

XVIII. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Oborniki Śląskie

XVIII. PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY OBORNIKI ŚLĄSKIE	1
STRESZCZENIE	3
SKRÓTY I DEFINICJE	5
XVIII.1. OGÓLNA STRATEGIA GMINY OBORNIKI ŚLĄSKIE	7
<i>XVIII.1.1. Cele strategiczne i szczegółowe</i>	<i>7</i>
<i>XVIII.1.2. Stan obecny</i>	<i>8</i>
XVIII.1.2.1. Dane ogólne	8
XVIII.1.2.2. Struktura demograficzna	9
XVIII.1.2.3. Energetyka	10
XVIII.1.2.4. Budownictwo i gospodarstwa domowe	13
XVIII.1.2.5. Transport	14
XVIII.1.2.6. Gospodarka	17
XVIII.1.2.1. Gospodarka komunalna	20
XVIII.1.2.2. Edukacja/Dialog społeczny	21
XVIII.1.2.3. Administracja publiczna	22
XVIII.1.2.4. Analiza SWOT	23
XVIII.2. IDENTYFIKACJA OBSZARÓW PROBLEMOWYCH	26
<i>XVIII.2.1. Budownictwo i gospodarstwa domowe</i>	<i>26</i>
<i>XVIII.2.2. Transport</i>	<i>27</i>
<i>XVIII.2.3. Energetyka/oświetlenie uliczne</i>	<i>27</i>
XVIII.3. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA I GAZÓW CIEPLARNIANYCH	29
<i>XVIII.3.1. Emisja gazów cieplarnianych</i>	<i>29</i>
<i>XVIII.3.2. Jakość powietrza</i>	<i>31</i>
XVIII.4. WYNIKI BAZOWEJ INWENTARYZACJI EMISJI DWUTLENKU WĘGLA – GMINA OBORNIKI ŚLĄSKIE	36
XVIII.5. DZIAŁANIA, ZADANIA I ŚRODKI ZAPLANOWANE W PERSPEKTYWIE DŁUGOTERMINOWEJ I KRÓTKOTERMINOWEJ DLA GMINY OBORNIKI ŚLĄSKIE	40
<i>XVIII.5.1. Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania</i>	<i>40</i>
XVIII.5.1.1. Hierarchia obszarów działań	40
XVIII.5.1.2. Strategia długoterminowa	42
<i>XVIII.5.2. Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020</i>	<i>48</i>
XVIII.5.2.1. Energetyka	49
XVIII.5.2.2. Budownictwo i gospodarstwa domowe	60
XVIII.5.2.3. Transport	81
XVIII.5.2.4. Rolnictwo i rybactwo	93
XVIII.5.2.1. Lasy i tereny zielone	95
XVIII.5.2.1. Przemysł	100
XVIII.5.2.1. Handel i usługi	105
XVIII.5.2.1. Gospodarka odpadami	109
XVIII.5.2.1. Edukacja i dialog społeczny	113
XVIII.5.2.2. Administracja publiczna	122
<i>XVIII.5.3. Aspekty organizacyjne i finansowe</i>	<i>128</i>
Koordynacja i struktury organizacyjne przeznaczone do realizacji planu	128
XVIII.5.3.1. Zasoby ludzkie	129
XVIII.5.3.2. Zaangażowane strony - współpraca z interesariuszami	129
XVIII.5.3.3. Budżet i przewidziane finansowanie działań	130
XVIII.5.3.4. Środki na monitoring i ocenę realizacji planu	130
<i>XVIII.5.4. Harmonogram realizacji działań i harmonogram rzeczowo-finansowy PGN</i>	<i>130</i>
<i>XVIII.5.5. Podsumowanie przewidywanych efektów wdrożenia strategii długoterminowej i realizacji działań</i>	<i>131</i>

Streszczenie

Plan gospodarki niskoemisyjnej (PGN) jest strategicznym dokumentem, który wyznacza kierunki rozwoju gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Oborniki Śląskie, należącej do Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego, w której skład, oprócz miasta Oborniki Śląskie, wchodzi 23 wsie sołeckie i trzy przysiółki. Kierunki te dotyczą działań inwestycyjnych i nie inwestycyjnych w takich obszarach jak: transport publiczny i prywatny, budownictwo i mieszkalnictwo, gospodarka przestrzenna, energetyka i oświetlenie, gospodarka odpadami, gospodarka wodno-ściekowa oraz informacja i edukacja.

Strategia długoterminowa gminy w zakresie gospodarki niskoemisyjnej, zakładająca osiągnięcie znaczącej 60% redukcji emisji gazów cieplarnianych w perspektywie do roku 2050, realizowana będzie we wszystkich wyznaczonych sektorach działania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej. Cele Planu to:

- Ograniczenie do roku 2020 emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do roku bazowego;
- Ograniczenie do roku 2020 zużycia energii o 20% w stosunku do roku bazowego;
- Zwiększenie do roku 2020 udziału energii ze źródeł odnawialnych do 15% w końcowym zużyciu energii.

Realizacja PGN przyczyni się również do ograniczenia emisji innych ubocznych produktów spalania (pyły, benzo(a)piren, tlenki siarki, inne) i w konsekwencji poprawie jakości powietrza na terenie gminy.

Działania przewidziane do realizacji przez gminę zostały zestawione w harmonogramie rzeczowo-finansowym. Opierają się w części na już realizowanych przez nią działaniach i zatwierdzonych planach działań i są z nimi zgodne. Zadania w PGN koncentrują się głównie na rozwoju nowych rozwiązań w zakresie energetyki (w tym OZE), niskoemisyjnego transportu (w szczególności rozwój komunikacji zbiorowej), budownictwa (termomodernizacje) oraz wsparciu i edukacji mieszkańców w zakresie efektywnego wykorzystania energii. Rozwój gospodarki niskoemisyjnej jest szczególnie ważnym aspektem dla realizacji Planu.

Wielkość emisji w roku bazowym oszacowano na poziomie 76 258 Mg CO₂e (3,88 Mg CO₂e na mieszkańca). Określone w harmonogramie rzeczowo-finansowym działania pozwalają na zaoszczędzenie 20 521 MWh energii i 8 666 Mg CO₂e emisji – redukcja emisji o 11,3% w stosunku do roku bazowego.

Ponieważ Plan jest zbiorem zadań, kierunków rozwoju i obejmuje wiele dziedzin funkcjonowania gminy konieczna jest jego skuteczna koordynacja oraz monitoring realizacji. Za monitoring realizacji PGN odpowiedzialni będą Koordynatorzy Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Oborniki Śląskie.

Zapewnienie rozwoju gospodarki niskoemisyjnej jest bardzo ważnym aspektem w polityce gminy, ZIT WROF, jak i Polski. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych przyczynia się w znacznym stopniu do zmniejszenia się poziomu negatywnego oddziaływania sektorów gospodarczych na społeczeństwo i środowisko naturalne oraz zwiększenie komfortu życia mieszkańców.

PGN jest również dokumentem, wymaganym w procesie pozyskiwania środków finansowych w nowej perspektywie finansowej UE na lata 2014-2020.



Skróty i definicje

AOW	Autostradowa Obwodnica Wrocławia
Bike&Ride	Bike & Ride – Zaparkuj Rower i Jedź
B+R	Prace badawczo-rozwojowe
c.o.	Centralne ogrzewanie
c.w.u.	Ciepła woda użytkowa
DG ENER	Dyrekcja Generalna do Spraw Energii
Dn	Średnica nominalna
DW	Droga wojewódzka
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GHG	Gazy cieplarniane (ang. Greenhouse Gases)
GIS	System Informacji Geograficznej
Gospodarka niskoemisyjna	Przez gospodarkę niskoemisyjną w Planie rozumie się gospodarkę nakierowaną na redukcję emisji gazów cieplarnianych
GPZ	Główny Punkt Zasilania
GPR	Generalny Pomiar Ruchu
GUS	Główny Urząd Statystyczny
ICT	Technologia informacyjno-komunikacyjna (ang. Information and Communication Technologies)
IPCC	Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (ang. Intergovernmental Panel on Climate Change)
ITS	Inteligentne systemy transportowe
JRC	Wspólne Centrum Badawcze (ang. Joint Research Centre)
LED	Light-Emitting Diode, dioda elektroluminescencyjna
Mg CO _{2e}	Tony ekwiwalentu dwutlenku węgla
M.S.C.	Miejska sieć ciepłownicza
MŚP	Małe i średnie przedsiębiorstwa
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Niska emisja	Przez niską emisję w Planie rozumie się emisję zanieczyszczeń do powietrza z emitorów o wysokości nieprzekraczających 40 m
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna/ Operator Systemu Przesyłowego
OZE	Odnawialne źródła energii
PGN/Plan	Plan gospodarki niskoemisyjnej
PIT STOP	Punkty infrastruktury turystycznej z miejscami odpoczynku podróżnych
PO IiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PKP	Polskie Koleje Państwowe
PKS	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POP	Program Ochrony Powietrza
PPP	Partnerstwo Publiczno-Prywatne
PRWO	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSZOK	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
RPO WD	Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego
SEAP	Plan działań na rzecz zrównoważonej energii
TEN-T	Transeuropejska sieć transportowa (ang. Trans-European Transport Networks)
TIK	Technologie informacyjno-komunikacyjne

UE	Unia Europejska
UMWD	Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego
WPF	Wieloletnia Prognoza Finansowa
WrOF	Wrocławski Okręg Funkcjonalny
ZIT	Zintegrowane Inwestycje Terytorialne

kilo (k) = 10^3 = tysiąc

mega (M) = 10^6 = milion

giga (G) = 10^9 = miliard

tera (T) = 10^{12} = bilion

peta (P) = 10^{15} = biliard

kg = kilogram

t = tona

W = wat

kWh = kilowatogodzina

MWh = megawatogodzina (tysiąc kilowatogodzin), 1 MWh = 3,6 GJ

MWt = megawat cieplny

MWe = megawat elektryczny

MJ = megadžul = tysiąc kJ

GJ = gigadžul = milion kJ

TJ = teradžul = miliard kJ

XVIII.1. OGÓLNA STRATEGIA GMINY OBORNIKI ŚLĄSKIE

W związku ze znaczącym oddziaływaniem człowieka na środowisko przyrodnicze, wynikającym z rozwoju technologii i cywilizacji, zaistniała potrzeba podjęcia działań rekompensujących szkody środowiskowe. Na przestrzeni lat dynamiczny rozwój gospodarki, połączony z wprowadzaniem nowych technologii przemysłowych, odbił się negatywnie na jakości środowiska. Emisje zanieczyszczeń i energii (zarówno te lokalne jak i transgraniczne) do powietrza, gleby, wody i innych komponentów środowiska spowodowały w wielu przypadkach degradację i dewastację przyrodniczą. Jakość życia człowieka jest również determinowana przez stan środowiska, dlatego idea ekorozwoju jest coraz szerzej realizowana.

Gmina Oborniki Śląskie w swojej Strategii rozwoju ujęła cele i zadania strategiczne dotyczące środowiska, które realizować mają wizję regionu charakteryzującego się wysoką jakością komponentów środowiskowych objętych systemem sprawnego monitoringu i wymiany informacji. Ważnym aspektem jest również wykształcenie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców, co przyczyni się do wzrostu skuteczności realizacji zadań środowiskowych.

XVIII.1.1. Cele strategiczne i szczegółowe

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Oborniki Śląskie realizuje cele określone dla Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego. Cele te są zbieżne z celami na poziomie UE oraz krajowym.

Celem strategicznym PGN dla gminy Oborniki Śląskie jest:

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych z obszaru gminy o 60% w stosunku do roku bazowego, poprzez redukcję emisji, ograniczenie zużycia energii i surowców oraz zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych, w perspektywie do roku 2050.

Cele szczegółowe w perspektywie średnioterminowej:

- Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do roku bazowego, do roku 2020.
- Ograniczenie zużycia energii o 20% w stosunku do roku bazowego, do roku 2020.
- Wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych do 15% w końcowym zużyciu energii, w stosunku do roku bazowego, do roku 2020¹.

Realizacja celów szczegółowych przyczyni się bezpośrednio do realizacji celów w zakresie ochrony powietrza wyznaczonych w obowiązującym POP.

Powyższe cele są zgodne z dokumentami strategicznymi na poziomie UE, krajowym i regionalnym (dokumenty scharakteryzowano w rozdziale II.3 i II.4).

¹ Zgodnie z przyjętym w 2009 r. pakietem energetyczno-klimatycznym do 2020 r. Unia Europejska:
- o 20% zredukuje emisje gazów cieplarnianych w stosunku do poziomu emisji z 1990 r.;
- o 20% zwiększy udział energii odnawialnej w finalnej konsumpcji energii (dla Polski 15%);
- o 20% zwiększy efektywność energetyczną, w stosunku do prognoz BAU na rok 2020.

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego jest zgodny z wymaganiami NFOŚiGW określonymi w Załączniku nr 9 do Regulaminu Konkursu nr 2/POLIŚ/9.3./2013 – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013, Szczegółowe zalecenia dotyczące Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, Priorytet IX, Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku i efektywność energetyczna, Działanie 9.3. Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej, plany gospodarki niskoemisyjnej.

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Czernica jest zgodny z następującymi aktami prawnymi:

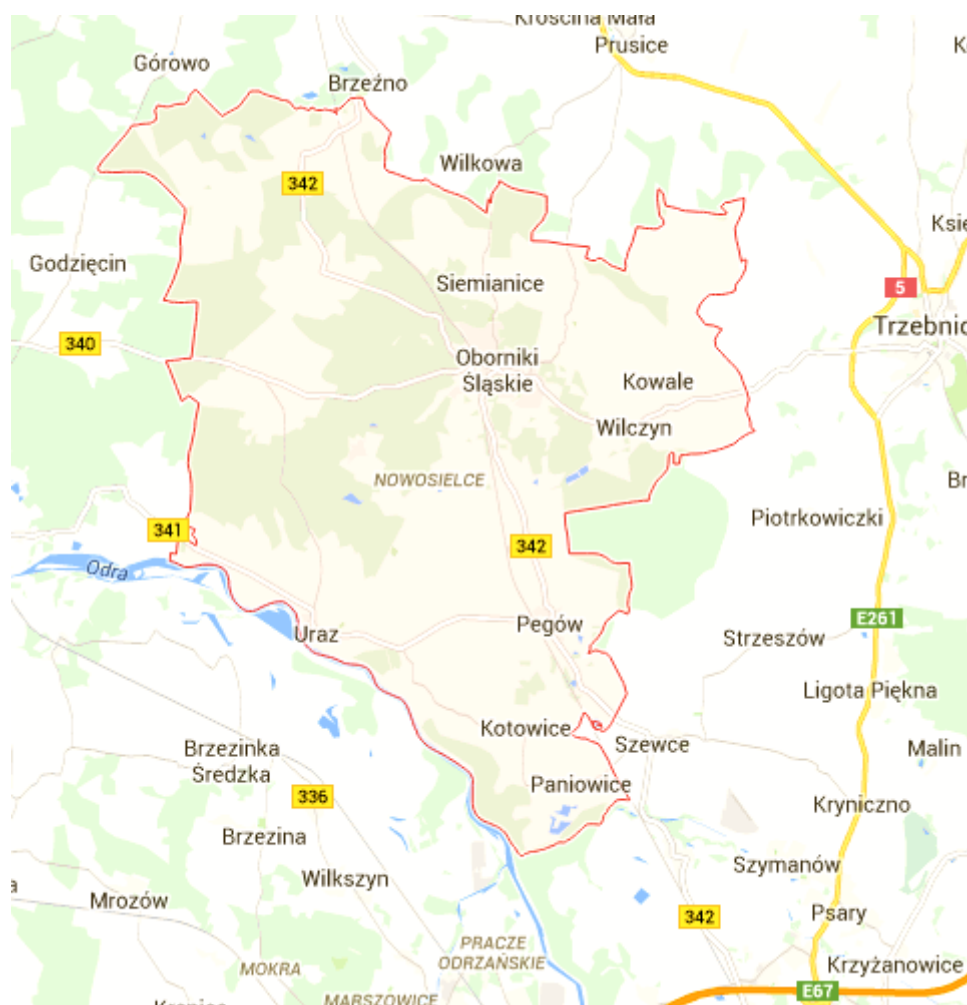
- Ustawa z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. poz.594 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r., poz.1232 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2013 poz. 1235 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej (Dz.U. z 2011 r. Nr 94, poz. 551 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. z 2012r., poz. 1059, z późn. zm.).

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Oborniki Śląskie jest zgodny z następującymi dokumentami gminy Oborniki Śląskie:

XVIII.1.2. Stan obecny

XVIII.1.2.1. Dane ogólne

Gmina Oborniki Śląskie położona jest w powiecie trzebnickim, w północno-wschodniej części województwa dolnośląskiego. Graniczy z gminami: Prusice, Trzebnica i Wisznia Mała (położonymi w powiecie trzebnickim), Brzeg Dolny i Wołów (w powiecie wołowskim), Miękina (w powiecie średzkim) oraz z miastem Wrocław (Rysunek XVIII.1). Głównymi ośrodkami gminy są miasto Oborniki Śląskie oraz wsie Pęgów, Osolin i Uraz. Na gminę składają się: miasto Oborniki Śląskie, 23 wsie sołeckie i trzy przysiółki.



Rysunek XVIII.1 Gmina Oborniki Śląskie – granice administracyjne

źródło: www.google.maps.pl

Gmina Oborniki Śląskie charakteryzuje się znakomitą pozycją geograficzną. Głównymi atutami tego położenia jest bliskie sąsiedztwo Wrocławia (ok. 30 km) w kierunku północno-zachodnim oraz dogodna komunikacja ze względu na przebiegającą przez teren gminy główną linię kolejową na trasie Wrocław – Poznań. Gmina zajmuje powierzchnię 154,26 km². Obszar gminy należy do dwóch makroregionów: Wału Trzebnickiego na północy i Niziny Śląskiej na południu. Część północna gminy ma charakter nizinny, zaś północno-wschodnią część stanowią Wzgórza Trzebnickie.

XVIII.1.2.2. Struktura demograficzna

Gmina Oborniki Śląskie liczy 19 667 mieszkańców a gęstość zaludnienia wynosi 128 os/km². Mężczyźni stanowią 48,88%, a kobiety 51,22% społeczeństwa. Pod koniec 2013 roku, obszary miejskie zamieszkiwało 9 038 osób, a tereny wiejskie 10 686 osób. Najwięcej osób jest w wieku produkcyjnym 66,82%, liczba osób w wieku przedprodukcyjnym jest najmniejsza i stanowi 15,45%, a w wieku poprodukcyjnym 17,74%. Wskaźnik feminizacji równa się 105.

W przeciągu ostatnich 14 lat zaobserwowano znaczny wzrost liczby ludności gminy Oborniki Śląskie. Sytuacja taka spowodowana jest rozwojem gospodarczym gminy oraz przeprowadzeniem mieszkańców większych miast na pobliskie tereny wiejskie. Na rok 2013

saldo migracji wynosi 205 osób. Taka tendencja powoduje zmiany przeznaczenia gruntów rolniczych na cele nierolnicze w kierunku zabudowy mieszkaniowo-usługowej.

XVIII.1.2.3. Energetyka

XVIII.1.2.3.1. Energia elektryczna

Zaopatrzenie gminy Oborniki Śląskie w energię elektryczną z sieci państwowej odbywa się z Głównego Punktu Zasilania (GPZ) zlokalizowanego we wschodniej części miasta, za pomocą linii napowietrznych wysokiego napięcia.

Na przestrzeni lat liczba odbiorców na niskim napięciu systematycznie wzrasta, i odpowiednio do tego wzrasta zużycie energii elektrycznej, co przedstawia tabela:

Tabela XVIII.1 Zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych w gminie Oborniki Śląskie

Energia elektryczna w gospodarstwach domowych	2000	2005	2008	2010	2013
Odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu (szt.)	2 549	2 775	2 788	2 986	3 205
Zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu (MWh)	6 251	5 964	6 874	7 480	8 003

Źródło: GUs, BDL, 2013

Średnie zużycie energii na jednego odbiorcę (gospodarstwo domowe) wynosi 2 465 kWh.

XVIII.1.2.3.2. Oświetlenie uliczne

Wg danych z Urzędu Miejskiego Oborniki Śląskie oświetlenie uliczne w rejonie gminy stanowi 2 170 lamp sodowych, które zużywają rocznie ok. 1 200 MWh, co daje rocznie koszt zużycia 682 989,07 zł. w gminie planuje się modernizację systemu oświetlenia. Złożone zostało pozwolenie na budowę na następujące inwestycje oświetleniowe: w Obornikach Śląskich przy ulicach: Leśna, Lipowa, Pobożnego, Piastów Śląskich, Paderewskiego, Krzywoustego, Słowackiego, Fredry, Energetyczna, Miłosza, Staszica, Łącznik Korzeniowski; w Lubnowie ulica: Leśna; w Osoli ulica: Kolejowa.

Poza tym na terenie gminy oświetlane są m.in.:

- fontanna w parku XXX-lecia, oświetlona przez Reflektory podwodne - typ PRO inox LED. POWER LED RGB zmiennokolorowy lun jednobarwny. Reflektory zasilane i sterowane są z rozdzielnic technologicznej zainstalowanej w pomieszczeniu technicznym. Moc: 3x3 W;
- Park XXX- lecia, tradycyjne oświetlenie parkowe, 10 punktów świetlnych, mocą 9kW;
- Park przy ul. Lipowej tradycyjne oświetlenie parkowe;
- targowisko:
 - oprawa oświetlenia parkowego typu Torcia 1511 ze źródłem światła JM-E70, 32 sztuki;
 - oprawa rezydencjonalna typ 1640 Minifloor IP67, 1;
 - oprawa oświetlenia typu 3114 Ghost Kolor: RAL 7015 ze źródłem światła JM-E70, 66 sztuk.

