,000	0,021	0,117	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt./rok]	RPO W5 OŚ 3 Działanie 3.3
PRZEDSIĘBIORSTWA														
1	Budowa kotłowni na biomasę	BrunPol Serwis	2016-2018	30 000,00 zł	2216	784	-	1,79496	1,6034976	0,002153952	1,2604608	7,17984	Masa zredukowanej emisji pyłów i B(a)P [Mg/rok], WFOŚiGW [kg/rok]	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW
2	Budowa pojedynczej farmy wiatrowej	Sławomir Bałchanowski	2016-2018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Moc nowopowstałej instalacji [MW/rok]	Środki własne, ewentualna dotacja
OŚWIETLENIE ULICZNE														

1	Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie Miasta i Gminy w Bodzentynie	Gmina Bodzentyn	2018-2020	3 155 518,51 zł	333,82	271,06	-	1,79496	1,6034976	0,002153952	1,2604608	7,17984	Liczba zmodernizowanych opraw [szt./rok], całkowite zużycie energii przez oświetlenie [MWh/rok], całkowita emisja CO ₂ [CO ₂ /rok]	Środki własne, RPOWŚ OŚ 3 Działanie 3.4
SUMA					2992,51037	2076,64214	1040	2,154	1,924	0,003	1,512	8,614		

Zastępuje się tabelą o poniższej treści:

Nr	Działanie	Adresat zadania	Okres realizacji	Szacowany koszt	Efekt ekologiczny							Wskaźniki monitorowania	Źródła finansowania	
					MWh	Mg CO ₂	Wzrost udziału energii z OZE [MWh]	Redukcja pyłu PM 10 [Mg/rok]	Redukcja pyłu PM 2,5 [Mg/rok]	Redukcja B(a)P [kg/rok]	Redukcja NOx [Mg/rok]			Redukcja a SO2 [Mg/rok]
UŻYTECZNOŚĆ PUBLICZNA														
1	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Bodzentyn	Gmina Bodzentyn	2015-2018	6 301 000,00 zł	406,52	158,23	-	0,329	0,294	0	0,231	1,317	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt./rok]	RPOWŚ OŚ 3 Działanie 3.3

2	Montaż odnawialnych źródeł energii na obiektach użyteczności publicznej	Gmina Bodzentyn	2016-2019	4 000 000,00 zł	-	812	1000	0	0	0	0	0	0	Liczba nowopowstałych instalacji OZE [szt./rok] / Moc nowopowstałych instalacji OZE [kW/rok]	RPO WŚ; Priorytet inwestycyjny 4c, NFOŚiGW, WFOŚiGW;
3	Zielone zamówienia publiczne	Gmina Bodzentyn	2016-2020	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	Liczba zleceń wykonanych zgodnie z kryteriami środowiskowymi [szt./rok]	Budżet Gminy Bodzentyn
4	Działania edukacyjne związane z ograniczeniem emisji, zwiększeniem efektywności energetycznej, wykorzystaniem OZE oraz promocja gospodarki niskoemisyjnej	Gmina Bodzentyn	2016-2020	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjnych i promocyjnych [szt./rok]	Budżet Gminy, RPO WŚ, Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, WFOŚiGW, NFOŚiGW
5	Planowanie przestrzenne zorientowane na gospodarkę niskoemisyjną	Gmina Bodzentyn	2016-2020	W zależności od ceny finalnej w przetargu	-	-	-	0	0	0	0	0	0	-	Budżet Gminy Bodzentyn
TRANSPORT															
1	Rozbudowa i modernizacja dróg	Gmina Bodzentyn	2016-2020	5 060 000,00 zł	-	-	-	0	0	0	0	0	0	Długość zmodernizowanych/wybudowanych dróg [km]	Budżet Gminy Bodzentyn