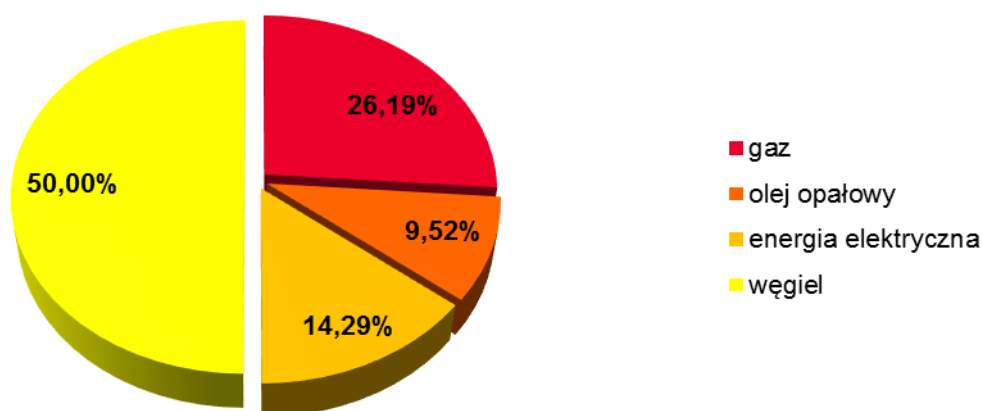
Na terenie gminy Oborniki Śląskie nie występuje sygnalizacja świetlna.

XVIII.1.2.3.3. Energetyka ciepła

Na terenie gminy Oborniki Śląskie brak lokalnej sieci ciepłowniczej. Budynki mieszkalne, użyteczności publicznej i zakłady produkcyjne zaopatrywane są w ciepło przy pomocy lokalnych pieców grzewczych lub kotłowni. Energetyka ciepła w gminie ma charakter rozproszony. Budynki mieszkalne ocieplane są za pomocą energii elektrycznej, ekogroszku, węgla kamiennego, oleju opałowego, drewna lub gazu ziemnego. w budynkach posiadających ogrzewanie węglowe, olejowe, elektryczne powinno się przeprowadzić wymianę ogrzewania na gazowe lub zastosować pompy ciepła.

Budynki użyteczności publicznej na obszarze gminy są zróżnicowane ze względu na rodzaj ogrzewania. w budynkach szkolnych stosuje się częściej ogrzewanie węglowe lub olejowe, niż gazowe. Stosowane jest również połączenie dwóch źródeł, jak w przypadku Szkoła Podstawowa nr 3 w Obornikach Śląskich (olejowo/gazowe), czy też Szkoła Podstawowa w Pęgowie (olejowe/węglowe). Dominującym sposobem ogrzewania świetlic wiejskich są piece węglowe. Ponadto w budynkach Ochotniczej Straży Pożarnej, jak też w Świetlicy Wiejskiej w Urazie stosuje się ogrzewanie elektryczne (Rysunek XVIII.2)

Struktura wykorzystania paliw w budynkach użyteczności publicznej w gminie Oborniki Śląskie w 2013 r.

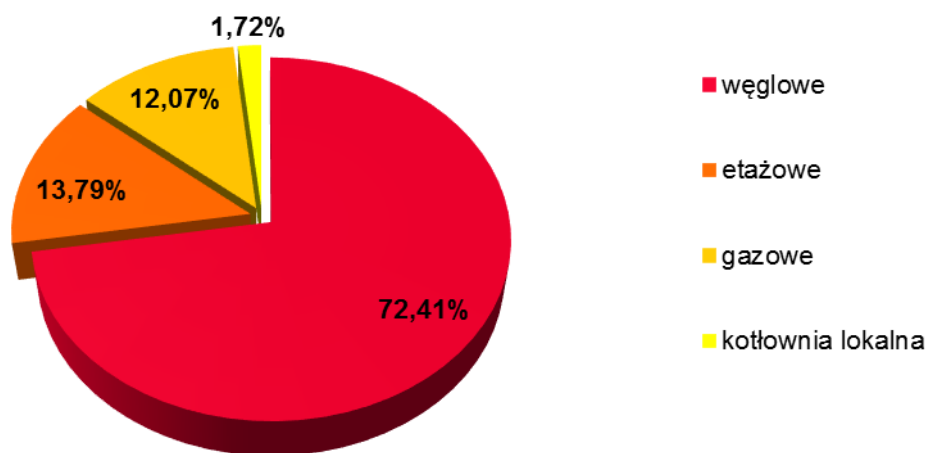


Rysunek XVIII.2 Struktura wykorzystania paliw w budynkach użyteczności publicznej w gminie Oborniki Śląskie w 2013 r.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Obornikach Śląskich, 2013

W budynkach prywatnych oraz spółdzielniach przeważającym typem ogrzewania, jest ogrzewanie węglowe, ponad 70% budynków, 12% budynków posiada ogrzewanie gazowe, a 14% ogrzewania etażowe, oraz jeden budynek jest ogrzewany od kotłowni lokalnej.

Struktura rodzaju ogrzewania w budynkach prywatnych i spółdzielnych w gminie Oborniki Śląskie w 2013 r.



Rysunek XVIII.3 Struktura rodzaju ogrzewania w budynkach mieszkalnych prywatnych i spółdzielniach w 2013 r.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Obornikach Śląskich, 2013

XVIII.1.2.3.4. Zaopatrzenie w paliwa gazowe

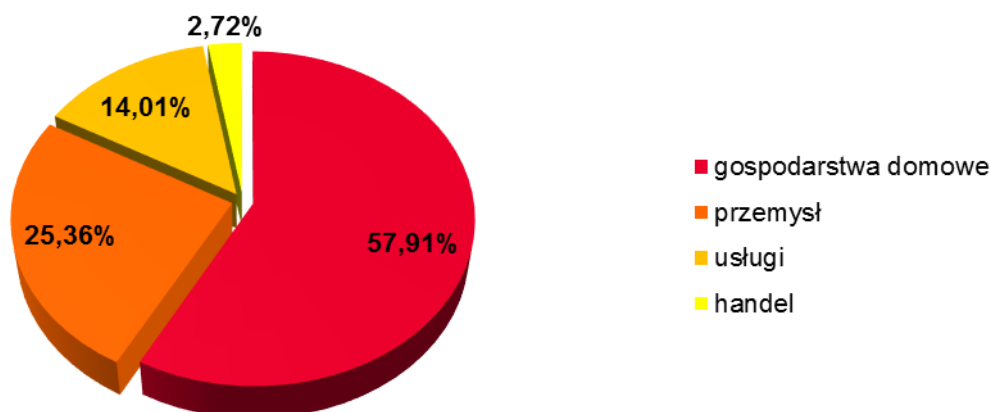
Przez teren gminy przebiegają gazociągi wysokiego ciśnienia:

- Dn 200 stanowiący północną obwodnicę m. Wrocławia;
- Dn 350 relacji Aleksandrowice – Szewce;
- Dn 100 relacji Godzięcin – Oborniki Śl. – Trzebnica.

W gminie Oborniki Śląskie, miejscowości które obecnie zasilane są gazem wysokometanowym z sieci DSG to: Oborniki Śląskie, Kuraszków i Siemianice. Operatorem sieci jest Operator Gazociągów Przemysłowych GAZ-SYSTEM S.A.

Wg danych statystycznych na rok 2012, 2 920 mieszkańców gminy zaopatruje się w gaz ziemny, z czego 2 771 mieszka w mieście. Zużycie gazu wynosi 3 680,0 tys. m³, z czego gospodarstwa domowe zużywają około 2 400 tys. m³, w czym na ogrzewanie około 2 000 tys. m³. Zużycie gazu przez przemysł wynosi 650 tys. m³, usługi - 500 tys. m³, a handel 90 tys. m³ (Rysunek XVIII.4).

Zużycie gazu wg sektorów w gminie Oborniki Śląskie w 2013 r.



Rysunek XVIII.4 Zużycie gazu wg sektorów w gminie Oborniki Śląskie w 2013 r.

źródło: PS GAZ, 2013

XVIII.1.2.3.5. Alternatywne źródła energii

W Jarach w budynku świetlicy wiejskiej zastosowano kolektory słoneczne próżniowo-rurowe typ KSG PT; Firmy Galmet, służące do podgrzewania wody, wspomaganie ogrzewania pomieszczeń. Na terenie gminy znajdują się kolektory słoneczne o powierzchni 4 m² w miejscowości Osolin a także gruntowe pompy ciepła (repowermap.org, 2014):

- o mocy 17 kW w mieście Oborniki Śląskie;
- o mocy 150 i 180 kW w miejscowości Bagno;
- o mocy 10 i 11 kW w miejscowości Pęgów;
- o mocy 11 kW w miejscowości Zajączków.

W zależności od sytuacji finansowej Gminy Oborniki Śląskie, planuje się montaż instalacji OZE przy budynkach użyteczności publicznej.

Ponadto stosowane są prywatne instalacje OZE tj. kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne oraz pompy ciepła jak również kotły opalane biomasą.

XVIII.1.2.4. Budownictwo i gospodarstwa domowe

Ze względu na atrakcyjne położenie ilość budynków w gminie Oborniki Śląskie systematycznie rośnie. Wg stanu na 2012 r. liczba budynków mieszkalnych w gminie ogółem wyniosła 4 403. Łączna ilość mieszkań w gminie to 6 692 (w tym mieszkań komunalnych 34), z czego 3 313 mieszkania znajdują się w miastach, natomiast 3 379 mieszkań jest zlokalizowanych na wsiach. w 2012 roku oddano do użytku 80 nowych budynków, w tym, aż 73 stanowią budynki mieszkalne oraz 7 budynków niemieszkalnych. w 2013 roku oddano do użytku 15 budynków niemieszkalnych.

Ponad 97% mieszkań jest podłączona do instalacji wodociągowej, zaś centralne ogrzewanie posiada 91,6% mieszkań w mieście i 81,7% mieszkań na wsi. Na terenie całej gminy przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę wynosi 32,6 m² (GUS, Bank Danych Lokalnych, 2012).

Zgodnie z otrzymanymi danymi od Urzędu Miejskiego w większości budynkach mieszkalnych i prywatnych nie przeprowadzono działań termomodernizacyjnych (łącznie ok. 50 budynków).

Zasób budynków użyteczności publicznej wynosi 42 budynki o łącznej powierzchni użytkowej 24 128 m². Termomodernizacja nie została przeprowadzona m.in. w:

- Szkole Podstawowej nr 2 w Obornikach Śląskich;
- budynku Dawnego Kina – Międzynarodowego Centrum Wymiany Kulturalnej;
- Obornickim Ośrodku Kultury;
- budynku użyteczności publicznej przy ul. Parkowej 9 w Obornikach Śląskich;
- Żłobku Miejski w Obornikach Śląskich;
- Ośrodka Sportu i Rekreacji;
- większości Świetlic na terenie Gminy Oborniki Śląskie;
- budynkach OSP.

W budynkach usługowych niekomunalnych takich jak Budynek PKP w Pęgowie oraz Dworzec PKP w Obornikach Śląskich, Dom Dziecka "Dom nad Stawem" - Budynek Mokotów również nie podjęto działań termomodernizacyjnych.

Zasób budynków mieszkalnych komunalnych obejmuje 68 budynków o łącznej powierzchni użytkowej ok 10 tys. m². Dominującym typem ogrzewania jest ogrzewanie indywidualne gazowe.

XVIII.1.2.5. Transport

XVIII.1.2.5.1. Transport drogowy

Przez Gminę Oborniki Śląskie przebiegają trzy drogi wojewódzkie o łącznej długości 39,65 km:

- DW-340 relacja Ścinawa – Wołów – Oborniki Śląskie – Trzebnica – Oleśnica.
- DW-341 relacja Lubiąż (Prawików) – Brzeg Dolny – Uraz – Pęgów;
- DW-342 relacja Wrocław – Oborniki Śląskie – Strupina;

Ponadto przez obszar gminy przebiega piętnaście dróg powiatowych o łącznej długości 60,4 km, z czego 52,5 km stanowią drogi utwardzone, a odcinek 7,9 km gruntowe. Sieć dróg gminnych ma łącznie długość 262,68 km.



Rysunek XVIII.5. Sieć komunikacyjna w gminie Oborniki Śląskie

źródło: www.sposolin.edu.pl

Planuje się sukcesywną rozbudowę oraz modernizację sieci drogowej w gminie Oborniki Śląskie. Aktualnie trwają prace projektowe dotyczące budowy drogi na ul. Leśnej w Osolinie, remontu drogi Zajączków – Kotowice oraz ciągu pieszego Oborniki Śląskie – Wilczyn. Ponadto w celu zwiększenia bezpieczeństwa, planuje się przebudowę skrzyżowania ul. Trzebnickiej, Dworcowej, Wrocławskiej i Władysława Łokietka w Obornikach Śląskich. Planuje się utworzenie obwodnicy Obornik Śląskich, Rościszewic oraz Wilczyna. Dodatkowo zamierza się utworzenie alternatywnej drogi Oborniki Śląskie – Wrocław. Przy współpracy z Dolnośląską Służbą Dróg i Kolei we Wrocławiu, prowadzone są prace projektowe związane z budową chodników w Pęgowie, Urazie, Wilczynie, Osolinie i Rościszewicach.

XVIII.1.2.5.2. Transport kolejowy

Znaczącym szlakiem komunikacyjnym jest linia kolejowa nr 271 relacji: Wrocław – Leszno – Poznań. W/w magistralna linia kolejowa ma znaczenie państwowe, jest dwutorowa

i zelektryfikowana, jej długość na terenie gminy wynosi ok. 15,5 km. Linia ta została przebudowana, aby osiągnąć prędkość 140 km/h. w przyszłości ma być dostosowana do prędkości 160 km/h. Na terenie gminy występuje również stacja towarowo – osobowa w Obornikach Śląskich, stacja w Pęgowie oraz przystanek kolejowy w Osoli.

XVIII.1.2.5.3. Transport publiczny

W Gminie transport autobusowy jest obsługiwany głównie przez różnych przewoźników. Na terenie gminy dzieci do szkół dowozi GIMBUS (marki Jelcz L090M z 2001r.), który w roku 2013 pokonał trasę 23 092 km oraz Volkswagen bus, który w tym samym roku przejechał 39 657 km, Jeśli chodzi o połączenia lokalne głównym kierunkiem obierania tras przez mieszkańców jest Wrocław, jak i większe lokalne ośrodki: Trzebnica, Wołów, Uraz, Brzeg Dolny, Pęgów, Żmigród i Prusice. Poniższa tabela przedstawia lokalne połączenia autobusowe na terenie Gminy:

Tabela XVIII.2 Lokalne połączenia autobusowe na terenie gminy Oborniki Śląskie.

Odcinek linii komunikacyjnej	Średnia ilość par połączeń w ciągu doby
Uraz – Oborniki Śl.	5
Trzebnica – Oborniki Śl.	25
Bagno – Oborniki Śl.	10
Wrocław – Oborniki Śl.	7

źródło: oborniki-slaskie.pl, 2014

Informacje o transporcie prywatnym na terenie gminy Oborniki Śląskie są przedstawione w poniższej tabeli:



Tabela XVIII.3 Lokalni przewoźnicy prywatni na terenie gminy Oborniki Śląskie

Dane przewoźnikach	Zbigniew Michałkiewicz PPHU MO-CZAR	Mirosław Samborski JUMBO	Wiesław Piotrowicz Transport Autobusowy	Witold Aleksandrowicz MINI-BUS	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Wołowie Sp. z o.o.
Adres	ul. Lipowa 6/3, Oborniki Śląskie	ul. Polna 2, Prusice	ul. M. Józefa Piłsudskiego 52, Osolin	ul. Marii Skłodowskiej-Curie 87, Oborniki Śląskie	ul. Ścinawska 24, Wołów
Trasy	1) Oborniki Śląskie – Rościszewice – Bagno 2) Oborniki Śląskie – Pęgów – Uraz	1) Oborniki Śląskie – Wielka Lipa – Bagno	Osolin - Osolin (3 różne trasy)	1) Oborniki Śląskie – Wrocław – Nadodrże – Oborniki Śląskie	1) Rościszewice – Uraz – Pęgów 2) Oborniki Śląskie – Gołędzinów – Pęgów 3) Oborniki Śląskie – Przeclawice – Oborniki Śląskie 4) Oborniki Śląskie – Osolin – Bagno 5) Osolin – Wielka Lipa – Oborniki Śląskie
Pojazdy	autobus Mercedes Benz, 18 miejsc autobus Iveco, 18 miejsc	autobus Mercedes-Benz Sprinter, 18 miejsc (2 pojazdy)	autobus Setra Kassbohrer, 49 miejsc (6 pojazdów)	brak danych	brak danych
roczny kilometraż	1) 24926 2) 62230	36441	26280 + 23360 + 17520	brak danych	brak danych

źródło: *Urząd Miejski w Obornikach Śląskich*, 2013

XVIII.1.2.5.4. Transport rowerowy

Na terenie gminy znajdują się ścieżki rowerowe o łącznej długości ok. 250 km, z czego szlaki leśne stanowią 118 km. w 2013 r. zbudowano ścieżki rowerowe o łącznej długości 2,6 km. Aktualnie Gmina prowadzi prace nad projektem budowy ścieżek rowerowych biegnących trasą dawnej kolei wąskotorowej w powiatach milickich i trzebnickich (na terenie gminy Oborniki Śląskie planuje się budowę ścieżek o długości ok. 45 km).

Planowane przebiegi tras ścieżek rowerowych: Uraz – Siemianice, Pęgów – Oborniki Śląskie, Gołędzinów – Siemianice, Górów – Siemianice, Rzepotowice – Kuraszków, Uraz – Oborniki Śląskie.

Ponadto planuje się utworzenie szlaku konnego "Konno Obszarami Natury - Przez Wzgórza i Doliny".

XVIII.1.2.6. Gospodarka

Gmina głównie ma charakter rolniczy, choć na jej obszarze pojawia się coraz więcej jednostek gospodarczych i w 2013 r. ich liczba wynosiła 2 313. w tym 43 jednostki są zarejestrowane w sektorze publicznym, a 2 270 jednostek w sektorze prywatnym. Należy również zauważyć, że w przeciągu roku 2013 jednostek nowo zarejestrowanych było 209, a wyrejestrowało się 147 jednostek. Możliwości przemieszczania się siły roboczej na terenie

gminy są dobre. Związane jest to z możliwością zatrudnienia w najbliższych aglomeracjach miejskich, zwłaszcza we Wrocławiu. Powoduje to, iż gmina wyróżnia się względnie niską stopą bezrobocia, niższą niż w gminach sąsiednich i w całym województwie dolnośląskim. w 2013 r. w gminie było zarejestrowanych 787 bezrobotnych. Wśród bezrobotnych dominują mężczyźni (396 osoby).

XVIII.1.2.6.1. Przemysł

Gmina Oborniki Śląskie wyróżnia się dużą powierzchnią obszarów leśnych jak i użytków rolnych. Dlatego na obszarze całej gminy rozwija się działalność produkcyjna związana z rolnictwem i leśnictwem. Jeśli chodzi o inne działalności produkcyjne, to dominuje rzemiosło produkcyjne, związane z budownictwem.

Do największych zakładów produkcyjnych na terenie gminy Oborniki Śląskie należą:

- Haste Garden, Oborniki Śląskie – produkcja mebli;
- Claudie Design Klaudia Pienio, Oborniki Śląskie - producent krzeseł tapicerskich;
- MIŚ Sp. z o.o., Oborniki Śląskie – produkcja wyrobów cukierniczych;
- AMET-NEXT sp. z o.o., Oborniki Śląskie – zakład produkcji zszywek;
- Elettrocasteco Polonia sp. z o.o., Oborniki Śląskie – produkcja silników elektrycznych małej mocy;
- TechniSat Digital S.A., Oborniki Śląskie – produkcja urządzeń elektroniki użytkowej i produktów informatycznych oraz ich projektowanie;
- Interchemol S.A., Oborniki Śląskie – produkcja klejów poliuretanowych;
- ORGANIQUE Sp.z o.o. Sp.k., Oborniki Śląskie – produkcja kosmetyków do pielęgnacji ciała i twarzy;
- Savi Sp. z o.o., Oborniki Śląskie – usługi budowlane;
- D&S sp. z o.o., Pęgów – wyroby budowlane;
- PPH Limba, Pęgów – przedsiębiorstwo produkcyjno-handlowe;
- Korona II PPUH Wojciech Lamperski, Pęgów – produkcja i handel dodatkami dla piekarnictwa i cukiernictwa;
- PACON Drukarnia Producent Opakowań z Tektury, Gołędzinów – produkcja opakowań z tektury, drukarnia;

XVIII.1.2.6.2. Handel i usługi

W gminie sieć usług rynkowych jak i nierynkowych jest stosunkowo dobrze rozwinięta. Wśród największych podmiotów usługowych w gminie można wymienić m. in.:

- Poradnie specjalistyczne (Oborniki Śląskie – 3 i Pęgów);
- Praktyki Lekarzy Rodzinnych (Oborniki Śląskie – 5);
- Pozostałe Gabinety Lekarskie (Oborniki Śląskie – 17);
- Apteki (Oborniki Śląskie – 4 i Pęgów);
- Obiekty noclegowe:
- Hotel „Olimp” w Obornikach Śląskich;
- Ośrodek Wypoczynkowy w Osolinie;
- Szkolne Schronisko Młodzieżowe w Kuraszkowie;
- Campingi;
- Gospodarstwa agroturystyczne i kwatery prywatne;



- Urząd Pocztowy w Obornikach Śląskich;
- ING Bank Śląski w Obornikach Śląskich;
- BZ WBK w Obornikach Śląskich;
- Bank PKO BP S.A. w Obornikach Śląskich;
- Bank Spółdzielczy w Obornikach Śląskich;
- Komisariat Policji w Obornikach Śląskich;
- Ochotnicze Straże Pożarne – 6 strażnic OSP:
 - Oborniki Śląskie;
 - Bagno;
 - Lubnów;
 - Pęgów;
 - Rościszewice;
 - Uraz.

Do tego dochodzi kilkaset mniejszych podmiotów usługowych, zwłaszcza firmy: handlowe (164 sklepy, targowisko „Mój Rynek” o powierzchni 6 606 m² ze 120 stałymi punktami sprzedaży i 5 stacji paliw), gastronomiczne (ponad 20 placówek) i rzemieślnicze oraz koła, stowarzyszenia i organizacje społeczne.

XVIII.1.2.6.3. Rolnictwo i rybactwo

W Gminie Oborniki Śląskie znajduje się 1 257 gospodarstw rolnych o łącznej powierzchni 9 056,19 ha, co stanowi ok. 58,7% terenu gminy. Rozparcelowanie jest stosunkowo niskie, gdyż poniżej 50% gospodarstw nie przekracza powierzchni 1 ha. Pod zasiew przeznaczony jest 3 647,43 ha, a sady zajmują powierzchnię 100,25 ha. Załedwie 290 gospodarstw posiada zwierzęta gospodarskie, z czego większość to drób. Na terenie gminy powszechnie stosuje się nawozy: mineralne, azotowe i wieloskładnikowe.

Największe znaczenie w gminie do roku 2010 miały następujące uprawy:

- zboża podstawowe 2 662,45 ha (73% ogólnej powierzchni zasiewów);
- pszenica ozima - 877,25 ha (24,05%);
- pszenica jara - 253,02 ha (6,94%);
- żyto - 454,65 ha (12,46%);
- kukurydza – 316,23 ha (8,67%);
- ziemniaki – 76,79 ha (2,11%);
- rzepak i rzepik – 444,21 ha (12,18%);
- uprawy przemysłowe – 445,37ha (12,21%);
- pozostałe uprawy – 779,91 ha (21,38%).

Potencjał dla wykorzystania OZE występuje przede wszystkim w możliwości produkcji biogazu z hodowli bydła i trzody chlewnej - szacunkowy potencjał to odpowiednio 2 486 088,0 m³/rok i 609 696,0 m³/rok (Badania i analizy potencjału., 2010).

XVIII.1.2.6.4. Leśnictwo

W granicach gminy znajduje się 5 523,3 ha gruntów leśnych w tym 5 372,2 ha to powierzchnia lasów. Do Skarbu Państwa należy 5 399,0 ha gruntów leśnych, a 101,3 ha to grunty prywatne, które są w całości pokryte biocenozą leśną. Lesistość na terenie gminy

wynosi 34,8%. Znaczna lesistość oraz zróżnicowanie terenów gminy sprzyja występowaniu nietoperzy, które uzależnione jest od dostępności miejsc na kryjówki dzienne i kolonie rozrodcze, miejsc zimowania oraz bazy pokarmowej. Lasami zarządza Nadleśnictwo Oborniki Śląskie z siedzibą w Obornikach Śląskich, należące do Regionalnej Dyrekcji Lasów we Wrocławiu. Dominującymi gatunkami drzewa są sosna i dąb. Występują tu lasy mieszane, iglaste i liściaste.

XVIII.1.2.6.5. Obszary chronione

Spośród form ochrony przyrody wyszczególnionych w art. 6 ustawy o *ochronie przyrody* z dnia 16 kwietnia 2004 roku (tekst jednolity Dz. U. z 2013 poz. 627), na terenie gminy Oborniki Śląskie znajdują się: rezerwat przyrody, obszary Natura 2000, pomniki przyrody oraz gatunkowa ochrona roślin i zwierząt.

Na terenie gminy Oborniki Śląskie występują dwa obszary należące do Sieci Obszarów Natura 2000 tj. Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Dolina Widawy” PLH020036 – o powierzchni ok. 2 053,22 ha, oraz Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Jodłowice” PLH 020106 – powierzchni ok. 9,36 ha.

Obszar „Dolina Widawy” położony jest we wschodniej części Niziny Śląskiej w dolinie Odry i Widawy, w sąsiedztwie aglomeracji miejskiej Wrocławia. Prawie $\frac{3}{4}$ obszaru stanowią lasy liściaste, natomiast pozostałą część stanowią wody śródlądowe i mozaikowe tereny rolno – łąkowe. Obszar ten posiada wiele wartości przyrodniczych, które wskazują na duże zdolności regeneracyjne środowiska przyrodniczego. Znanych jest tu 10 typów siedlisk, typowych dla dolin rzecznych. Najważniejszym są lasy dębowo-wiązowo-jesionowe, występuje tu także 19 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Istnienie tego obszaru może stanowić jedno z narzędzi promocyjnych dla gminy kreującej się na jednostkę osadniczą przyjazną mieszkańcom poprzez zapewnienie im terenów rekreacyjnych.

Obszar „Jodłowice” wyznaczono na potrzeby ochrony izolowanych enklaw jodłowych borów świętokrzyskich i pokrywa się z obszarem rezerwatu Jodłowice utworzonym w 1958 roku. Innymi gatunkami chronionymi występującymi w zasięgu obszaru są min. jeżyna gruczołowata, nerecznica austriacka oraz tujowiec tamaryszkowy (Obszary Natura 2000 na Dolnym Śląsku, 2012).

Na terenie gminy wyróżnić można 4 pomniki przyrody: 2 dęby szypułkowe w Obornikach Śląskich, 1 dąb szypułkowy w Kuraszkowie, 1 dąb szypułkowy w Wilczynie.

Ponadto gmina sąsiaduje z obszarem chronionego krajobrazu „Wzgórza Trzebnickie”.

XVIII.1.2.1. Gospodarka komunalna

Wymagania w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy Oborniki Śląskie określa *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Oborniki Śląskie* (Uchwała nr XLIV/373/14 Rady Miejskiej w Obornikach Śląskich).

System gospodarowania odpadami w gminie oparty jest na segregacji z podziałem na frakcje tj.: papier i makulatura, szkło, tworzywa sztuczne (w tym metal i opakowania wielomateriałowe), odpady ulegające biodegradacji. Mieszkańcy zobowiązani są do gromadzenia odpadów w workach oraz pojemnikach zbiorczych tzw. gniazdach. Ponadto większe ilości odpadów np. wielko gabaryty, odpady budowlane i rozbiórkowe, czy zużyte

opony, mieszkańcy mogą przewieźć do Gminnego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (tzw. PSZOK) w Gołędzinowie, który w miarę możliwości finansowych zostanie zmodernizowany i wyposażony m.in. w oświetlenie LED.

Aktualnie odpady komunalne od mieszkańców gminy odbierane są przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Obornikach Śląskich, z siedzibą przy ul. Grunwaldzkiej 41.

Właściciele nieruchomości niezamieszkałych, tj. podmioty gospodarcze, gdzie wytwarzane są odpady, mają obowiązek podpisania umów z podmiotami uprawnionymi do działalności w tym zakresie na terenie gminy Oborniki Śląskie.

W sąsiedztwie PSZOKu w Gołędzinowie znajduje się składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na które przejmowano odpady do końca 2009 r. w chwili obecnej jest ono w fazie rekultywacji.

W gminie Oborniki Śląskie tzw. „dzikie” wysypiska odpadów stanowią poważny problem, co wymaga podjęcia odpowiednich działań (np. kontrole, opłaty karne, akcje i kampanie edukacyjne).

Tabela XVIII.4 Ilość odpadów na terenie gminy Oborniki Śląskie

	Ilość odpadów [Mg]	Ilość odpadów zmieszanych [Mg]	Szkło[Mg]	Papier[Mg]	Tworz. sztuczne [Mg]	Bio [Mg]
Rok 2011	5 394,62	4 666,13	136,05	40,66	94,82	130,92
Rok 2012	5 344,13	4 785,46	145,13	50,91	92,65	94,9
Rok 2013	5 176,87	4 103,98	182,96	47,46	172,89	459,04

źródło: *Urząd Miejski w Obornikach Śląskich, 2013*

W gminie w roku 2013 wytworzonych zostało 5 176,87 t odpadów. Odpady są zagospodarowane w różny sposób m. in. D5, D9, R11, R12, R14, R15, kompostowanie, proces odzysku poprzez recykling materiałowy.

Na obszarze gminy nie występuje instalacja do przetwarzania odpadów. Jednakże planuje się utworzenie kompostowni w Gołędzinowie, gm. Oborniki Śląskie (Urząd Miejski Oborniki Śląskie, 2013).

XVIII.1.2.2. Edukacja/Dialog społeczny

Edukacja ekologiczna mieszkańców gminy odbywa się przede wszystkim w szkołach podczas specjalnych zajęć poświęconych tematyce ochrony środowiska naturalnego. Urząd pozyskuje fundusze na realizację programów ekologicznych dla dzieci. Przykładem może być udział w akcji „Segregujemy odpady w Gminie Oborniki Śląskie”. Ponadto wdrażany jest Projekt pn. Modernizacja ścieżki dydaktyczno-przyrodniczej „Na Grzybek” w Obornikach Śląskich współfinansowany ze Środków Unii Europejskiej. Projektu obejmuje montaż 9 tablic informacyjnych oraz rewaloryzację skweru Holtei’a oraz kupno elementów małej architektury. Projekt ma na celu kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy, a zwłaszcza dzieci i młodzieży szkolnej. Działania na rzecz poprawy estetyki wsi, promocji regionu i aktywizacji mieszkańców w życie społeczne powiatu trzebnickiego promują liczne stowarzyszenia, fundacje i związki takie jak min.: Stowarzyszenie „Rościślawice Leśna Oaza”, Lokalna Grupa Działania „Kraina Wzgórz Trzebnickich”, Stowarzyszenie KS

Koniczynka, czy też Stowarzyszenie Gmin Turystycznych Wzgórz Trzebnickich i Doliny Baryczy. Ponadto w gminie stosowane są kryteria ekologiczne w zamówieniach publicznych.

Urząd Miejski w Obornikach Śląskich również angażuje społeczność lokalną w ekologiczne inicjatywy, tym samym przyczyniając się do wzrostu ich świadomości ekologicznej (gospodarka odpadami, plan zagospodarowania przestrzennego, program ochrony środowiska itp.).

Edukacja ekologiczna jest warunkiem koniecznym do realizacji celów Programu Ochrony Środowiska Gminy Oborniki Śląskie, dlatego konieczna jest realizacja zawartych w nim celów na kolejne lata. Należą do nich m.in. współpraca Urzędu Miejskiego z szkołami, organizowanie kampanii informacyjnych, wspieranie finansowo działań na rzecz ekologii w szkołach, zapewnianie pełnego dostępu do informacji o stanie środowiska mieszkańcom gminy.

Aktualnie nie są prowadzone działania informacyjne i edukacyjne związane z ochroną powietrza i klimatu. Jednakże planuje się:

- promowanie wykorzystywania odnawialnych źródeł energii do ogrzewania budynków bądź wody;
- promowanie alternatywnych środków transportu, tym samym promowanie zdrowszego trybu życia;
- prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu podnoszenie świadomości mieszkańców o ich bezpośrednim wpływie na stan środowiska przyrodniczego, w tym powietrza i klimatu;
- prowadzenie akcji edukacyjnych w szkołach;
- organizowanie konkursów w placówkach szkolnych;
- tworzenie ścieżek edukacji ekologicznej;
- działania edukacyjno-informacyjne mające na celu przeciwdziałanie spalaniu odpadów w piecach domowych;
- działania edukacyjno-informacyjne mające na celu przeciwdziałanie nielegalnemu pozbywaniu się nieczystości płynnych z terenu nieruchomości.

XVIII.1.2.3. Administracja publiczna

Urząd Miejski mieści się w Obornikach Śląskich. Funkcjonuje w nim 6 wydziałów, referat zamówień publicznych i referat spraw lokatorskich oraz 3 stanowiska samodzielne. W skład Rady Gminy wchodzi 15 przedstawicieli, którzy pracują w 5 stałych komisjach: Rewizyjnej, Budżetowej, Rozwoju Przestrzennego i Gospodarczego, Gospodarki Komunalnej, Ochrony Środowiska i Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Polityki Społecznej.

W ramach administracji publicznej w gminie funkcjonują również: Urząd Stanu Cywilnego, Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej, Ośrodek Sportu i Rekreacji, Zakład Gospodarki Mieszkaniowej, Obornicki Ośrodek Kultury wraz z Biblioteką, 15 Świetlic (w tym jedna środowiskowa, jedna z lokalem usługowym i jedna z Biblioteką), Ochotnicza Straż Pożarna (znajduje się w Lubnowie, Obornikach Śląskich, Bagnie, Pęgowie, Rościśławicach i w Urazie), 2 przedszkola (w Obornikach Śląskich i Pęgowie), Żłobek w Obornikach Śląskich, 5 szkół podstawowych (Szkoła Podstawowa Nr 2 w Obornikach Śląskich, Szkoła Podstawowa Nr 3 w Obornikach Śląskich, Szkoła Podstawowa w Urazie, Szkoła Podstawowa w Pęgowie, Szkoła Podstawowa w Osolinie) i 2 gimnazja publiczne

(w Obornikach Śląskich i Pęgowie) oraz 4 szkoły średnie (3 publiczne i jedna prywatna). Największą placówką opieki medycznej jest Zespół Szpitalny Chorób Płuc Opieki Długoterminowej dysponujący 145 łózkami w 3 oddziałach szpitala specjalistycznego i 33 łózkami w Zakładzie Pielęgnacyjno–Opiekuńczym. Ponadto na terenie gminy mieszkańcy objęci są praktyką lekarzy rodzinnych, jak też mają dostęp do 4 publicznych poradni specjalistycznych oraz prywatnych gabinetów lekarskich.

XVIII.1.2.4. Analiza SWOT

Podsumowaniem analizy uwarunkowań oraz dokumentów strategicznych i planistycznych jest analiza SWOT. Analiza ta prezentuje zidentyfikowane czynniki wewnętrzne: silne strony (S – *strengths*), słabe strony (W – *weaknesses*) oraz czynniki zewnętrzne: szanse (O – *opportunities*) i zagrożenia (T – *threats*), które mają, albo mogą mieć wpływ na realizację w gminie działań w zakresie zrównoważonej energii i ograniczania emisji. Wyniki analizy SWOT (Tabela XVIII.5) są podstawą do planowania działań w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych w gminie. Silne strony i szanse są czynnikami sprzyjającymi realizacji Planu, natomiast słabe strony oraz zagrożenia wpływają na ryzyko niepowodzenia konkretnych działań, bądź całego Planu. w związku z tym, zaplanowane w PGN działania koncentrują się na wykorzystaniu szans i mocnych stron, przy jednoczesnym nacisku na minimalizację zagrożeń.



Tabela XVIII.5 Analiza SWOT – uwarunkowania realizacji celu redukcji emisji gazów cieplarnianych w Gminie Oborniki Śląskie do roku 2020

	(S) SILNE STRONY	(W) SŁABE STRONY
UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE	<ul style="list-style-type: none"> • plany modernizacji systemu oświetlenia ulicznego; • stosunkowo dobre uzbrojenie gminy w sieci infrastruktury technicznej (m.in. wodociągowe, ciepłownicze, energetyczne); • plany rozbudowy ścieżek rowerowych; • duża liczba prywatnych przedsiębiorstw; • świadomość ekologiczna mieszkańców m.in. przez edukację ekologiczną w szkołach; • potencjał wykorzystania energii słonecznej; • atrakcyjne położenie gminy i walory uzdrowskowe oraz turystyczno-przyrodnicze; • rosnąca ilość terenów budowlanych; • rozwój ekologicznych gałęzi gospodarki; • reaktywowanie uzdrowisk; • wzrastająca liczba nowych mieszkańców i podejmowanie działań na rzecz ich aktywizacji. 	<ul style="list-style-type: none"> • ograniczone środki finansowe w budżecie gminy na realizację działań; • słabo rozwinięta sieć kanalizacyjna i gazownicza; • na terenie gminy nie występuje sygnalizacja świetlna, nie planuje się również montażu sygnalizacji świetlnej zarówno na drogach, jak i budynkach; • niewielki potencjał energii wodnej i wiatrowej na terenie gminy; • problem niskiej emisji, pochodzącej głównie z indywidualnych systemów grzewczych; • brak zobowiązującego programu rozwoju gminy; • zanieczyszczenie powietrza pochodzące z transportu; • problem „dzikich wysypisk” śmieci, • niewystarczająca ilość działań edukacyjnych i informacyjnych na rzecz ochrony powietrza i klimatu ze strony Urzędu Miejskiego.
	(O) SZANSE	(T) ZAGROŻENIA
UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE	<ul style="list-style-type: none"> • krajowe zobowiązania dotyczące zapewnienia odpowiedniego poziomu energii odnawialnej i biopaliw na poziomie krajowym, w zużyciu końcowym; • wymagania dotyczące efektywności energetycznej i OZE (dyrektywy UE); • wzrastająca presja na racjonalne gospodarowanie energią i ograniczanie emisji w skali europejskiej i krajowej; • rozwój technologii energooszczędnych oraz ich 	<ul style="list-style-type: none"> • brak kompromisu w skali globalnej co do porozumienia w sprawie celów redukcji emisji GHG i osłabienie roli polityki klimatycznej UE; • ogólnokrajowy trend wzrostu zużycia energii elektrycznej; • kryteria zadłużenia samorządów niekorzystne dla prowadzenia inwestycji w gminie; • brak aktualnych regulacji prawnych - zagrożona realizacja wypełnienia celów wskaźnikowych OZE (15%) w skali kraju;



	<p>coraz większa dostępność;</p> <ul style="list-style-type: none">• naturalna wymiana floty transportowej na pojazdy zużywające coraz mniej paliwa;• wzrost cen nośników energii powodujący presję na ograniczenie końcowego zużycia energii;• wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa a także znaczenia ekologii w mediach – wzrost wymagań społeczności lokalnej dotyczącej stanu środowiska;• wzrost udziału energii odnawialnej w skali kraju do 15% w końcowym zużyciu energii w roku 2020 (według wymogów UE);• nowa perspektywa unijna 2014-2020 jako wsparcie dla inwestycji w OZE, termomodernizację i rozbudowę sieci ciepłowniczej, fundusze zewnętrzne i rządowe na działania na rzecz efektywności energetycznej i redukcji emisji;• rozwój technologii energooszczędnych oraz ich coraz większa dostępność (np. tanie świetlówki energooszczędne).	<ul style="list-style-type: none">• przewidywane utrzymanie się wysokich cen gazu (lub wzrost cen).
--	--	---

XVIII.2. Identyfikacja obszarów problemowych

Na podstawie analizy uwarunkowań prawnych, opisanych w rozdziale II.3 i rozdziale II.4 oraz stanu obecnego w 2013 r. w kontekście realizacji strategii niskoemisyjnego rozwoju, w gminie Oborniki Śląskie wyznaczono sektory problemowe. w każdym z analizowanych sektorów, wskazano kwestie problemowe w znacznym stopniu przyczyniające się do niekorzystnej sytuacji w mieście w zakresie emisji gazów cieplarnianych i jakości powietrza.

W kontekście realizacji strategii niskoemisyjnego rozwoju w gminie Oborniki Śląskie, zidentyfikowano następujące kluczowe obszary problemowe:

1. Budownictwo i gospodarstwa domowe – stan zabudowy mieszkaniowej.
2. Transport – natężenie ruchu.

XVIII.2.1. Budownictwo i gospodarstwa domowe

Najistotniejszym problemem w obszarze budownictwa jest zły stan substancji mieszkaniowej, głównie pozostającej w zarządzie gminy. Zdecydowana większość budynków komunalnych (63%) powstała przed 1900 r. Skutkuje to wysokim zapotrzebowaniem energetycznym tych obiektów, zwłaszcza na energię cieplną. Zapotrzebowanie to, połączone z brakiem lub niskim stopniem termomodernizacji, wzmacnia zjawisko niskiej emisji. Ponadto należy również wskazać, że najczęściej źródłem ogrzewania w takich budynkach są indywidualne piece węglowe (93%), które w znacznym stopniu przyczyniają się do zanieczyszczenia powietrza pyłami i benzo(a)pirenem.

Wśród budynków użyteczności publicznej, dominują indywidualne systemy grzewcze: węglowe (50%) i gazowe (26,2%), oraz elektryczne (14,3%) i na olej opałowy (9,5%) które bezpośrednio przyczyniają się do niskiej emisji.

Do głównych źródeł niskiej emisji zaliczyć należy także obiekty zabudowy jednorodzinnej. Najwyższy stopień energochłonności wykazują budynki ponad 30 letnie, które nie przeszły w żadnym stopniu termomodernizacji. Należy dodać, że w zdecydowanej większości w zabudowie jednorodzinnej występują węglowe systemy grzewcze.

Realizacja działań² w obszarze budownictwa i mieszkalnictwa jest utrudniona, m.in. ze względu następujące aspekty:

- konieczność zachowania zabytkowych cech starej zabudowy, (co utrudnia prowadzenie termomodernizacji);
- kapitałochłonność działań w zakresie termomodernizacji;
- kapitałochłonność działań w zakresie termomodernizacji - brak wystarczających środków finansowych (właściciele lokali i budynków).

Jako główne kierunki działań w tym obszarze należy wskazać:

- realizację przez gminę i Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. działań w zakresie renowacji i termomodernizacji oraz wymiany ogrzewania na efektywniejsze;
- wsparcie finansowe działań mieszkańców w zakresie termomodernizacji i wymiany ogrzewania na efektywniejsze;

² Szczegółowy wykaz działań został opisany w rozdziale „Działania – do uzupełnienia o numeracje

- działania informacyjno-edukacyjne w zakresie efektywności energetycznej i kształtowania świadomości ekologicznej wśród mieszkańców.

XVIII.2.2. Transport

Emisje z transportu również przyczyniają się do występowania przekroczeń stężeń zanieczyszczeń w powietrzu. Zdecydowana większość emisji związanej z transportem na obszarze gminy spowodowana jest przez niezorganizowaną komunikację prywatną oraz tranzyt. W sposób ciągły wzrasta liczba osób korzystających z prywatnego transportu samochodowego (w gminie Oborniki Śląskie, wzrasta liczba osób chcących podjąć zatrudnienie w centralnej części aglomeracji wrocławskiej). Zgodnie z raportem „Synteza wyników GPR 2010”, w latach 2005-2010, natężenie pojazdów na drogach krajowych województwa dolnośląskiego wzrosło o 29%. Aż 70% wszystkich pojazdów poruszających się po drogach stanowią samochody osobowe, z kolei samochody ciężarowe z naczepami stanowią 14,5% (GDDKiA, 2011). Powoduje to coraz większe zużycie paliw i bezpośrednio przyczynia się do zwiększonej emisji zanieczyszczeń do powietrza. Rosnąca się liczba pojazdów skutkuje coraz większym natężeniem ruchu w gminie. Stwarza to potrzebę rozwoju infrastruktury transportowej oraz sieci komunikacyjnej wewnątrz gminy, która poprawiłaby bezpieczeństwo i jakość podróżowania.