2	Budowa dróg rowerowych	Gmina Bodzentyn	2016-2020	30 000,00 zł	-	6,61	-	0	0	0	0	0	0	Długość nowopowstałych ścieżek rowerowych [km]	Budżet Gminy Bodzentyn, RPO WŚ, środki NFOŚiGW oraz środki WFOŚiGW					
GOSPODARSTWA DOMOWE																				
1	Rozwój rozproszonych źródeł energii - mikro instalacje	Mieszkańcy, Administratorzy Budynków, Deweloperzy	2016-2020	320 000,00 zł	-	32,48	40	0	0	0	0	0	0	Liczba nowopowstałych instalacji OZE [szt./rok] / Moc nowopowstałych instalacji OZE [kW/rok]	Środki własne, RPO WŚ Priorytet inwestycyjny 4a, NFOŚiGW – program PROSUMEN T, PROW – punkt 7.8.1 WFOŚiGW					
2	Termomodernizacja budynków mieszkalnych na terenie Gminy	Gmina Bodzentyn	2015-2023	524 000,00 zł	36,17	12,26	-	0,029	0,026	0,000	0,021	0,117	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt./rok]	RPO WŚ OŚ 3 Działanie 3.3						
PRZEDSIĘBIORSTWA																				
1	Budowa kotłowni na biomasę	BrumPol Serwis	2016-2020	30 000,00 zł	2216	784	-	1,79496	1,6034976	0,002153952	1,2604608	7,17984	Masa zredukowanej emisji pyłów i B(a)P [kg/rok]	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW						
OSWIETLENIE ULICZNE																				
1	Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie Miasta i Gminy w Bodzentynie	Gmina Bodzentyn	2018-2023	3 155 518,51 zł	333,82	271,06	-	1,79496	1,6034976	0,002153952	1,2604608	7,17984	Liczba zmodernizowanych opraw [szt./rok], całkowite zużycie energii przez oświetlenie [MWh/rok], całkowita emisja CO ₂ [CO ₂ /rok]	Środki własne, RPO WŚ OŚ 3 Działanie 3.4						
														SUMA						
														2992,51037	1040	2,154	1,924	0,003	1,512	8,614

13. W punkcie 9. Planowane rezultaty Tabelę 28: Całkowita emisja CO₂ na terenie gminy Bodzentyn w poszczególnych latach (źródło: opracowanie własne), o aktualnej treści:

	Rok bazowy	Rok 2014	Prognoza na rok 2020 (bez wprowadzenia PGN)	Prognoza na rok 2020 (po wdrożeniu działań zaplanowanych w PGN)	% zmian w stosunku do roku bazowego
Emisja CO ₂ [Mg]	47702,51	46593,03	46219,73	44143,09	4,35%
Zużycie energii końcowej [MWh]	155812,88	151498,95	148546,64	145554,13	1,92%
Produkcja energii z OZE	5161,60	4878,13	5321,85	6201,60	0,27%
Udział OZE w produkcji energii finalnej	3,31%	3,22%	3,58%	4,25%	0,94%
Emisja pyłu PM10 [Mg/rok]	54,98	52,05	56,63	54,48	0,91%
Emisja pyłu PM2,5 [Mg/rok]	49,12	46,50	50,60	48,67	0,92%
Emisja B(a)P kg/rok]	0,07	0,06	0,07	0,07	0,93%
Emisja NOx	40,02	37,81	41,09	39,58	1,12%
Emisja SO ₂	222,34	210,33	228,75	220,14	0,99%

zastępuję się Tabelą 28: Całkowita emisja CO₂ na terenie gminy Bodzentyn w poszczególnych latach (źródło: opracowanie własne) o treści:

	Rok bazowy	Rok 2014	Prognoza na rok 2020 (bez wprowadzenia PGN)	Prognoza na rok 2020 (po wdrożeniu działań zaplanowanych w PGN)	% zmian w stosunku do roku bazowego
Emisja CO ₂ [Mg]	52183,25	51744,97	51085,76	49009,12	3,98%
Zużycie energii końcowej [MWh]	161660,39	158155,66	154879,49	151885,98	1,85%
Produkcja energii z OZE	5161,60	4878,13	5321,85	6201,60	0,24%
Udział OZE w produkcji energii finalnej	3,19%	3,08%	3,44%	4,08%	0,89%
Emisja pyłu PM10 [Mg/rok]	54,98	52,05	56,63	54,48	0,91%
Emisja pyłu PM2,5 [Mg/rok]	49,12	46,50	50,60	48,67	0,92%
Emisja B(a)P kg/rok]	0,07	0,06	0,07	0,07	0,93%
Emisja NOx	40,02	37,81	41,09	39,58	1,12%
Emisja SO ₂	222,34	210,33	228,75	220,14	0,99%

PRZEWODNICZĄCA RADY

 Teresa Bzymek