Jako główne kierunki działań w tym obszarze należy wskazać:

- rozbudowę i usprawnienie systemu komunikacji publicznej;
- działania informacyjno-edukacyjne zachęcające do korzystania z komunikacji publicznej;
- reorganizację ruchu na obszarze gminy w celu przyspieszenia ruchu komunikacji publicznej oraz zwiększenia dostępności dla rowerzystów;
- rozwój transportu kolejowego;
- budowę parkingów dla rowerzystów w gminie Oborniki Śląskie oraz Park & Ride;
- poprawę jakości sieci dróg w gminie Oborniki Śląskie;
- budowę ścieżek rowerowych trasą dawnej kolei wąskotorowej w gminie Oborniki Śląskie oraz budowa wypożyczalni rowerów.

XVIII.2.3. Energetyka/oświetlenie uliczne

W obszarze gminy Oborniki Śląskie dominują lampy sodowe. Oświetlenie tego typu w porównaniu do innych rodzajów lamp, zużywa więcej energii elektrycznej. W oświetleniu parkowym występują jeszcze tradycyjne żarówki sodowe.

Kompleksowa modernizacja oświetlenia ulicznego i parkowego gminy powinna obejmować wymianę starych opraw świetlnych na oprawy działające w technologii LED. Diody LED charakteryzują się największą sprawnością świetlną i pozwalają na lepszą jakość oświetlenia w mieście. Diody LED pozwalają na kontrolę rozproszenia światła oraz natężenia iluminacji. Największą wadą diod LED jest ich wysoki koszt. Jednak w perspektywie długoterminowej realizacja przedsięwzięcia przyczyni się zarówno do obniżenia ilości zużywanej energii, jak i zmniejszenia rachunków za energię elektryczną zużywaną na potrzeby oświetlenia. Ponadto innym pozytywnym aspektem będzie podniesienie efektywności energetycznej oświetlenia ulicznego oraz znaczna poprawa standardu oświetlenia i bezpieczeństwa na ulicach.



Jako główne kierunki działań w tym obszarze należy wskazać:

- rozbudowę i modernizację systemu oświetlenia ulicznego, parkowego, jak też przy budynkach użyteczności publicznej o lampy hybrydowe wykorzystujące technologie OZE (moduły fotowoltaiczne i turbiny wiatrowe) bądź o wysoce efektywne energetycznie źródła światła - oprawy w technologii LED.

XVIII.3. Emisja zanieczyszczeń powietrza i gazów cieplarnianych

XVIII.3.1. Emisja gazów cieplarnianych

Emisja gazów cieplarnianych (CO₂, CH₄, N₂O, PFC, HFC oraz SF₆) z obszaru gminy Oborniki Śląskie to emisje bezpośrednie (69,9% emisji) oraz pośrednie (30,1% emisji), a głównymi źródłami emisji na terenie gminy są: sektor komunalno-bytowy (mieszkalnictwo), sektor transportowy oraz sektor usługowy.

Emisja bezpośrednia jest przede wszystkim rezultatem energetycznego wykorzystania paliw kopalnych na terenie gminy – zarówno do celów gospodarczo-bytowych (np. ogrzewanie domów), transportowych jak i przemysłowych. Główne paliwa kopalne odpowiedzialne za emisję GHG z gminy Oborniki Śląskie to przede wszystkim: węgiel i gaz ziemny (paliwa wykorzystywane na cele gospodarczo-bytowe oraz przemysłowe) jak również olej napędowy i benzyna (paliwa wykorzystywane w transporcie). Emisje bezpośrednie GHG z zakładów przemysłowych powstają również, poza energetycznym wykorzystaniem paliw, w stosowanych procesach technologicznych, w których uwalniany jest dwutlenek węgla (np. w procesie kalcynacji) lub inne gazy cieplarniane (gazy przemysłowe – PFC, HFC i SF₆). Poza emisjami bezpośrednimi wynikającymi z energetycznego wykorzystania paliw oraz innymi emisjami z procesów technologicznych w przemyśle, do emisji bezpośrednich należy włączyć emisje metanu i podtlenku azotu wynikające z procesów naturalnych zachodzących na składowiskach odpadów, w oczyszczalniach ścieków oraz z rolniczego użytkowania gruntów i hodowli zwierząt (emisje wynikające z rozkładu materii organicznej).

Emisje pośrednie związane są z wykorzystaniem nośników energii na terenie gminy, takich jak: energia elektryczna oraz ciepło sieciowe. Ponieważ energia elektryczna wykorzystywana na terenie gminy Oborniki Śląskie pochodzi z krajowej sieci elektroenergetycznej, należy przyjąć krajowy wskaźnik emisji dla energii elektrycznej (0,812 Mg CO₂/MWh energii). w emisjach pośrednich uwzględnia się również niewielkie ilości CH₄ oraz N₂O powstające w procesach produkcji energii. Za emisje pośrednie w gminie Oborniki Śląskie odpowiedzialne są przede wszystkim sektor: komunalno-bytowy (mieszkalnictwo – energia elektryczna oraz ciepło sieciowe) oraz usługowy (mieszkalnictwo – energia elektryczna, w mniejszym stopniu ciepło sieciowe).

Naturalnym procesem, który również ma znaczenie dla bilansu gazów cieplarnianych z obszaru gminy jest pochłanianie gazów cieplarnianych przez roślinność w fazie wzrostu. Na terenie gminy Oborniki Śląskie na system pochłaniania emisji składają się lasy i urządzone oraz nieurządzone tereny zieleni, zwłaszcza zieleni wysokiej.

Główne źródła emisji gazów cieplarnianych na terenie gminy Oborniki Śląskie zostały zebrane i przedstawione w Tabeli XVIII.6:

Tabela XVIII.6 Główne źródła emisji gazów cieplarnianych na terenie gminy Oborniki Śląskie

Źródło	Emisje bezpośrednie	Emisje pośrednie
Sektor komunalno-bytowy (mieszkalnictwo)	CO ₂ – spalanie paliw kopalnych (węgiel, gaz ziemny, olej opałowy)	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O – wykorzystanie energii elektrycznej, wykorzystanie ciepła sieciowego z M.S.C.
Sektor usługowy	CO ₂ – spalanie paliw kopalnych (węgiel, gaz ziemny, olej opałowy)	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O – wykorzystanie energii elektrycznej, wykorzystanie ciepła sieciowego z M.S.C.
Sektor przemysłowy	CO ₂ – spalanie paliw kopalnych (węgiel, gaz ziemny, olej opałowy) N ₂ O, PFC, HFC, SF ₆ – niewielkie ilości – procesy przemysłowe	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O – wykorzystanie energii elektrycznej, wykorzystanie ciepła sieciowego z M.S.C.
Sektor transportowy	CO ₂ – spalanie paliw kopalnych (olej napędowy, benzyna, LPG) CH ₄ , N ₂ O – spalanie paliw kopalnych (olej napędowy, benzyna, LPG)	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O – wykorzystanie energii elektrycznej (pojazdy elektryczne, w tym tramwaje i kolej)
Sektor rolniczy	CO ₂ – spalanie paliw kopalnych (węgiel, gaz ziemny, olej opałowy) – cele gospodarczo-bytowe CH ₄ , N ₂ O – spalanie paliw kopalnych (olej napędowy, benzyna, LPG) – cele transportowe CH ₄ , N ₂ O – użytkowanie rolnicze ziemi oraz hodowla	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O – wykorzystanie energii elektrycznej
Gospodarka odpadami i gospodarka wodno-ściekowa	CO ₂ – spalanie paliw kopalnych (węgiel, gaz ziemny, olej opałowy) – cele gospodarczo-bytowe CH ₄ , N ₂ O – rozkład materii organicznej	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O – wykorzystanie energii elektrycznej

źródło: opracowanie własne

Jako główne zjawiska, przyczyniające się do wysokiej emisji gazów cieplarnianych z terenu gminy Oborniki Śląskie należy wskazać:

1. W zakresie emisji bezpośrednich:
 - Wysokie zużycie paliw kopalnych w transporcie – zwłaszcza w transporcie prywatnym;
 - Energetyczne wykorzystanie węgla na potrzeby gospodarczo-bytowe;
2. W zakresie emisji pośrednich:
 - Wysokie zapotrzebowanie energetyczne znacznej części obiektów mieszkalnych na terenie miasta;
 - Niska świadomość mieszkańców w zakresie oszczędności energii.

(Rozdział zostanie uzupełniony po ukończonej inwentaryzacji emisji).

XVIII.3.2. Jakość powietrza

Zgodnie z art. 88 i 89 Ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* z dnia 27 kwietnia 2001 (tekst jednolity Dz.U. z 23 października 2013 r. poz. 1232, z późn. nm.) oceny jakości powietrza dokonuje się w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska, w specjalnie wydzielonych strefach na terenie każdego z województw. Oceny tej dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska nie rzadziej niż co 5 lat. Najczęściej dokonuje się rocznej i pięcioletniej oceny jakości powietrza. Wobec powyższego, w województwie dolnośląskim wyznaczono 4 strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Wyodrębnienie tych stref wynikało z w/w przepisów prawnych oraz dodatkowo z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z dnia 10 sierpnia 2012 poz. 914).

Na terenie województwa dolnośląskiego znajduje się 15 stacji automatycznego monitoringu jakości powietrza, które są zlokalizowane w miejscowościach: Wrocław (3 stacje), Działoszyn, Czerniawa, Nowa Ruda, Dzierżonów, Wałbrzych, Zgorzelec, Legnica, Ząbkowice Śląskie, Oława, Kłodzko, Osieczów oraz Jelenia Góra. w ramach monitoringu dokonuje się pomiaru stężeń zanieczyszczeń: SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, C₆H₆, PM_{2.5} i PM₁₀, a także warunków meteorologicznych: prędkość i kierunek wiatru, ciśnienie atmosferyczne, temperatura, wilgotność, ilość opadu i radiacja całkowita.

W 2012 roku wykonana została roczna „Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2011 rok”. Dokument ten wskazał na konieczność opracowania Programu Ochrony Powietrza dla strefy dolnośląskiej (kod strefy PL0204), ze względu na przekroczenia dopuszczalnych stężeń dla pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2.5}, dwutlenku azotu, poziomów docelowych benzo(α)pirenu i ozonu. Szczegółowe charakterystyki stref przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela XVIII.8). Strefa dolnośląska została zakwalifikowana do klasy C. Program Ochrony Powietrza został przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Dolnośląskiego Nr XLVI/1544/14 Sejmiku

Województwa Dolnośląskiego z dnia 12 lutego 2014 r. (Dz. U. Województwa Dolnośląskiego z dnia 25 lutego 2014 r. poz. 985).

Tabela XVIII.7 zawiera zestawienie dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń do osiągnięcia i utrzymania w strefie dolnośląskiej, jak również dopuszczalną częstość ich przekraczania, według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031).

Tabela XVIII.7 Dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń wprowadzonych do powietrza

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu w $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym	Termin osiągnięcia poziomów dopuszczalnych
pył zawieszony PM _{2,5}	rok kalendarzowy	25	-	2015
		20	-	2020
pył zawieszony PM ₁₀	24 godziny	50	35 razy	2005
	rok kalendarzowy	40	-	2005
benzo(α)piren	rok kalendarzowy	1 ng/m ³	-	2013
dwutlenek azotu	1 godzina	200	18	2010
	rok kalendarzowy	40		2015
ozon	8 godzin	120	25	2010

źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 24 sierpnia 2012 r., w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu

Tabela XVIII.8 Obszary przekroczeń dopuszczalnych stężeń benzo(α)pirenu i ozonu

Rodzaj zanieczyszczenia	Pył PM10 24h	Benzo(α)piren rok	Ozon 8h
Kod strefy	Ds11sDsPM10d20	Ds11sDsB(a)Pa01	Ds11sDsO38h01
Lokalizacja	Gmina Oborniki Śląskie, miasto Oborniki Śląskie	Gminy: Oleśnica, Jelcz-Laskowice, Czernica, Długołęka, Siechnice, Żórawina, Miękinia, Oborniki Śląskie, Trzebnica, Wisznia Mała, Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, Miasta: Oleśnica, Trzebnica, Kąty Wrocławskie, Sobótka,	Cała strefa dolnośląska
Opis obszaru	Obszar zajmuje powierzchnię 66,85 km ² , zamieszkiwany jest przez 2,97,3 tys. osób; jest to obszar o charakterze rolniczym i miejskim.	Obszar zajmuje powierzchnię 8378,9 km ² , zamieszkiwany jest przez 1186 tys. osób; jest to obszar o charakterze rolniczym i miejskim.	Obszar obejmuje teren całej strefy dolnośląskiej, powierzchnia obszaru to 19,5 tys. km ² , zamieszkiwany jest przez 2,062 mln osób; jest to obszar o charakterze miejskim i rolniczym.
Powód wystąpienia przekroczeń	W stężeniach przeważa emisja napływowa oraz emisja powierzchniowa	W stężeniach przeważa emisja powierzchniowa oraz emisja napływowa	Ze względu na specyfikę ozonu brak możliwości określenia powodu wystąpienia przekroczeń
Łączna emisja w obszarze [Mg/rok]	174,3	2,3662	-
Wartość stężeń z obliczeń [µg/m ³]	79,7	8,59	2,062 mln
Wartość stężeń z pomiarów [µg/m ³]	-	4,9-12,2	-

źródło: opracowanie własne na podstawie Programu ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego, 2014r.

Za poziom **stężeń pyłu zawieszonego PM10**, a także benzo(α)pirenu na terenie gminy, w największym stopniu odpowiedzialna jest emisja powierzchniowa, liniowa i punktowa, a w mniejszym stopniu emisja napływowa.

Analizując rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 widoczny jest wyraźny wzrost występowania wysokich stężeń (przekroczeń) w miesiącach chłodnych, co jest związane ze spalaniem paliw stałych w celach grzewczych, a także częściowo z występującymi niekorzystnymi warunkami meteorologicznymi (cisze i inwersje termiczne). Najważniejszymi

źródłami emisji na terenie gminy, przyczyniającymi się do występowania przekroczeń, są źródła powierzchniowe (indywidualne systemy grzewcze na paliwo stałe – węgiel), a także źródła liniowe (ciągi komunikacyjne).

Emisja ze źródeł indywidualnych (obszar mieszkalnictwo) na terenie gminy ma duże znaczenie dla występowania przekroczeń ze względu na:

- stosowanie przestarzałych instalacji o niewielkiej mocy i niskiej sprawności;
- duży udział indywidualnego ogrzewania węglowego;
- zła i niedostosowana do rodzaju kotła jakość paliwa;
- niską świadomość ekologiczną mieszkańców w zakresie zanieczyszczenia powietrza;
- niską stopę życiową części społeczeństwa – spalanie paliwa gorszej jakości lub odpadów.

Stężenia benzo(α)pirenu, pochodzącego przede wszystkim ze spalania paliw stałych, wykazują wyraźny wzrost występowania wysokich stężeń (przekroczeń) w miesiącach chłodnych, co jest związane częściowo z wstępującymi niekorzystnymi warunkami meteorologicznymi (cisze i inwersje termiczne). Najważniejszymi źródłami emisji na terenie gminy, przyczyniającymi się do występowania przekroczeń, są źródła powierzchniowe (indywidualne systemy grzewcze na paliwo stałe – węgiel).

Emisja ze źródeł indywidualnych (obszar mieszkalnictwo) na terenie gminy ma duże znaczenie dla występowania przekroczeń ze względu na:

- stosowanie przestarzałych instalacji o niewielkiej mocy i niskiej sprawności;
- duży udział indywidualnego ogrzewania węglowego;
- zła i niedostosowana do rodzaju kotła jakość paliwa;
- niską świadomość ekologiczną mieszkańców w zakresie zanieczyszczenia powietrza;
- niską stopę życiową części społeczeństwa – spalanie paliwa gorszej jakości lub odpadów.

Jako przyczyny przekroczenia dopuszczalnych wartości pyłów i B(α)P należy wskazać:

- emisję ze źródeł powierzchniowych związanych ze zużyciem paliw stałych (np. węgiel, drewno) na cele komunalne i bytowe;
- emisję liniową związaną z ruchem samochodowym – dotyczy to w szczególności pojazdów ze starymi silnikami diesla;
- emisję ze źródeł spoza gminy (emisja napływowa);
- emisję ze źródeł punktowych związanych z dużymi instalacjami spalania paliw (np. kotły, piece przemysłowe) oraz ze źródłami technologicznymi;
- emisję wtórną zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników i boisk;
- niekorzystne warunki meteorologiczne, szczególnie w chłodnej porze roku.

Przyczyną przekroczeń **stężeń ozonu troposferycznego** są przede wszystkim naturalne procesy związane z fotochemicznymi przekształceniami zanieczyszczeń obecnych w atmosferze pochodzenia naturalnego oraz antropogenicznego (przede wszystkim NO_x). Stężenia ozonu wykazują wzrost częstości przekroczeń w miesiącach letnich, spowodowany intensywnym promieniowaniem słonecznym oraz wysoką temperaturą.

Jako główne kierunki działań w tym obszarze należy wskazać:

1. Wspieranie stosowania nisko i bez emisyjnych źródeł ciepła (np.: miejska sieć ciepłownicza, sieć gazownicza, pompy ciepła, kolektory słoneczne).
2. Tworzenie i realizowanie gminnych programów termomodernizacyjnych.
3. Tworzenie i realizowanie gminnych programów wymiany źródeł ciepła na niskoemisyjne.
4. Promowanie ruchu rowerowego, budowa ścieżek rowerowych, rozwój infrastruktury rowerowej itd.
5. Przeprowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnych w zakresie szkodliwości zanieczyszczeń w przyziemnej warstwie atmosfery, włączając zagadnienie szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych.
6. Stosowanie zasad „zielonych zamówień publicznych”, uwzględniających potrzebę ochrony powietrza.
7. Wprowadzanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, zapisów eliminujących (ograniczających) stosowanie uciążliwych i szkodliwych dla ludzi i środowiska źródeł ciepła, zgodnie z Programem Ochrony Powietrza dla strefy dolnośląskiej.

XVIII.4. WYNIKI BAZOWEJ INWENTARYZACJI EMISJI DWUTLENKU WĘGLA – GMINA OBORNIKI ŚLĄSKIE

Inwentaryzację emisji wykonano zgodnie z metodologią opisaną w rozdziale II. Dla gminy Oborniki Śląskie wartości emisji zostały określone dla roku 2013. Poniżej przedstawiono podsumowanie wyników inwentaryzacji.

Opracowana inwentaryzacja dla roku 2013 odzwierciedla udział poszczególnych sektorów w sumarycznej wielkości emisji z terenu gminy. Wyniki inwentaryzacji emisji, wyrażone jako całkowita emisja z poszczególnych sektorów w Mg CO₂ oraz w przeliczeniu na procentowy udział zostały zestawione w Tabeli XVIII.9. Zestawienie wyników inwentaryzacji emisji w podziale na nośniki energii (zarówno w Mg CO₂ jak i jako udział procentowy) przedstawiono w Tabeli XVIII.10.

Tabela XVIII.9. Wielkość emisji CO₂ i zużycie energii w gminie Oborniki Śląskie w 2013 roku według podsektorów

Emisje i zużycie energii wg podsektorów	Wielkość emisji [Mg CO ₂ e]	Udział	Zużycie energii [MWh]	Udział
Budynki mieszkalne	41 344	54,2%	105764,31	38,1%
Budynki instytucji, komercyjne i urzędnia	17 474	22,9%	40767,01	14,7%
Oświecenie publiczne	1 267	1,7%	1514,00	0,5%
Transport drogowy	30 885	40,5%	121853,10	43,9%
Transport szynowy	917	1,2%	1218,81	0,4%
Przemysł	1 309	1,7%	6508,00	2,3%
Gospodarka odpadami	63	0,1%	0,00	0,0%
Rolnictwo, leśnictwo (AFOLU)	-17 001	-22,3%	0,00	0,0%
SUMA	76 258	100%	277625,23	100,0%

źródło: opracowanie własne

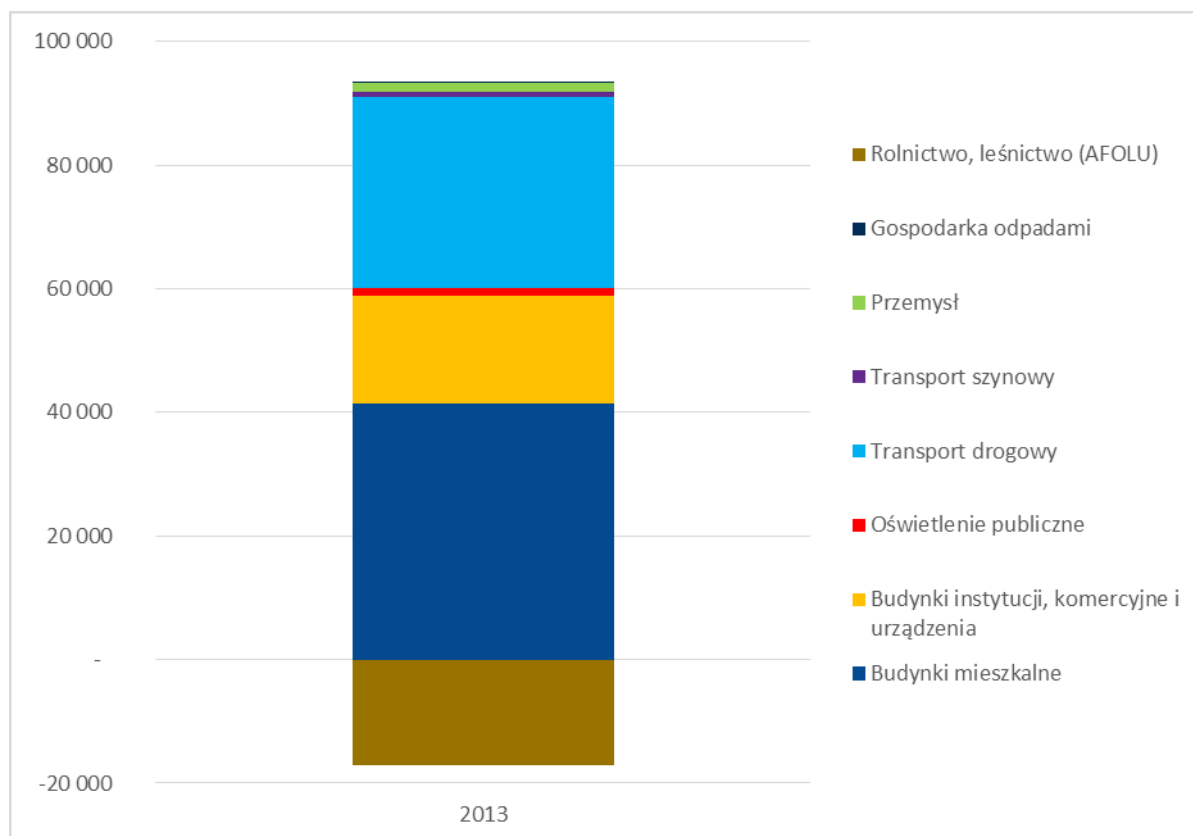
Tabela XVIII.10. Wielkość emisji CO₂ w gminie Oborniki Śląskie w roku 2013 według nośników energii

Emisje wg źródeł energii	Wielkość emisji 2013 [Mg CO ₂]	Udział 2013
Gaz ziemny	8 068	10,9%
Gaz koksowniczy	-	0,0%
Gaz miejski	-	0,0%
Gaz ciekły	2 201	3,0%
Olej opałowy	947	1,3%
Olej napędowy	16 227	21,9%
Benzyna	14 654	19,8%
Węgiel kamienny - energetyczny	6 826	9,2%
Węgiel kamienny - inne rodzaje		
Energia elektryczna	22 260	30,1%

Ciepło sieciowe	-	0,0%
SUMA	71 183	96,1%
Emisje bezpośrednie		
CO ₂	2 852	3,9%
CH ₄		
N ₂ O		
SUMA (CO ₂ e)	2 852	3,9%

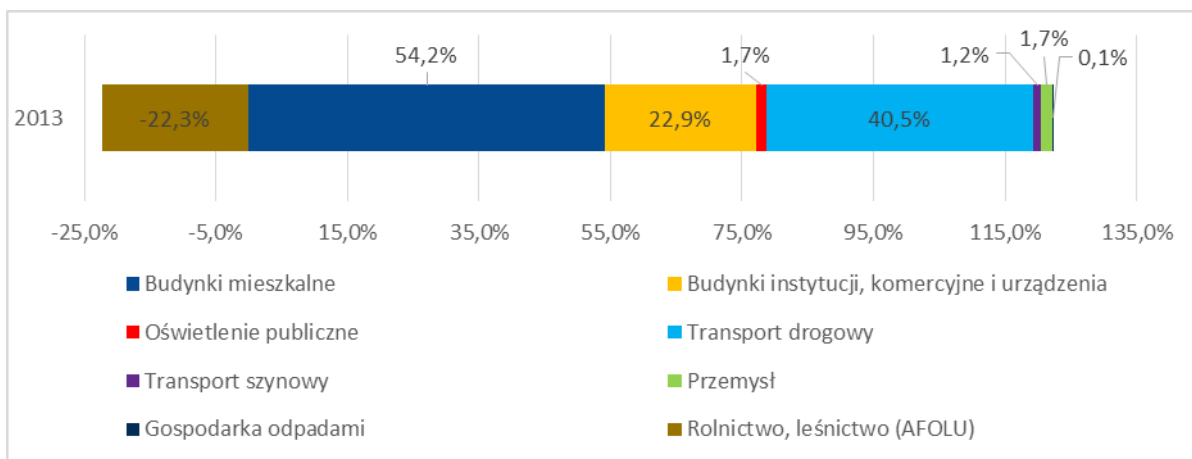
źródło: opracowanie własne

Na podstawie obliczeń określono, iż całkowita wielkość emisji CO₂ z terenu gminy Oborniki Śląskie wyniosła w 2013 roku 76 258 Mg CO₂. Za emisję odpowiedzialny był przede wszystkim sektor budownictwa mieszkalnego, który wygenerował łącznie ok. 54,2% sumarycznej emisji, poprzez użytkowanie energii elektrycznej, gazu ziemnego oraz węgla. Duży udział w całkowitej emisji przypada również na transport drogowy -40,5% co stanowi 30 885 Mg CO₂. Udziały poszczególnych podsektorów i nośników energii przedstawiono graficznie na poniższych wykresach (Rysunek XVIII.6 – Rysunek XVIII.9).



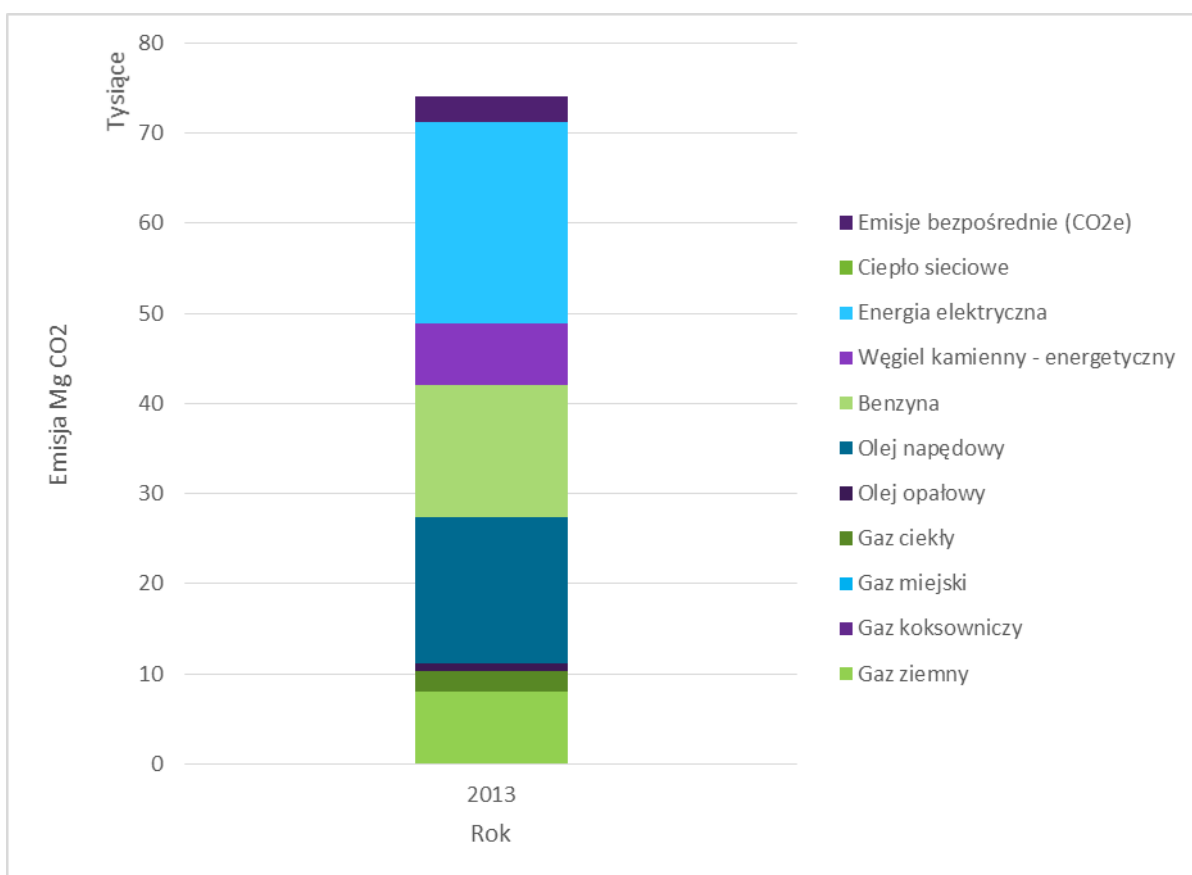
Rysunek XVIII.6. Wielkość emisji CO₂ w gminie Oborniki Śląskie w roku 2013 według podsektorów

źródło: opracowanie własne



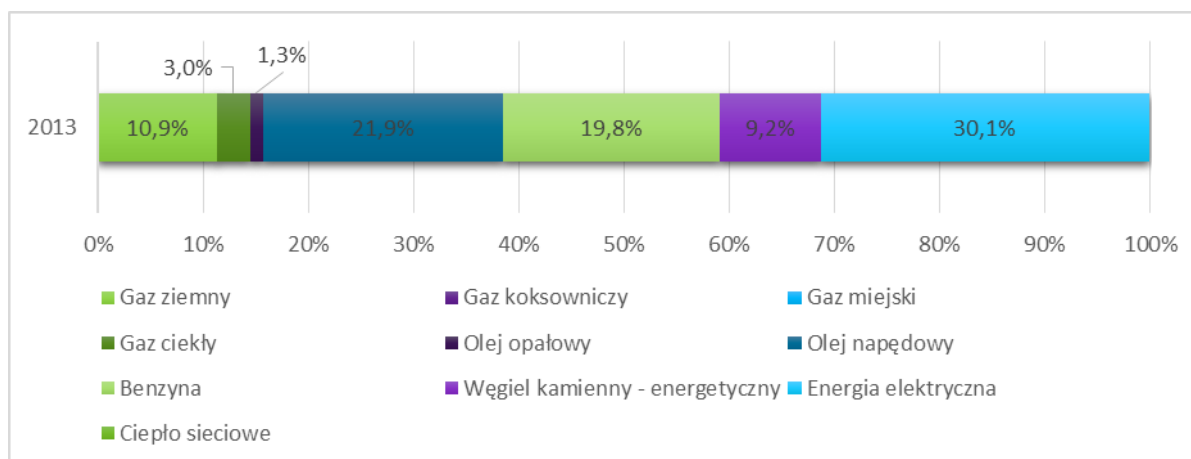
Rysunek XVIII.7. Udział podsektorów w całkowitej emisji CO₂ w gminie Oborniki Śląskie w roku 2013.

źródło: opracowanie własne



Rysunek XVIII.8. Wielkość emisji CO₂ w gminie Oborniki Śląskie roku 2013 według nośników energii

źródło: opracowanie własne



Rysunek XVIII.9. Udział nośników energii w całkowitej emisji CO₂ w gminie Oborniki Śląskie w roku 2013.
źródło: opracowanie własne

Spośród wszystkich używanych nośników emisji największy wpływ na wielkość emisji ma energia elektryczna (30,1%). Kolejnymi, istotnym z punktu widzenia emisyjności, nośnikami energii są: olej napędowy (21,9% całkowitej emisji CO₂ z obszaru gminy) oraz benzyna (19,8% całkowitej emisji CO₂ z obszaru gminy). Wyraźny udział w emisji w gminie ma też gaz ziemny, generujący 10,9% całkowitej emisji oraz węgiel kamienny energetyczny – 9,2%.

XVIII.5. DZIAŁANIA, ZADANIA I ŚRODKI ZAPLANOWANE w PERSPEKTYWIE DŁUGOTERMINOWEJ I KRÓTKOTERMINOWEJ DLA GMINY OBORNIKI ŚLĄSKIE

Na podstawie analizy stanu obecnego, identyfikacji obszarów problemowych oraz wykonaniu inwentaryzacji emisji z gminy i miasta Oborniki Śląskie sformułowano szereg działań w perspektywie krótko- i średnioterminowej. Ich wykonanie będzie stanowiło praktyczną realizację celów strategicznych i szczegółowych, przyczyniając się do wzrostu efektywności energetycznej, poprawy jakości powietrza i jakości życia mieszkańców gminy.

XVIII.5.1. Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania

Strategia długoterminowa gminy Oborniki Śląskie w zakresie gospodarki niskoemisyjnej, zakładająca osiągnięcie znaczącej 60% redukcji emisji gazów cieplarnianych w perspektywie do roku 2050, realizowana będzie we wszystkich wyznaczonych obszarach działania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.

XVIII.5.1.1. Hierarchia obszarów działań

Z perspektywy realizacji celu strategicznego należy wskazać najistotniejsze obszary, w których realizacja działań w najbardziej znaczącym stopniu przyczyni się do osiągnięcia celu. Na wybór obszarów mają znaczenie zarówno potencjał ograniczenia emisji gazów cieplarnianych (różnymi metodami) jak też realne możliwości realizacji działań przez władze miasta. Działania w ramach pozostałych obszarów są uzupełniające w stosunku do wskazanych obszarów priorytetowych. Układ i numeracja obszarów odzwierciedla również hierarchię obszarów pod względem wpływu podejmowanych w ich ramach działań na osiągnięcie celu ogólnego. Hierarchię przedstawiono w tabeli (



Tabela XVIII.11). Dla wskazanych obszarów priorytetowych wskazano harmonogram wdrażania działań (w ramach działań średnioterminowych i krótkoterminowych).

Tabela XVIII.11 Hierarchia obszarów dla realizacji działań w kontekście osiągnięcia celu strategicznego

Numer w hierarchii działań	Obszar	Uzasadnienie
1	Budownictwo i gospodarstwa mieszkaniowe	<p>Emisje pochodzące z użytkowania energii w budynkach stanowią 52,7% całkowitej emisji gazów cieplarnianych z obszaru gminy.</p> <p>Potencjał redukcji emisji związany z termomodernizacją i efektywnym wykorzystaniem energii w budynkach jest bardzo duży.</p> <p>Władze gminy oraz mieszkańcy posiadają wiedzę na temat stanu technicznego budynków, dzięki czemu sukcesywnie realizują inwestycje z zakresu m.in.: termomodernizacji.</p>
2	Transport	<p>Emisje z sektora transportowego stanowią około 40,6% całkowitej emisji z terenu gminy.</p> <p>Potencjał redukcji emisji zarówno metodami technicznymi jak i organizacyjnymi jest bardzo duży, zarówno w transporcie zbiorowym jak i prywatnym.</p> <p>Władze gminy mają największe możliwości realizacji działań w obszarze (rozwiązania w zakresie transportu zbiorowego, ograniczenia dla transportu prywatnego).</p>
3	Energetyka	<p>Energetyka – zwłaszcza produkcja i dystrybucja energii ma istotny wpływ na wielkość emisji w gminie. Wykorzystanie paliw kopalnych oraz nieefektywne rozwiązania w zakresie zaopatrzenia w energię funkcjonujące w mieście stwarzają duży potencjał redukcji emisji, zwłaszcza w kontekście rozwoju sieci ciepłowniczej oraz wykorzystania rozproszonych odnawialnych źródeł energii.</p> <p>Władze gminy posiadają pewne możliwości realizacji oraz wsparcia działań, także tych realizowanych przez zewnętrznych interesariuszy.</p>
4	Lasy i tereny zielone	<p>Obszar ten ma znaczenie w zakresie pochłaniania dwutlenku węgla z atmosfery a także wspomaganie działań w zakresie niskoemisyjnego – realizacja działań ma znaczenie wspomagające kontekście wartości bezwzględnej redukcji emisji z obszaru miasta</p> <p>Działania w tym obszarze będą realizowane głównie przez władze gminy.</p>
5	Edukacja i dialog społeczny	<p>Zmiana zachowań (<i>ang. behavioural change</i>) jest kluczowa dla osiągnięcia istotnych efektów w zakresie redukcji emisji w obszarach, gdzie władze gminy nie mają bezpośredniej, technicznej (inwestycyjnej) możliwości ograniczenia emisji. Bez działań nakierowanych na zmianę zachowań wszystkich</p>

		<p>interesariuszy (mieszkańcy, przedsiębiorcy, instytucje) nie uda się osiągnąć istotnego efektu redukcji emisji w skali gminy.</p> <p>Władze gminy wraz z partnerami (interesariusze zewnętrzni) mają bardzo duże możliwości realizacji działań w zakresie edukacji i dialogu społecznego.</p>
--	--	---

Pozostałe, nie wymienione w tabeli obszary posiadają mniejszy potencjał redukcji emisji gazów cieplarnianych, jednak stanowią uzupełnienie obszarów w kontekście realizacji PGN. Poniżej przedstawiono uzasadnienie:

- Przemysł – sektor ten objęty jest regulacjami prawnymi, które obligują do redukcji emisji (dyrektywy i rozporządzenia UE, prawo polskie);
- Handel i usługi – Ze względu na intensywny rozwój tego sektora konieczna jest realizacja działań zarówno inwestycyjnych jak i nie inwestycyjnych służących ograniczeniu emisji;
- Rolnictwo i rybactwo – ze względu na niewielki udział tego sektora w emisji realizacja działań nie będzie przynosić znaczących efektów w kontekście wartości bezwzględnej redukcji emisji z obszaru gminy;
- Gospodarka odpadami – ze względu na niewielki udział tego sektora w emisji realizacja działań nie będzie przynosić znaczących efektów w kontekście wartości bezwzględnej redukcji emisji z obszaru gminy;
- Administracja publiczna – realizacja działań ma znaczenie wspomagające w kontekście wartości bezwzględnej redukcji emisji z obszaru gminy.

XVIII.5.1.2. Strategia długoterminowa

Strategia długoterminowa przedstawia kierunki realizacji działań w Obornikach Śląskich, realizowanych zarówno przez gminę, jej jednostki a także interesariuszy zewnętrznych, w perspektywie do roku 2050. Kierunki wyznaczono dla każdego z obszarów opisanych w rozdziale Stan obecny. Kierunki działań w obszarach wzajemnie się uzupełniają i są ze sobą ściśle powiązane. Strategia długoterminowa jest zgodna z Narodowym Programem Gospodarki Niskoemisyjnej.

XVIII.5.1.2.1. Energetyka

W ramach tego obszaru realizowane są działania w zakresie efektywnej produkcji i dystrybucji energii służące ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń:

1. Rozwój indywidualnych niskoemisyjnych źródeł ciepła w obszarach, gdzie rozwój sieci ciepłowniczej jest nieuzasadniony. Źródła te powinny wykorzystywać energię odnawialną, lub niskoemisyjne paliwa kopalne. (np. gaz ziemny)
2. Maksymalne ekonomicznie uzasadnione wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych – w różnych formach (szczególnie energia słoneczna, geotermalna, biopaliwa).



3. Modernizacja oświetlenia publicznego – całkowita modernizacja systemu oświetlenia ulic, sygnalizacji ulicznej i podświetlenia budynków, z uwzględnieniem ekonomicznie uzasadnionych rozwiązań.
4. Rozwój i modernizacja sieci ciepłowniczej – zwiększanie liczby odbiorców ciepła i ciepłej wody, przy jednoczesnym ograniczaniu zapotrzebowania ciepłego u istniejących odbiorców; zapewnienie całkowitej modernizacji sieci – minimalizacja strat cieplnych (technologia preizolowana, automatyka sieci itp.).
5. Zapewnienie niskoemisyjnych źródeł dostarczających ciepło dla sieci ciepłowniczej, pracujących w kogeneracji lub trigeneracji.
6. Stosowanie innych rozwiązań przyczyniających się do ograniczenia emisji w obszarze produkcji i dystrybucji energii oraz oświetlenia (np. stwarzanie możliwości uzyskania dofinansowania na realizację inwestycji związanej z OZE i efektywnością energetyczną).

XVIII.5.1.2.2. Budownictwo i gospodarstwa domowe

W ramach tego obszaru realizowane są działania w zakresie podnoszenia efektywności wykorzystania i produkcji energii w budynkach służące ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń:

1. Termomodernizacja oraz zastosowanie środków poprawy efektywności energetycznej i ograniczania emisji w budynkach użyteczności publicznej – zapewnienie maksymalnej, ekonomicznie uzasadnionej modernizacji termicznej budynków w zasobie gminy.
2. Termomodernizacja oraz zastosowanie środków poprawy efektywności energetycznej i ograniczania emisji w budynkach mieszkalnych, w zarządzie spółdzielni, wspólnot i indywidualnych właścicieli.
3. Termomodernizacja oraz zastosowanie środków poprawy efektywności energetycznej i ograniczania emisji w pozostałych budynkach (handel, usługi, przemysł i in.).
4. Budowa i modernizacja budynków użyteczności publicznej oraz sektora mieszkaniowego i pozostałych z uwzględnieniem wysokich wymogów efektywności energetycznej (zwłaszcza standard pasywny i niskoenergetyczny) i zastosowaniem OZE.
5. Wsparcie mieszkańców w zakresie poprawy efektywności energetycznej budynków i ograniczania emisji (mechanizmy finansowania, udostępnianie wiedzy i narzędzi).
6. Wdrażanie systemów certyfikacji energetycznej i środowiskowej budynków.
7. Stosowanie innych rozwiązań przyczyniających się do ograniczenia emisji w budownictwie.

XVIII.5.1.2.3. Transport

Strategia w obszarze zakłada tworzenie optymalnych warunków do zrównoważonej mobilności - efektywnego i bezpiecznego przemieszczania osób oraz towarów w mieście i obszarze metropolitalnym, przy spełnieniu wymogu ograniczenia uciążliwości transportu dla środowiska (zgodnie z założeniami do planu zrównoważonej mobilności). w ramach tego

obszaru realizowane są działania szczególnie w zakresie transportu publicznego, prywatnego, rowerowego, a także zrównoważonej mobilności mieszkańców, służące ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń:

1. Rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego – zastosowanie niskoemisyjnych pojazdów (niskoemisyjne konwencjonalne, hybrydowe, elektryczne, biopaliwa 2 i 3 generacji oraz inne paliwa alternatywne); zastosowanie energooszczędnych elektrycznych pojazdów szynowych (m.in. z odzyskiem energii).
2. Rozwój sieci transportu publicznego – transport autobusowy, szynowy, wodny (infrastruktura dla komunikacji zbiorowej, parkingi Park&Ride i Bike&Ride).
3. Rozwój sieci połączeń drogowych o układzie obwodnicowo-promienistym, z uwzględnieniem multimodalności (w tym ścieżki rowerowe, drogi piesze).
4. Rozwój sieci wypożyczalni i infrastruktury dla pojazdów niskoemisyjnych (samochody, rowery).
5. Zmniejszanie udziału indywidualnego transportu samochodowego w bilansie transportowym miasta (maksymalny udział - 35%).
6. Wdrażanie rozwiązań organizacyjnych, sterowania ruchem i zarządzania komunikacją zbiorową – inteligentne systemy transportowe, jednolity system opłat itp.
7. Wdrażanie niskoemisyjnych rozwiązań logistyki towarów na terenie miasta (np. elektryczne pojazdy dostawcze, centra dystrybucji);
8. Wdrażanie stref ograniczonego ruchu, stref ograniczonej emisji, mechanizmów preferencji pojazdów niskoemisyjnych.
9. Stosowanie innych rozwiązań przyczyniających się do ograniczenia emisji w obszarze transportu.

XVIII.5.1.2.4. Rolnictwo i rybactwo

W ramach tego obszaru realizowane są działania w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń związanych z użytkowaniem ziemi na cele rolnicze oraz rybactwem:

1. Wdrażanie nowych technik uprawy i hodowli ograniczających emisję gazów cieplarnianych (m.in. pasze, zarządzanie odpadami oraz właściwe stosowanie nawozów);
2. Wdrażanie rozwiązań zwiększających efektywność energetyczną gospodarstw rolnych.
3. Promowanie lokalnych produktów rolnych, tworzenie warunków do lokalnej produkcji owocowo-warzywnej w obszarach zabudowy miejskiej (np. uprawy na dachach).
4. Przekształcanie terenów rolniczych w tereny zieleni miejskiej.
5. Wdrażanie innych rozwiązań przyczyniających się do ograniczenia emisji z gospodarki rolnej i rybactwa.

XVIII.5.1.2.5. Lasy i tereny zielone

W ramach tego obszaru realizowane są działania w zakresie zwiększania zdolności pochłaniania dwutlenku węgla z atmosfery oraz wspomagająco w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń z pozostałych obszarów (szczególnie z transportu):

1. Zwiększanie udziału powierzchni lasów na obszarze miasta (min. 10% udziału terenów leśnych).
2. Zwiększanie powierzchni terenów zielonych (szczególnie parki, aleje i inne formy zieleni uwzględniające drzewa).
3. Tworzenie nowych form zieleni miejskiej – szczególnie w obszarach zwartej zabudowy – zielone dachy oraz zielone ściany.
4. Tworzenie połączeń istniejących terenów zieleni (sieć terenów zielonych) umożliwiających niskoemisyjną komunikację (piesza, rowery).
5. Wdrażanie innych rozwiązań przyczyniających się do zwiększenia zdolności pochłaniania oraz ograniczenia emisji.

XVIII.5.1.2.6. Przemysł

W ramach tego obszaru realizowana jest strategia Unii Europejskiej w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń, a także efektywnego wykorzystania zasobów. w szczególności realizowane będą działania w zakresie:

1. Realizacja wymogów dyrektyw i polskiego prawa dotyczących ograniczania emisji i efektywności energetycznej w przemyśle (m.in. dyrektywa w sprawie systemu handlu emisjami, dyrektywa o emisjach przemysłowych, dyrektywa o efektywności energetycznej).
2. Wdrażanie nowych, innowacyjnych rozwiązań technologicznych ograniczających emisję z zakładów przemysłowych.
3. Wdrażanie nowych rozwiązań logistycznych i organizacyjnych ograniczających emisję z zakładów przemysłowych.
4. Wdrażanie rozwiązań ograniczających emisję w zakresie budownictwa przemysłowego.
5. Wdrażanie innych rozwiązań służących ograniczeniu emisji w przemyśle.

XVIII.5.1.2.7. Handel i usługi

W ramach tego obszaru realizowane są działania służące ograniczeniu emisji z działalności usługowej i handlowej na terenie miasta, w zakresie:

1. Wdrażanie rozwiązań ograniczających emisję w zakresie budownictwa handlowo-usługowego.
2. Wdrażanie nowych, innowacyjnych rozwiązań technologicznych ograniczających emisję z działalności handlowej i usługowej.

3. Wdrażanie nowych rozwiązań logistycznych i organizacyjnych ograniczających emisję z działalności handlowej i usługowej.
4. Wdrażanie innych rozwiązań służących ograniczeniu emisji w handlu i usługach.

XVIII.5.1.2.8. Gospodarka odpadami

W ramach obszaru realizowane są działania służące ograniczeniu wytwarzanej ilości odpadów oraz ich efektywnego zagospodarowania z uwzględnieniem ograniczenia emisji gazów cieplarnianych:

1. Ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów – poprzez efektywne wykorzystanie surowców oraz recykling materiałów.
2. Ponowne wykorzystanie odpadów nadających się do odzysku, w tym wykorzystanie energetyczne.
3. Ograniczenie ilości składowanych odpadów.
4. Ograniczenie emisji w procesie przetwarzania i zagospodarowania odpadów poprzez wdrażanie rozwiązań technologicznych i organizacyjnych (w tym m.in. zagospodarowanie biogazu).
5. Ograniczenie emisji w procesie transportu odpadów.
6. Wdrażanie innych rozwiązań służących ograniczeniu ilości powstających odpadów oraz ograniczeniu emisji w obszarze gospodarki odpadami.

XVIII.5.1.2.9. Edukacja i dialog społeczny

Strategia w tym obszarze obejmuje realizację działań wspomagających realizację strategii ograniczania emisji w pozostałych obszarach poprzez:

1. Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych skierowanych do wszystkich grup społecznych w zakresie zasad zrównoważonego rozwoju, ograniczania emisji – aktywne działanie na rzecz zmiany zachowań we wszystkich obszarach PGN.
2. Angażowanie społeczeństwa (współpraca z interesariuszami) w procesy planistyczne i decyzyjne w kontekście niskoemisyjnego rozwoju.
3. Kształcenie w określonych specjalnościach istotnych z punktu widzenia gospodarki niskoemisyjnej (np. technologie OZE, niskoemisyjny transport itp.).
4. Prowadzenie prac badawczo-rozwojowych w zakresie gospodarki niskoemisyjnej.
5. Realizacja innych działań w zakresie edukacji i dialogu społecznego służących ograniczaniu emisji.

XVIII.5.1.2.10. Administracja publiczna

Strategia w tym obszarze obejmuje realizację działań organizacyjnych i innowacyjnych ograniczających emisję gazów cieplarnianych oraz wspierających realizację działań w innych obszarach:

1. Tworzenie i realizacja strategii, niskoemisyjne planowanie przestrzenne.
2. Tworzenie struktur organizacyjnych związanych z niskoemisyjnym rozwojem.



3. Wdrażanie rozwiązań organizacyjnych ograniczających emisję w organizacji (np. wsparcie dojazdów do pracy komunikacją publiczną) oraz interesariuszy korzystających z usług administracji (np. e-usługi).
4. Stosowanie kryteriów zrównoważonego rozwoju w zamówieniach publicznych.
5. Udział w sieciach wymiany doświadczeń i projektach pilotażowych.
6. Realizacja działań innowacyjnych, demonstracyjnych, również niezasadnionych ekonomicznie.
7. Tworzenie mechanizmów wsparcia finansowego (w zakresie realizacji działań ograniczających emisję) skierowanych do określonych grup interesariuszy.
8. Realizacja innych działań administracyjnych służących ograniczeniu emisji na terenie miasta.

XVIII.5.2. Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020

W kontekście realizacji strategii długoterminowej, dążenia do osiągnięcia wyznaczonych celów konieczne jest zaplanowanie działań i zadań do realizacji przez gminę w krótszej perspektywie czasowej.

W **perspektywie krótkoterminowej** znajdują się przede wszystkim zadania i działania zaplanowane do realizacji w okresie czasu od roku do czterech lat od momentu opracowania PGN. Większość działań i zadań jest uwzględniona w budżecie miasta oraz WPF, natomiast z racji ograniczeń w budżecie gminy, nie jest możliwe, aby uwzględnić wszystkie zadania. Dlatego też w momencie pojawienia się możliwości dofinansowania, takie zadanie zostanie wprowadzone do budżetu miasta oraz do WPF.

Zadania realizowane przez gminę i jednostki gminne powinny być wprowadzone do WPF. Mają one również możliwie dokładnie określone pozostałe parametry realizacji oraz zdefiniowane przewidywane źródła finansowania.

W ramach **perspektywy średnioterminowej** znajdują się działania zaplanowane do realizacji do roku 2020. z uwagi na fakt, że władze gminy nie mogą zaplanować szczegółowej realizacji zadań w perspektywie czasowej do roku 2020 dlatego działania te należy traktować, jako perspektywiczne – planowane do realizacji.

Działania te nie mają ściśle ustalonego kosztu i źródeł finansowania oraz precyzyjnie zdefiniowanych pozostałych parametrów realizacji (dane i wartości umieszczone w tabelach na końcu każdego z zadań). Nie są również uwzględnione w istniejących planach finansowych (np.: budżet, WPF). Uszczegółowienie tych działań będzie następowało stopniowo, w miarę realizacji PGN.

Układ zadań nawiązuje do zdefiniowanych w ramach strategii długoterminowej obszarów i priorytetów działania gminy na lata do roku 2020 i kolejne. Należy podkreślić, że działania i zadania wymienione w PGN nie stanowią zamkniętej listy i w każdym momencie realizacji PGN mogą być dodane przez gminę, bądź zewnętrznych interesariuszy kolejne nowe zadania, które wpisują się w zdefiniowane w strategii długoterminowej obszary i priorytety działań.

Szczegółowe parametry przewidzianych działań i zadań (jednostka odpowiedzialna, koszty, przewidywane źródła finansowania, efekty realizacji) określono w harmonogramie rzeczowo-finansowym PGN.

Działania interesariuszy zewnętrznych realizowane na terenie gminy

Przedsięwzięcia realizowane na terenie gminy, za których realizację odpowiedzialne są jednostki inne niż gminne również przyczyniają się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, poprawy efektywności energetycznej oraz wzrostu wykorzystania OZE i poprawy jakości powietrza, tym samym realizując cele PGN.

W ramach działań średnio- i krótkoterminowych przedstawiono wykaz zgłoszonych i perspektywicznych przedsięwzięć realizowanych w perspektywie do roku 2020 (i kolejnych latach), wraz z ich szacunkowymi efektami. Poniższego wykazu nie należy traktować, jako zamkniętej listy. Wszystkie działania przyczyniające się do osiągnięcia celów PGN, które będą realizowane na terenie miasta należy traktować, jako spójne i realizujące strategię niskoemisyjną gminy Oborniki Śląskie.

XVIII.5.2.1. Energetyka

Strategia

Pod nazwą obszar „Energetyka” w gminie, należy rozumieć jednostki i instalacje produkujące energię ciepłą i elektryczną, miejskie i lokalne sieci ciepłownicze, instalacje OZE, oświetlenie uliczne (w tym sygnalizację świetlną oraz podświetlenie budynków i obiektów miejskich) a także systemy zarządzania energią, szczególnie energią ciepłą i elektryczną.

W perspektywie średnioterminowej zakłada się rozwój i modernizację sieci ciepłowniczej, zwiększenie udziału OZE w produkcji energii na terenie miasta oraz modernizację oświetlenia ulicznego.

Rezultatami działań będą m.in.:

- roczne oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- poprawa efektywności zaopatrzenia w ciepło odbiorców podłączonych do sieci ciepłowniczej;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza, poprzez likwidację niskiej emisji;
- wzrost udziału sieci preizolowanych w całkowitej długości sieci ciepłowniczej;
- przyłączenie nowych odbiorców do sieci ciepłowniczej;
- zmniejszenie strat ciepła na przesyłanie energii cieplnej;
- poprawa komfortu cieplnego użytkowników.

Katalog przykładowych działań

Wdrożenie strategii będzie się odbywało poprzez realizację następującego katalogu działań:

1. Modernizacja sieci dystrybucji ciepła – modernizacja do standardów sieci preizolowanej, modernizacja i automatyzacja węzłów – ograniczenie strat ciepła.
2. Budowa lub modernizacja wewnętrznych systemów dystrybucji ciepła i chłodu.
3. Zarządzanie siecią dystrybucji ciepła i wdrażanie systemów zarządzania energią – rozwiązania teleinformatyczne przyczyniające się do ograniczenia strat cieplnych.
4. Budowa lub przebudowa systemów wentylacji i klimatyzacji, systemów automatyki pogodowej itd.
5. Inteligentne sieci – wdrażanie inteligentnych liczników energii (elektrycznej, cieplnej, gazu), z umożliwieniem odczytu użytkownikom energii.
6. Budowa lub przebudowa jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w wysokosprawnej kogeneracji i trigeneracji, również wykorzystujących OZE.
7. Realizacja kompleksowych programów związanych z działaniami o charakterze prosumenckim, zmierzających do zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym oraz do ograniczenia emisji „kominowej” (w tym realizacja programów ograniczania niskiej emisji).
8. Budowa jednostek mikrogeneracji i mikrotrigeneracji.
9. Instalacja systemów chłodzących, w tym również z OZE.

10. Zastąpienie istniejących jednostek i źródeł wytwarzania energii, jednostkami w wysokosprawnej kogeneracji i trigeneracji.
11. Budowa oraz modernizacja infrastruktury służącej wytwarzaniu energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, mających na celu produkcję energii elektrycznej i/lub ciepłej wraz z podłączeniem tych źródeł do sieci dystrybucyjnej/przesyłowej.
12. Wsparcie dla instalacji odzyskujących ciepło odpadowe.
13. Budowa i modernizacja sieci elektroenergetycznej umożliwiającej przyłączenie jednostek wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych do systemów dystrybucyjnych i Krajowego Systemu Elektroenergetycznego.
14. Modernizacja oświetlenia ulicznego do najwyższych uzasadnionych parametrów energetycznych (zapewnienie oszczędności energii).
15. Realizacja innych niewymienionych działań, przyczyniających się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych oraz innych zanieczyszczeń i poprawy efektywności energetycznej w zakresie produkcji i dystrybucji energii.

Spójność z przykładowymi programami wsparcia:

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny	Uszczegółowienie
PO IiŚ 2014-2020	PI 4.I. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.	Preferowane projekty o najwyższej efektywności kosztowej.
	PI 4.III. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym	Projekty z zakresu wymiany źródeł energii na efektywniejsze, przebudową systemów grzewczych oraz systemów wentylacji i klimatyzacji instalacją OZE. Preferowane: projekty zwiększające efektywność energetyczną powyżej 60%, w przypadku wymiany źródła ciepła - redukcja CO2 w odniesieniu do istniejących instalacji (o co najmniej 30% w przypadku zmiany spalnego paliwa).
	PI 4.IV. Rozwijanie i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji działających na niskich i średnich poziomach napięcia.	Kompleksowe pilotażowe i demonstracyjne projekty wdrażające inteligentne rozwiązania na danym obszarze, mające na celu optymalizację wykorzystania energii wytworzonej z OZE i/lub racjonalizację zużycia energii. Preferowane inteligentne sieci z jak największą liczbą funkcjonalności.



	<p>PI 4.V. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu.</p>	<p>Projekty przebudowy istniejących systemów ciepłowniczych i sieci chłodu, celem zmniejszenia straty na przesyłach;</p> <p>Projekty likwidacji węzłów grupowych wraz z budową przyłączy do istniejących budynków i instalacją węzłów dwufunkcyjnych (ciepła woda użytkowa);</p> <p>Projekty budowy nowych odcinków sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami i węzłami ciepłowniczymi, w celu likwidacji istniejących lokalnych źródeł ciepła opalanych paliwem stałym.</p>
	<p>PI 4.VI. Promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe.</p>	<p>Wsparcie dotyczyć będzie budowy lub rozbudowy jednostek wytwarzających energię elektryczną i ciepło w technologii wysokosprawnej kogeneracji, a także przebudowę jednostek wytwarzania ciepła, które zostaną zastąpione jednostkami pracującymi w wysokosprawnej kogeneracji. Wsparcie zostanie skierowane również na podłączanie do sieci ciepłowniczej jednostek pracujących w kogeneracji oraz w OZE.</p>
	<p>PI 7. e. Zwiększenie efektywności energetycznej i bezpieczeństwa dostaw przez rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu energii oraz poprzez integrację rozproszonego wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych</p>	<p>Wsparcie dotyczyć będzie budowy i modernizacji sieci przesyłowych m.in. gazu ziemnego i energii elektrycznej w technologii <i>smart</i>.</p>
RPO WD 2014-2020	<p>PI 3.1 Produkcja i dystrybucja energii ze źródeł odnawialnych.</p>	<p>Przy ocenie i wyborze projektów kluczowe będzie kryterium efektywności kosztowej w powiązaniu z osiąganymi efektami ekologicznymi w stosunku do planowanych nakładów finansowych, a także wielkość redukcji CO₂ oraz najlepszy stosunek wielkości środków unijnych przeznaczonych na uzyskanie 1 MWh energii lub 1 MW mocy zainstalowanej wynikających z budowy danej instalacji.</p>
	<p>P.I. 3.2 Efektywność energetyczna w MŚP.</p>	<p>Przy ocenie i wyborze projektów kluczowe będzie kryterium efektywności kosztowej</p>



		<p>w powiązaniu z osiąganymi efektami ekologicznymi w stosunku do planowanych nakładów finansowych, a także wielkość redukcji CO₂. Inwestycje dot. źródeł ciepła muszą skutkować redukcją CO₂ o co najmniej 30% w przypadku zmiany spalane go paliwa.</p> <p>Preferowane projekty: których efektem będzie oszczędność energii na poziomie nie mniejszym niż 60%, wykorzystujące OZE, których wsparcie udzielane jest poprzez przedsiębiorstwa usług energetycznych (ESCO).</p>
	<p>PI 3.3 Efektywność energetyczna w budynkach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym.</p>	<p>Realizowane będą działania z zakresu modernizacji energetycznej budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych wielorodzinnych w zakresie głębokiej modernizacji opartej o system monitorowania i zarządzania energią oraz dotyczące wymiany oświetlenia na energooszczędne, ocieplenia obiektów, modernizacji systemów grzewczych wraz z wymianą i podłączeniem do źródła ciepła, systemów wentylacji i klimatyzacji, oraz instalacji OZE.</p> <p>Preferowane projekty: kompleksowe, przyłączenia do sieci ciepłowniczej, zapewniające oszczędność energii na poziomie nie mniejszym niż 60%, wykorzystujące OZE, których efektem realizacji będzie redukcja emisji CO₂ o więcej niż 30%.</p>
	<p>PI 3.5 Wysokosprawna kogeneracja.</p>	<p>Preferowane projekty wykorzystujące OZE oraz redukujące emisję CO₂ o co najmniej 30%.</p>
<p>INTERREG EUROPE</p>	<p>Oś 3. Gospodarka niskoemisyjna.</p>	<p>Zgodnie z priorytetami inwestycyjnymi 4c oraz 4e znajdującymi się w celu tematycznym nr 4, przewiduje się realizację działań w zakresie zwiększania efektywności energetycznej i stosowania w szerszym zakresie odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach. w ramach priorytetów dokonuje się ulepszenia terytorialnych strategii</p>

		<p>planowania energetycznego i polityk na rzecz wspierania łagodzenia zmian klimatu. Priorytet inwestycyjny dotyczy także poprawy rozplanowania mobilności na funkcjonalnych obszarach miejskich w celu obniżenia emisji CO₂.</p>
--	--	--

Zaplanowane zadania gminne

Utworzenie/modernizacja oświetlenia drogowego i parkowego

W gminie Oborniki Śląskie istnieje 2 170 lamp sodowych, ich modernizacja powinna polegać na systematycznej wymianie oświetlenia sodowego na nowe energooszczędne w technologii LED (Park XXX-lecia oraz Park przy ul. Lipowej w Obornikach Śląskich). Również planowana jest rozbudowa oświetlenia ulicznego i stworzenia nowych punktów świetlnych. Aktualnie przygotowywane są projekty wraz z pozwoleniami na budowę dla poniższych inwestycji oświetleniowych:

- Kuraszków – 15 pkt świetlnych;
- Kotowice – 23 pkt świetlne;
- Osiedle kwiatów, Osolin – 39 pkt świetlnych;
- ul. Sportowa, Armii Krajowej, Osolin – 13 pkt świetlnych;
- ul. Kolejowa, Osola – 5 pkt świetlnych;
- ul. Leśna, Lubnów;
- łącznik Korzeniowskiego – Wojska Polskiego, Oborniki Śląskie – 2 pkt świetlne;
- ul. Energetyczna, Herberta, Oborniki Śląskie – 21 pkt świetlne;
- ul. Lipowa, Oborniki Śląskie – 7 pkt świetlnych;
- ul. Słowackiego, Oborniki Śląskie – 7 pkt świetlnych;
- ul. Staszica, Oborniki Śląskie – 2 pkt świetlne;
- ul. Leśna, Oborniki Śląskie – 6 pkt świetlnych;
- ul. Krzywoustego, Batorego, Pobożnego, Paderewskiego, Powstańców Śląskich, Oborniki Śląskie – 42 pkt świetlne.

Jednakże w miarę możliwości zamierza się sukcesywnie wykonywać oświetlenie drogowe w gminie Oborniki Śląskie.

W obszarze gminy nastąpi rozbudowa oraz modernizacja oświetlenia ulicznego, parkowego, jak również przy budynkach użyteczności publicznej o lampy hybrydowe wykorzystujące technologie OZE (moduły fotowoltaiczne i turbiny wiatrowe) bądź o wysoce efektywne energetycznie źródła światła - oprawy w technologii LED. w ten sposób można zmniejszyć zarówno ilość zużywanej energii, jak i rachunki za energię elektryczną zużywaną na potrzeby oświetlenia. Diody LED charakteryzują się największą sprawnością świetlną i pozwalają na lepszą jakość oświetlenia w mieście. Diody LED pozwalają na kontrolę rozproszenia światła oraz natężenia iluminacji. Największą wadą diod LED jest ich wysoki koszt.

Do oszacowania redukcji emisji CO₂e przyjęto wartości, które znajdują się w rozdziale XVIII.1.2.3.2. Zakładamy, że wymiana oświetlenia sodowego na LED przyniesie 60% oszczędności w stosunku do zużycia energii elektrycznej przed modernizacją. Przyjęto średnią moc 50 w na lampę hybrydową.

Projekt: Utworzenie i modernizacja oświetlenia drogowego i parkowego

Kategorie działań: energetyka

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt :

Środki zewnętrzne –

Środki własne –

Lata wdrażania działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie

Produkcja energii z OZE (MWh/r): 38

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 720

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 656

Zaplanowane zadania interesariuszy zewnętrznych

Instalacja paneli fotowoltaicznych do produkcji energii elektrycznej

Działanie polega na wykonaniu instalacji paneli fotowoltaicznych o mocy 150 kWp do produkcji energii elektrycznej w gminie Oborniki Śląskie. Przedsięwzięcie będzie realizowane przez Fundację im. Księdza Jordana. Przyjęto średni koszt instalacji 1 kWp na 6000 zł.

Wykorzystanie najnowszych technologii z zakresu OZE oraz oszczędności energii w budynkach przyczyni się bezpośrednio do osiągnięcia celów takich jak:

- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- poprawa jakości powietrza;
- roczne oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych.

Kategorie działań: produkcja energii

Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt: 1 000 000 zł

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

Lata wdrażania a działania: 2015-2016

Podmiot realizujący zadanie: Fundacja im. Księdza Jordana

Produkcja energii z OZE (MWh/r): 132

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 0

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 110

Wykorzystanie OZE w obiektach Portu Uraz

Działanie polega na zastosowaniu technologii OZE o mocy 15 kWp wykorzystujących energię słoneczną w celu uzyskania energii do napędu łodzi oraz zasilania budynków. Podmiotem realizującym przedsięwzięcie jest Port Uraz Sp. z o.o. Wykonanie działania pozwoli na ograniczenie zużycia energii elektrycznej na potrzeby działalności firmy, a tym samym przyczyni się do zmniejszenia zużycia paliw pierwotnych. Pozwoli to na uzyskanie oszczędności w zakresie kosztów eksploatacyjnych oraz na redukcję emisji gazów cieplarnianych. Przyjęto średni koszt instalacji 1 kWp na 6000 zł.

Kategorie działań: zużycie energii w budynkach, zużycie energii w transporcie, produkcja energii

Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie



Szacowany koszt: 100 000 zł
Środki zewnętrzne: 100 000 zł
Środki własne: 100 000 zł
Lata wdrażania a działania: 2015
Podmiot realizujący zadanie: Port Uraz Sp. z o.o.
Produkcja energii z OZE (MWh/r): 13
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 0
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 11

Budowa jednostki wytwarzania energii z biomasy w Obornikach Śląskich jako realizacja polityki wykorzystania OZE na Dolnym Śląsku

Działanie polega na budowie alternatywnego źródła energii w postaci jednostki pozyskiwania energii z biomasy o mocy 500 kW. Jednostka w formie instalacji do zagazowania biomasy będzie produkować gaz generatorowy, z którego otrzymywana zostanie energia elektryczna i ciepła. Energia elektryczna będzie przekazywana do sieci natomiast energia ciepła posłuży na potrzeby suszenia biomasy oraz drewna. Szacuje się roczną produkcję energii elektrycznej na poziomie 4 500 kWh oraz energii cieplnej na poziomie 15 880 GJ. Podmiotem realizującym zadanie jest Savi Sp. z o.o. Budowa instalacji przyczyni się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych do atmosfery a tym samym poprawi jakość powietrza. Dodatkowym atutem działania jest obniżenie kosztów pozyskiwania energii.

Kategorie działań: produkcja energii
Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt : 9 840 000 PLN
Środki zewnętrzne –
Środki własne –
Lata wdrażania działania: 2018-2020
Podmiot realizujący zadanie: Savi Sp. z o.o.
Produkcja energii z OZE (MWh/r): 4416
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 0
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 1058

Baterie fotowoltaiczne

Realizacja zadania polega na zastosowaniu OZE w postaci baterii fotowoltaicznych, w celu produkcji energii. Instalacja zostanie zamontowana na dachu zakładu produkcyjnego przy ulicy Siemianickiej 59 w Obornikach Śląskich. Podmiotem realizującym zadanie jest ORGANIQUE Sp. z o.o. Zastosowanie alternatywnych źródeł energii pozwoli na obniżenie zużycia energii elektrycznej w obiekcie oraz sprzedaż powstających nadwyżek w produkcji energii. Dodatkowym atutem będzie obniżenie wykorzystania paliw pierwotnych, co niesie za sobą obniżenie poziomu niskiej emisji. Przyjęto średni koszt instalacji 1 kWp na 6000 zł. Jako założenie przyjęto instalację paneli PV o mocy 100 kWp.

Kategorie działań: zużycie energii
Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt : 600 000 PLN
Środki zewnętrzne –
Środki własne –
Lata wdrażania działania: 2016-2016
Podmiot realizujący zadanie: ORGANIQUE Sp. z o.o.
Produkcja energii z OZE (MWh/r): 250

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): -
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 208

Wymiana ogrzewania węglowego na pompy ciepła

Działanie polega na modernizacji źródła ciepła w budynku z indywidualnej kotłowni węglowo-drzewnej na pompy ciepła. Przedsięwzięcie zostanie zrealizowane dla budynku mieszkalnego przeznaczonego dla ogrodnika przez Wyższe Seminarium Duchowe Salwatorianów. Modernizacja źródła ciepła pozwoli na wyeliminowanie zużycia paliw pierwotnych, w związku z czym zostaną obniżone koszty eksploatacyjne budynku. Zmiana źródła ogrzewania wpłynie również na ograniczenie zjawiska tzw. „niskiej emisji” oraz obniżenie emisji gazów cieplarnianych. Jako założenie przyjęto średni koszt instalacji 1 kW pompy ciepła na 5000 zł. Przyjęto, że moc pomp ciepła wyniesie 4 kW.

Kategorie działań: zużycie energii w budynkach
Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt: 200 000 zł
Środki zewnętrzne:
Środki własne:
Lata wdrażania a działania: 2015
Podmiot realizujący zadanie: Wyższe Seminarium Duchowe Salwatorianów
Produkcja energii z OZE (MWh/r): 16
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 7
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 6

Zmniejszenie emisji CO₂ i kosztów energii przez Ago Drogi Sp. z o.o.

Działanie polega na instalacji ogniw fotowoltaicznych monokrystalicznych na dachach budynków. Ogniwa o mocy 75 kW będą miały powierzchnię 500 m². Działanie realizowane jest przez Ago Drogi Sp. z o.o. Instalacja ogniw pozwoli na produkcję zapasów energii dla potrzeb produkcyjnych firmy, potrzeb grzewczych oraz oświetlenia nocnego. Wyeliminowane zostanie również ogrzewanie bazy firmy przy pomocy indywidualnej kotłowni węglowej. Ograniczenie zużycia paliw pierwotnych wpłynie na ograniczenie zjawiska tzw. „niskiej emisji” oraz redukcję emisji gazów cieplarnianych.

Kategorie działań: zużycie energii w budynkach
Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt: 300 000 zł
Środki zewnętrzne:
Środki własne:
Lata wdrażania a działania: 2015-2016
Podmiot realizujący zadanie: Ago Drogi Sp. z o.o
Produkcja energii z OZE (MWh/r): 60 (MWh/r)
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 143 (MWh/r)
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): ok. 15 (Mg CO₂e/rok)

Modernizacja źródła energii cieplnej w obiektach PPHU KALMEX

Działanie polega na modernizacji źródła energii cieplnej dla obiektu poprzez wykorzystanie energii odnawialnej, jako dodatkowego źródła grzewczego. Podmiotem realizującym

przedsięwzięcie jest firma PHPU KALMEX. Instalacja dodatkowego źródła energii pozwoli na zmniejszenie kosztów generowanych przez ogrzewanie obiektów, przyczyniając się tym samym do ograniczenia wykorzystania paliw pierwotnych i obniżenia emisji gazów cieplarnianych. Przyjęto, że zostanie zainstalowana pompa ciepła o mocy 15 kW. (przyjęto koszt 3000 zł 1 kW)

Kategorie działań: zużycie energii w budynkach, produkcja energii

Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt: 50 000 zł

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

Lata wdrażania a działania: 2014-2017

Podmiot realizujący zadanie: PHPU KALMEX

Produkcja energii z OZE (MWh/r): 800 (MWh/r)

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 100 (MWh/r)

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Modernizacja ogrzewania na obiektach odchowu indyków

Działanie polega na modernizacji istniejącego źródła ogrzewania w postaci promienników gazowych MAYWICK spalających propan w komorze otwartej. Nowe źródło ogrzewania bazowałoby na wykorzystaniu wspólnej pracy pomp ciepła oraz kotła gazowego. Podstawowym źródłem produkcji ciepła byłaby praca pomp, kocioł gazowy zostałby wykorzystany jedynie w celu dogrzewania. Szacuje się, że zastosowanie takiego systemu pozwoliłoby na zmniejszenie o połowę zużycia paliwa gazowego oraz obniżenie całkowitego wykorzystania energii niezbędnej do ogrzania budynków o 10%. w związku z powyższym obniżony zostanie poziom emisji szkodliwych gazów do atmosfery, w tym gazów cieplarnianych.

Kategorie działań: Określenie kategorii działań

Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt: 1 500 000 zł

Środki zewnętrzne:

Środki własne: 1 500 000 zł

Lata wdrażania a działania: 2015-2017

Podmiot realizujący zadanie: Gospodarstwo Rolne Agnieszka Maciejczyk

Produkcja energii z OZE (MWh/r): 275 (MWh/r)

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 50 (MWh/r)

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 10

Modernizacja instalacji grzewczej dla Domu Katolickiego i kościoła Najświętszego Serca Pana Jezusa w Obornikach Śląskich

Działanie polega na wykonaniu instalacji grzewczej, podłogowej w kościele parafialnym, oraz wymianie kotłowni węglowej na gazową, z zastosowaniem kotła gazowego dwufunkcyjnego. Zadanie obejmuje również modernizację sieci doprowadzającej gaz do obiektów, a także remont posadzki w kościele. Podmiotem realizującym zadanie jest Rzymskokatolicka Parafia Najświętszego Serca Pana Jezusa. Wymiana źródła ogrzewania na kocioł wykorzystujący paliwo gazowe pozwoli na wyeliminowanie spalania węgla i ograniczenie tzw. „niskiej emisji”. Obniżeniu ulegną koszty eksploatacyjne wynikające z pozyskiwania energii na potrzeby

ogrzewania. Jako założenia przyjęto instalację kotła gazowego o mocy 130 kW. (koszt 1 tys za 1 kW).

Kategorie działań: zużycie energii w budynkach
Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt: 134 000 zł
Środki zewnętrzne:
Środki własne: 134 000 zł
Lata wdrażania a działania: 2014-2015
Podmiot realizujący zadanie: Rzymskokatolicka Parafia Najświętszego Serca Pana Jezusa
Produkcja energii z OZE (MWh/r): 0
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 115
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 83

Modernizacja kotłowni oraz optymalizacja i obniżenie zużycia energii cieplnej w Zakładach „Miś”

Działanie polega na wykonaniu modernizacji źródła ogrzewania w postaci kotłowni węglowej na kotłownię gazową. Realizacja działania pozwoli nie tylko na zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych wynikających z ogrzewania obiektu, ale również ograniczy straty w produkcji i przesyłce ciepła. Wyeliminowanie zostanie paliwo stałe, dzięki czemu obniżona zostanie emisja gazów cieplarnianych oraz ograniczone zostanie zjawisko tzw. „niskiej emisji”. Podmiotem realizującym przedsięwzięcie są Zakłady Wyrobów Cukierniczych „Miś”. Jako założenia przyjęto instalację kotła gazowego o mocy 700 kW. (koszt 1 tys zł za 1 kW).

Kategorie działań: zużycie energii w budynkach, produkcja energii
Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt: 700 000 zł
Środki zewnętrzne:
Środki własne:
Lata wdrażania a działania: 2015-2016
Podmiot realizujący zadanie: Zakłady Wyrobów Cukierniczych „Miś”
Produkcja energii z OZE (MWh/r): 0
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 621
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 449

Montaż paneli fotowoltaicznych na budynku przy ul. Stawowej w Siemianicach

Zadanie polegać będzie na budowie instalacji OZE w postaci paneli fotowoltaicznych na budynku przy ulicy Stawowej 5 w Siemianicach. Łączna moc budowanej instalacji wyniesie 40 kWh natomiast roczna produkcja energii elektrycznej szacowana jest na 32 MWh. Można tylko te redukcję sprawdzić, bo skoro wiedzą ile chcą zainstalować mocy, to zostawmy to

Kategorie działań: produkcja energii
Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt: 220 000 zł (brutto)
Środki zewnętrzne:
Środki własne: 220 000 zł



Lata wdrażania a działania: 2016-2017
Podmiot realizujący zadanie: osoba fizyczna
Produkcja energii z OZE (MWh/r): 32
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 0
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 27

XVIII.5.2.2. Budownictwo i gospodarstwa domowe

Strategia

Pod nazwą obszar „Budownictwo i gospodarstwa domowe” w gminie, należy rozumieć budynki użyteczności publicznej (będące własnością gminy), budynki komunalne (mieszkalne), budynki mieszkalne (w tym spółdzielcze) a także budynki usługowe i przemysłowe. z racji kompleksowego podejścia do obszaru, zalicza się tutaj także wewnętrzne instalacje budynków, z naciskiem na instalacje ogrzewania i produkcji ciepła (centralne ogrzewanie, kotły itd.) jak również instalacje oświetleniowe pomieszczeń budynków i ich wyposażenie (m.in.: sprzęt ITC, systemy wentylacji i klimatyzacji).

W perspektywie średnioterminowej zakłada się przede wszystkim działania w zakresie termomodernizacji budynków (publicznych i prywatnych), wdrażanie rozwiązań zwiększających efektywność energetyczną w budynkach oraz wymianę źródeł ciepła małej mocy (indywidualnych i zbiorowych) o niskiej sprawności, na wysokosprawne.

Rezultatami działań będą m.in.:

- zwiększenie udziału budynków z przeprowadzoną termomodernizacją, w całkowitej liczbie budynków w gminie;
- zmniejszenie strat ciepła i energii w codziennym użytkowaniu budynków i ich instalacji oraz wyposażenia;
- poprawa stanu substancji mieszkaniowej gminy;
- likwidacja nieefektywnych i przestarzałych, indywidualnych źródeł ciepła;
- roczne oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- roczne oszczędności finansowe dla zarządców budynków, z racji zmniejszonego zużycia mediów;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza, poprzez likwidację niskiej emisji;
- poprawa komfortu użytkowania budynków.

Katalog przykładowych działań

Wdrożenie strategii będzie się odbywało poprzez realizację następującego katalogu działań:

1. Kompleksową (w tym głęboką) termomodernizację obiektów użyteczności publicznej w zasobie gminy, pozwalającą na uzyskanie znacznych oszczędności energii;
2. Kompleksową (w tym głęboką) termomodernizację budynków publicznych, usługowych i handlowych, budynków mieszkaniowych zarządzanych przez spółdzielnie bądź wspólnoty mieszkańców, pozwalających na uzyskanie znacznych oszczędności energii;
3. Realizacja kompleksowych programów związanych z działaniami o charakterze prosumenckim, zmierzających do zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym oraz do ograniczenia emisji „kominowej” (w tym realizacja programów ograniczania niskiej emisji);
4. Wdrażanie systemów zarządzania energią w gminnych budynkach publicznych i pozostałych budynkach;

5. Budowa lub przebudowa systemów wentylacji i klimatyzacji, systemów automatyki pogodowej itd.;
6. Wymiana wyposażenia obiektów na efektywne energetycznie, np.: oświetlenie wnętrz, sprzęt ITC, wymianę systemów klimatyzacji i wentylacji;
7. Instalacja OZE dostarczających energię na potrzeby budynków (energia ciepła, elektryczna);
8. Projekty demonstracyjne w zakresie budownictwa, o znacznie podwyższonych parametrach energetycznych, szczególnie w budynkach użyteczności publicznej;
9. Realizacja przedsięwzięć w formie PPP oraz realizacja przedsięwzięć przez przedsiębiorstwa ESCO;
10. Audyt energetyczny i certyfikacja energetyczna budynków, jako składowe działanie kompleksowej termomodernizacji;
11. Przyłączanie budynków do sieci ciepłowniczej;
12. Realizacja innych działań w budownictwie i gospodarstwach domowych, które będą się przyczyniały do redukcji emisji gazów cieplarnianych, innych zanieczyszczeń oraz poprawy efektywności energetycznej i wykorzystania OZE.

Spójność z przykładowymi programami wsparcia:

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny	Uszczegółowienie
PO liŚ 2014-2020	PI 4.II. Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach.	Głęboka, kompleksowa modernizacja energetyczna budynków w przedsiębiorstwach. Przy ocenie i wyborze projektów kluczowe będzie kryterium efektywności kosztowej i koncepcji opłacalności. Preferowane będą projekty zwiększające efektywność energetyczną powyżej 60%, z kolei projekty zwiększające efektywność energetyczną poniżej 25% nie będą kwalifikowane do dofinansowania.
	PI 4.III. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym.	Ocieplenie obiektu, wymiana okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne; Przebudowa systemów grzewczych (wraz z wymianą i przyłączeniem źródła ciepła), systemów wentylacji i klimatyzacji, zastosowanie automatyki pogodowej i systemów zarządzania budynkiem; Budowa lub modernizacja wewnętrznych instalacji odbiorczych oraz likwidacją dotychczasowych źródeł ciepła;



		<p>Instalacja mikrogeneracji lub mikrotrigeneracji na potrzeby własne;</p> <p>Instalacją OZE w modernizowanych energetycznie budynkach (o ile wynika to z audytu energetycznego);</p> <p>Instalacja systemów chłodzących, w tym również z OZE.</p> <p>Preferowane: projekty zwiększające efektywność energetyczną powyżej 60%, w przypadku wymiany źródła ciepła - redukcja CO₂ w odniesieniu do istniejących instalacji (o co najmniej 30% w przypadku zmiany spalnego paliwa).</p>
RPO WD 2014-2020	PI 3.3 Efektywność energetyczna w budynkach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym.	<p>Realizowane będą działania z zakresu modernizacji energetycznej budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych wielorodzinnych w zakresie głębokiej modernizacji opartej o system monitorowania i zarządzania energią oraz dotyczące wymiany oświetlenia na energooszczędne, ocieplenia obiektów, modernizacji systemów grzewczych wraz z wymianą i podłączeniem do źródła ciepła, systemów wentylacji i klimatyzacji, oraz instalacji OZE.</p> <p>Preferowane projekty: kompleksowe, przyłączenia do sieci ciepłowniczej, zapewniające oszczędność energii na poziomie nie mniejszym niż 60%, wykorzystujące OZE, których efektem realizacji będzie redukcja emisji CO₂ o więcej niż 30%.</p>
	PI 3.4 Wdrażanie strategii niskoemisyjnych.	<p>W ramach celu szczegółowego: <i>Ograniczona niska emisja kominowa w ramach kompleksowych strategii niskoemisyjnych</i> przewiduje się wymianę i dostosowanie nieekologicznych źródeł ciepła w budynkach jednorodzinnych do wybranych, niskoemisyjnych rodzajów paliw. Inwestycje muszą przyczyniać się do znaczącej</p>



		redukcji emisji CO ₂ i innych zanieczyszczeń powietrza oraz zwiększenia oszczędności energii. Wszystkie wspierane projekty muszą być zgodne z obowiązującymi Planami Gospodarki Niskoemisyjnej, a także, ze względu na swój długofalowy charakter, z przepisami unijnymi. Preferowane będą projekty, w których osiągnięta redukcja emisji CO ₂ wyniesie co najmniej 30%.
INTERREG EUROPE	PI 4c: Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i infrastrukturze mieszkaniowej.	W ramach celu szczegółowego Opracowanie i wdrażanie rozwiązań na rzecz zwiększenia efektywności energetycznej oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej przewiduje się realizację działań w zakresie zwiększania efektywności energetycznej i stosowania w szerszym zakresie odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach.

Zaplanowane zadania gminne

Wspieranie działań na rzecz racjonalizacji gospodarki energią w obiektach budownictwa mieszkaniowego i w obiektach użyteczności publicznej w gminie Oborniki Śląskie

Projekt „Wspieranie działań na rzecz racjonalizacji gospodarki energią w obiektach budownictwa mieszkaniowego i w obiektach użyteczności publicznej w gminie Oborniki Śląskie” jest częścią projektu „Wspieranie działań na rzecz racjonalizacji gospodarki energią w obiektach budownictwa mieszkaniowego i w obiektach użyteczności publicznej we Wrocławskim Obszarze Funkcjonalnym”.

Projekt: Wspieranie działań na rzecz racjonalizacji gospodarki energią w obiektach budownictwa mieszkaniowego i w obiektach użyteczności publicznej we Wrocławskim Obszarze Funkcjonalnym

Kategorie działań: Budownictwo i gospodarstwa domowe

Obszar działań: Miasto Wrocław, Gminy Długołęka, Jelcz Laskowice, Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, Miasto Oleśnica, gmina Oleśnica, Sobótka, Trzebnica, Wisznia Mała, Siechnice, Oborniki Śląskie

Szacowany koszt: 156 356 098,71 (netto), 192 088 956,18 (brutto)

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

Lata wdrażania działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: Miasto Wrocław, Gminy Długołęka, Jelcz Laskowice, Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, Miasto Oleśnica, gmina Oleśnica, Sobótka, Trzebnica, Wisznia Mała, Siechnice

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Celem ogólnym projektu „Wspieranie działań na rzecz racjonalizacji gospodarki energią w obiektach budownictwa mieszkaniowego i w obiektach użyteczności publicznej we Wrocławskim Obszarze Funkcjonalnym” jest poprawa jakości życia mieszkańców poprzez poprawę jakości powietrza w przyziemnej warstwie atmosfery.

Celami bezpośrednimi projektu są:

- likwidacja niskiej emisji oraz poprawa jakości powietrza atmosferycznego;
- obniżenie kosztów eksploatacji obiektów;
- poprawa komfortu użytkowania zmodernizowanych obiektów oraz wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa;
- przyczynienie się do wdrożenia krajowego planu działań mającego na celu zwiększenie liczby budynków o niskim zużyciu energii w związku z art. 9 dyrektywy 2010/31/ue.

Wszystkie te aspekty wzajemnie na siebie oddziałujące zaowocują podniesieniem atrakcyjności gminy Sobótka i obszaru WrOF, jako miejsca zamieszkania, pracy oraz do prowadzenia działalności inwestycyjnej.

Zadanie „Wspieranie działań na rzecz racjonalizacji gospodarki energią w obiektach budownictwa mieszkaniowego i w obiektach użyteczności publicznej na terenie gminy Oborniki Śląskie swym zakresem obejmie: termomodernizację budynków użyteczności publicznej, budownictwo nowych budynków energooszczędnych, instalację nowych systemów grzewczych, modernizacja systemów wentylacji i klimatyzacji, oraz zastosowanie systemów zarządzania energią. Część budynków szkolnych jest wyremontowanych, jednakże większość nadal wymaga przeprowadzenia prac termomodernizacyjnych. w największym stopniu remontu wymagają: Szkoła Podstawowa nr 2, ul. S. Wyszyńskiego 24 w Obornikach Śląskich, Żłobek Miejski w Obornikach Śląskich oraz Biblioteka Szkoły Podstawowej, ul. Piłsudskiego 5 w Osolinie.

Zadanie obejmuje m.in. modernizację kotłowni, demontaż węglowych pieców c.o. i c.w.u., montaż systemów ogrzewania niskoemisyjnych - montaż pompy ciepła lub kotła na biomasę (słomę, pelet, brykiet), montaż instalacji OZE (kolektory słoneczne, moduły fotowoltaiczne). Planuje się ocieplenie fasad, wymianę pokrycia dachowego wraz z dociepleniem, wymianę stolarki budowlanej oraz modernizację oświetlenia, zarówno wewnętrznego, jak i zewnętrznego na oświetlenie w technologii LED. Stare pomieszczenia w Szkole Podstawowej w Osolinie zostaną wyremontowane i przystosowane na bibliotekę.

Aktualnie do projektu został zgłoszony budynek:

- Szkoła Podstawowa nr 2 w Obornikach Śląskich, o powierzchni 1955 m² – ul. Wyszyńskiego 24 - jest to budynek z okresu lat 70-tych, ogrzewany kotłownią węglową – nie spełnia norm ociepleń. Generuje bardzo duże koszty utrzymania. Przy kubaturze 8 645 m³ na ogrzanie budynku potrzeba ok. 59 Mg węgla. Moc zainstalowanych kotłów wynosi 260 kW i 110 kW.

Przewiduje się możliwość etapowania zadania z uwzględnieniem optymalnego podziału w celu osiągnięcia celu, czyli realizacji inwestycji w planowanym zakresie.

<p>Projekt: Wspieranie działań na rzecz racjonalizacji gospodarki energią w obiektach budownictwa mieszkaniowego i w obiektach użyteczności publicznej w gminie Oborniki Śląskie</p>

Kategorie działań: budownictwo i gospodarstwo domowe
Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt : 150 000,00 zł PLN (netto), 184 500,00 PLN (brutto)
Środki zewnętrzne -
Środki własne –
Lata wdrażania działania: 2015-2020
Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Rozbudowa przedszkola na ul. Sikorskiego w Obornikach Śląskich

Projekt „Rozbudowa przedszkola na ul. Sikorskiego w Obornikach Śląskich” jest częścią strategicznego projektu WrOF „Rewitalizacja społeczna i przestrzenna obszaru WrOF”.

Projekt: Rewitalizacja społeczna i przestrzenna obszaru WrOF

Kategorie działań: budownictwo i gospodarstwa domowe, Lasy i tereny zielone
Obszar działań: Wrocław - miasto na prawach powiatu oraz gminy: Długołęka, Kąty Wrocławskie, Oborniki Śląskie, Sobótka, Żórawina oraz Miasto Oleśnica
Szacowany koszt : 169 354 799,49 PLN (netto), 208 085 255,97 PLN (brutto)
Środki zewnętrzne -
Środki własne –
Lata wdrażania działania: 2015-2020
Podmiot realizujący zadanie: Gmina Wrocław, Miasto Oleśnica, Jelcz-Laskowice, Czernicę, Trzebnicę, Kobierzyce i Oborniki Śląskie
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Celem ogólnym projektu „Rewitalizacja społeczna i przestrzenna obszaru WrOF” jest rozwój i dostosowanie infrastruktury przedszkolnej i szkolnej oraz zrównoważenie dostępności i podniesienie standardów nauczania.

Celami bezpośrednimi projektu są:

- rozwój bazy edukacyjnej, w tym obiektów sportowych tworzący warunki do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego regionu;
- podniesienie poziomu cywilizacyjnego na terenie gmin, przejawiający się wzrostem dostępności infrastruktury publicznej dla mieszkańców;
- zapobieganie marginalizacji obszarów wiejskich w dostępie do edukacji i sportu.

Wszystkie te aspekty wzajemnie na siebie oddziałujące zaowocują podniesieniem atrakcyjności gminy Wrocław i obszaru WrOF, jako miejsca zamieszkania, pracy oraz do prowadzenia działalności inwestycyjnej.

Zadanie „Rozbudowa przedszkola na ul. Sikorskiego w Obornikach Śląskich” swym zakresem obejmie przebudowę i modernizację istniejącego obiektu o powierzchni 1650 m². w centrum mają być realizowane zajęcia z zakresu nowoczesnej edukacji artystycznej, projektowania. Projekt polega na rozbudowie przedszkola na ul. Sikorskiego w Obornikach Śląskich, co umożliwi utworzenie czterech dodatkowych grup. (w sumie dodatkowych 100

miejsc w przedszkolu). Obiekt zostanie dostosowany do wymogów prawa oświatowego oraz przyczyni się do wyrównywania szans edukacyjnych dzieci.

Korzystnymi z punktu widzenia gospodarki niskoemisyjnej działaniami jest modernizacja centralnego ogrzewania, elektrycznej, zamontowanie kotłowni gazowej oraz instalacji wodno-kanalizacyjnej. Zastosowane rozwiązania termomodernizacyjne przyczynią się do spadku zapotrzebowania na energię cieplną/elektryczną, a zmniejszone zużycie paliw stałych będzie wiązało się z redukcją emisji zanieczyszczeń powietrza.

Przewiduje się możliwość etapowania zadania z uwzględnieniem optymalnego podziału w celu osiągnięcia celu, czyli realizacji inwestycji w planowanym zakresie.

Projekt: Rozbudowa przedszkola na ul. Sikorskiego w Obornikach Śląskich

Kategorie działań: budownictwo i gospodarstwa domowe

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląski

Szacowany koszt : 2 500 000 PLN (netto), 3 075 000,00 PLN (brutto)

Środki zewnętrzne -

Środki własne -

Lata wdrażania działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląski

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Termomodernizacja budynków mieszkalnych komunalnych

Działanie opiera się na termomodernizacji budynków mieszkalnych, zarządzanych przez gminę (tzw. mieszkania komunalne). w gminie Oborniki Śląskie istnieje 68 budynków mieszkalnych komunalnych, łączną powierzchnią 10 000,42 m² (232 mieszkania). w większości budynków zamontowane indywidualne ogrzewanie (gazowe oraz węglowe) a także nie zostały przeprowadzone działania termomodernizacyjne.

W ramach inwestycji planuje się przeprowadzić remonty obejmujące ocieplenie budynków, wymianę dachu, okien, drzwi, schodów, jak również zmianę źródeł ciepła na potrzeby c.o. i c.w.u. – montaż pompy ciepła lub montaż instalacji OZE (kolektory słoneczne, moduły fotowoltaiczne) lub ogrzewanie gazowe. Inwestycje w odpowiednią izolację elewacji i dachów, może przynieść duże oszczędności zużywanej energii cieplnej. Jako założenia przyjęto instalację paneli fotowoltaicznych o mocy ok. 140 kWp oraz pomp ciepła o mocy 820 kW. Tomek z inwentaryzacji trzeba wziąć wartość ile mieszkalne komunalne zużywają węgla i wymieć to na gaz.

W Obornikach Śląskich struktura zarządzania mieszkalnymi budynkami komunalnymi jest rozproszona. Ujednoczenie tej struktury pozwoli na bardziej efektywne zarządzanie mieszkalnymi zasobami miasta.

Zaproponowane działanie przyczyni się do ograniczenia emisji z budynków komunalnych, oszczędności kosztów na ogrzewanie mieszkańców oraz do poprawienia zdrowia i komfortu życia mieszkańców gminy Oborniki Śląskie.

Projekt: Termomodernizacja budynków mieszkalnych komunalnych

Kategorie działań: budownictwo i gospodarstwa domowe

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląski
Szacowany koszt :
Środki własne –
Lata wdrażania działania: 2015-2020
Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląski
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Termomodernizacja Spichlerza w Osolinie

W wyniku przeprowadzenia przez gminę Oborniki Śląskie w 2013 roku ankiet oraz szeregu spotkań z mieszkańcami, zidentyfikowana została potrzeba remontu zabytkowego budynku dawnego Spichlerza w Osolinie. Obiekt zabytkowy ma zostać udostępniony na cele społeczne, powstać w nim ma centrum dziedzictwa oraz izby pamięci.

Na remont obiektu gmina Oborniki Śląskie posiada projekt budowlany wraz z pozwoleniami na budowę. Remont obejmuje ocieplenie budynku, wymianę dachu, okien, drzwi, schodów oraz wiele innych prac wykończeniowych mających na celu stworzenie wysokiej jakości Centrum Dziedzictwa Kulturowego. Dane działanie przyczyni się do redukcji emisji z sektora budownictwa poprzez zmniejszenie zużycia energii cieplnej.

Projekt: Termomodernizacja Spichlerza w Osolinie

Kategorie działań: budownictwo i gospodarstwa domowe
Obszar działań: Gmina Oborniki Śląski
Szacowany koszt : 3 000 000 PLN (netto) 3 690 000 PLN (brutto)
Środki własne –
Lata wdrażania działania: 2015-2020
Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląski
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w gminie Oborniki Śląskie

Projekt będzie realizowany na terenie gminy Oborniki Śląskie. Termomodernizacją zostaną objęte m.in. następujące budynki:

- Obornicki Ośrodek Kultury przy ul. Dworcowej w Obornikach Śląskich;
- Biuro Pełnomocnika ds. Uzależnień i Organizacji Pozarządowych przy ul. Parkowej 9;
- budynek dawnego kina - ul. Dworcowa – kubatura budynku 5 128,72 m³;
- Ośrodek Sportu i Rekreacji w Obornikach Śląskich;
- Miejski Żłobek w Obornikach Śląskich;
- budynek Urzędu Miejskiego w Obornikach Śląskich;
- świetlica w Osoli;
- budynek "A" Urzędu Miejskiego w Obornikach Śląskich.

Łączna powierzchnia budynków wynosi ok. 9200 m².

Remonty obejmować będą m.in. ocieplenie budynków, wymianę dachu, okien, drzwi, schodów oraz zmianę źródeł ciepła na potrzeby c.o. i c.w.u. - montaż pompy ciepła lub montaż instalacji OZE (kolektory słoneczne, moduły fotowoltaiczne) lub ogrzewanie gazowe.

Jako założenia przyjęto zastąpienie spalanie ok. 17,5 t węgla rocznie w kotłach węglowych, instalację paneli PV o łącznej mocy 150 kWp i pompy ciepła o mocy 100 kW.

Obiekty poddane termomodernizacji stają się mniej uciążliwe dla środowiska oraz tańsze w eksploatacji. Jednocześnie nastąpi poprawa warunków życia mieszkańców oraz warunków korzystania z takich budynków. Innymi efektami działania jakie można wymienić będą m.in.: wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców czy promocja budownictwa w technologii niskoenergetycznej lub pasywnej.

Przy budowie możliwe jest zastosowanie źródeł energii o wysokiej efektywności energetycznej oraz materiałów budowlanych o niskim współczynniku przenikalności cieplnej, co jest istotne z punktu widzenia gospodarki niskoemisyjnej. Budynek może zostać wykonany w oparciu o wysokie standardy efektywności energetycznej. Na etapie planowania inwestycji można wziąć pod uwagę ewentualność zastosowania odnawialnych źródeł energii. Wykorzystanie najnowszych technologii z zakresu oszczędności energii w budynkach przyczyni się bezpośrednio do osiągnięcia celów takich jak:

- roczne oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza, poprzez likwidację niskiej emisji;
- poprawa komfortu cieplnego użytkowników;
- zwiększenie udziału budynków z przeprowadzoną termomodernizacją, w całkowitej liczbie budynków w gminie;
- zmniejszenie strat ciepła i energii w codziennym użytkowaniu budynków i ich instalacji oraz wyposażenia;
- roczne oszczędności finansowe dla zarządców budynków, z racji zmniejszonego zużycia mediów;
- poprawa jakości powietrza;
- poprawa komfortu użytkowania budynków.

Projekt: Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w gminie Oborniki Śląskie

Kategorie działań: budownictwo i gospodarstwa domowe

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląski

Szacowany koszt : 10 000 000 PLN (netto); 12 300 000 PLN (brutto)

Lata wdrażania działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląski

Produkcja energii z OZE (MWh/r): 142

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 2162

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 849

Wymiana kotłowni w zabytkowym budynku przy ul. Podzamcze w Obornikach Śląskich

W ramach inwestycji planuje się wymianę ogrzewania – przestarzałych pieców CO na nowoczesne – niskoemisyjne ogrzewanie gazowe albo inne. Istnieje już projekt wykonawczy przebudowy kotłowni opalanej paliwem stałym (zużycie ok 25 t mialu węglowego rocznie) na kotłownię opalaną paliwem gazowym w ramach "Termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego" przy ul. Podzamcze 7 w Obornikach Śląskich. Powierzchnia

Proponuje się modernizację źródła wytwarzania ciepła na potrzeby c.o. i c.w.u. w zakresie likwidacji kotła węglowego i montażu (opcjonalnie): pompy ciepła, kotła gazowego, montażu systemu kolektorów słonecznych i modułów fotowoltaicznych. w przypadku braku zgody konserwatora zabytków na montaż urządzeń OZE (kolektory i fotowoltaika) na obiekcie dopuszczalne jest posadowienie na gruncie. Zakłada się montaż instalacji PV o mocy 10 kWp oraz pompy ciepła o mocy 25 kW.

Projekt: Wymiana kotłowni w zabytkowym budynku przy ul. Podzamcze w Obornikach Śląskich

Kategorie działań: budownictwo i gospodarstwa domowe

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląski

Szacowany koszt : 150 000,00 PLN (netto); 184 500, 00 PLN (brutto)

Środki własne –

Lata wdrażania działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląski

Produkcja energii z OZE (MWh/r): 12

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 64

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 45

Centrum Aktywności Społecznej w Gminie Oborniki Śląskie

W wyniku ankiet przeprowadzonych wśród mieszkańców gminy Oborniki Śląskie w 2013 roku oraz szeregu spotkań z mieszkańcami jednoznacznie określono zadania priorytetowe w dziedzinie ważnych inwestycji. Jednym z nich jest: Remont sali dużej w budynku dawnej telekomunikacji w Obornikach Śląskich na cele społeczne. Projekt będzie realizowany na terenie Obornik Śląskich, w budynku przy ul. Trzebnickiej 3.

W ramach projektu pomieszczenie zostanie dostosowane na cele społeczne: wymienione zostaną podłogi, okna, drzwi, pomalowane ściany, zakupione wyposażenie. Dodatkowo zapewnione zostaną liczne zajęcia i warsztaty dla mieszkańców.

Obiekt ma zostać udostępniony na cele społeczne, powstać w nim ma centrum aktywności społecznej, siedziba NGO oraz miejsce spotkań wszystkich aktywnych osób. Dodatkowo zapewnione zostanie wsparcie fachowców dla mieszkańców i stowarzyszeń oraz oferta kulturowo-rozrywkowa.

Realizacja zadania przyczyni się do propagowania wiedzy z zakresu racjonalnego gospodarstwa energią we własnym otoczeniu. Upowszechnione będą także informacje na temat potrzeb zachowań proefektywnościowych np. korzystania z urządzeń wysokiej klasy energetycznej itp. Kreowane będą postawy i zachowania społeczne zamierzające do racjonalnego wykorzystania energii w życiu codziennym (np. wyłączanie urządzeń elektronicznych itp.).

Projekt: Centrum Aktywności Społecznej w Gminie Oborniki Śląskie

Kategorie działań: budownictwo i gospodarstwa domowe

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląski

Szacowany koszt : 800 000 PLN (netto) 984 000 PLN (brutto)

Środki własne –

Lata wdrażania działania: 2014-2016

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Utworzenie Centrum Aktywności w Pęgowie

Zadanie obejmuje budowę i wyposażenie Centrum Aktywności Społecznej w Pęgowie. Zaplanowano budowę budynku pasywnego dzięki temu projekt będzie komplementarny z projektami z zakresu gospodarni niskoemisyjnej. Budynek będzie dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych. w ramach projektu wybudowany zostanie nowoczesny obiekt oraz wyposażony w odpowiedni sprzęt. Centrum aktywności społecznej będzie stanowić atrakcyjne miejsce dla lokalnej społeczności, okolicznych wsi oraz mieszkańców Wrocławia i nie tylko. w ramach działalności Centrum prowadzone będą zajęcia edukacyjne/ integracyjne dla dzieci i młodzieży, różnego rodzaju ekspozycje, wystawy, wernisaże, plenery malarskie, sympozja, pogadanki.

Przy budowie możliwe jest zastosowanie źródeł energii o wysokiej efektywności energetycznej oraz materiałów budowlanych o niskim współczynniku przenikalności cieplnej, co jest istotne z punktu widzenia gospodarki niskoemisyjnej. Budynek może zostać wykonany w oparciu o wysokie standardy efektywności energetycznej. Na etapie planowania inwestycji można wziąć pod uwagę ewentualność zastosowania odnawialnych źródeł energii. Wykorzystanie najnowszych technologii z zakresu oszczędności energii w budynkach przyczyni się bezpośrednio do osiągnięcia celów takich jak:

- roczne oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza, poprzez likwidację niskiej emisji;
- poprawa komfortu cieplnego użytkowników.
- zwiększenie udziału budynków z przeprowadzoną termomodernizacją, w całkowitej liczbie budynków w gminie;
- zmniejszenie strat ciepła i energii w codziennym użytkowaniu budynków i ich instalacji oraz wyposażenia;
- roczne oszczędności finansowe dla zarządców budynków, z racji zmniejszonego zużycia mediów;
- poprawa jakości powietrza;
- poprawa komfortu użytkowania budynków.

Projekt: Utworzenie Centrum Aktywności w Pęgowie

Kategorie działań: budownictwo i gospodarstwa domowe

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląski

Szacowany koszt : 2 460 000

Środki własne –

Lata wdrażania działania: 2014-2016

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 15 000

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 5 565

Zaplanowane zadania interesariuszy zewnętrznych

Przebudowa kotłowni zakładowej i termomodernizacja budynków produkcyjnych w Obornikach Śląskich

Działanie polega na zmianie źródła ogrzewania budynku z kotłowni węglowej na kotłownię gazową. Zmodernizowana zostanie infrastruktura sieci grzewczej i pary technologicznej w obiekcie. Przeprowadzona zostanie również termoizolacja trzech budynków produkcyjnych o łącznej powierzchni użytkowej równej 1 400 m². Podmiotem realizującym jest INTERCHEMOL S.A.

Zadanie swym zakresem obejmuje:

- budowę kotłowni gazowej;
- modernizację sieci grzewczej i pary technologicznej;
- termoizolację budynków o łącznej pow. 1 400 m².

Efektami realizacji działania będzie:

- zmniejszenie strat ciepła na przesyłanie energii cieplnej;
- roczne oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- poprawa efektywności zaopatrzenia w ciepło promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa komfortu cieplnego użytkowników.
- zwiększenie udziału budynków z przeprowadzoną termomodernizacją, w całkowitej liczbie budynków w gminie;
- zmniejszenie strat ciepła i energii w codziennym użytkowaniu budynków i ich instalacji oraz wyposażenia;
- roczne oszczędności finansowe dla zarządców budynków, z racji zmniejszonego zużycia mediów.

Kategorie działań: Zużycie energii w budynkach, produkcja energii

Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt: 435 400 zł

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

Lata wdrażania a działania: 2015-2016

Podmiot realizujący zadanie: INTERCHEMOL S.A.

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 198

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 111

Termomodernizacja budynku kościoła Matki Boskiej Częstochowskiej w Wielkiej Lipie

Działanie polega na przeprowadzeniu termomodernizacji obiektu w postaci wymiany stolarki okiennej oraz wymiany pokrycia dachowego i docieplenia stropodachu kościoła Matki Boskiej Częstochowskiej. Działanie będzie realizowane przez Rzymsko-Katolicką Parafię Wniebowzięcia NMP. Przeprowadzenie termomodernizacji pozwoli na obniżenie kosztów eksploatacyjnych wynikających ze zużycia paliw pierwotnych na potrzeby grzewcze, co

bezpośrednio przyczyni się do redukcji emisji gazów cieplarnianych. Podniesiony zostanie także komfort użytkowników obiektu.

Kategorie działań: zużycie energii w budynkach
Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt: 120 000 zł
Środki zewnętrzne:
Środki własne:
Lata wdrażania a działania: 2018-2020
Podmiot realizujący zadanie: Rzymsko-Katolicka Parafia Wniebowzięcia NMP
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 21
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 7

Wymiana okien w kaplicy św. Józefa w Osolinie

Działanie polega na przeprowadzeniu termomodernizacji w postaci wymiany stolarki okiennej w kaplicy św. Józefa. Wymiana okien na energooszczędne pozwoli na obniżenie kosztów eksploatacyjnych wynikających ze zużycia paliw pierwotnych na potrzeby grzewcze, co bezpośrednio przyczyni się do redukcji emisji gazów cieplarnianych. Podniesiony zostanie także komfort użytkowników obiektu. Podmiotem realizującym zadanie jest Rzymsko-Katolicka Parafia Wniebowzięcia NMP.

Kategorie działań: zużycie energii w budynkach
Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt: 30 000 zł
Środki zewnętrzne:
Środki własne:
Lata wdrażania a działania: 2015-2016
Podmiot realizujący zadanie: Rzymsko-Katolicka Parafia Wniebowzięcia NMP
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 9
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 3

Wymiana pokrycia dachowego i docieplenie poddasza w kaplicy św. Józefa w Osolinie

Realizacja działania polega na przeprowadzeniu termomodernizacji budynku w postaci wymiany pokrycia dachowego oraz docieplenia stropodachu w kaplicy św. Józefa. Działanie będzie realizowane przez Rzymsko-Katolicką Parafię Wniebowzięcia NMP. Przeprowadzenie termomodernizacji ma na celu zmniejszenie zużycia energii cieplnej poprzez ograniczenie zużycia paliw pierwotnych wykorzystywanych w celu ogrzewania. w związku z powyższym ograniczone zostaną koszty eksploatacyjne budynku a także poprawi się komfort użytkowników obiektu. Realizacja zadania pozwoli na redukcję emisji gazów cieplarnianych.

Kategorie działań: zużycie energii w budynkach
Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt: 40 000 zł
Środki zewnętrzne:

Środki własne:

Lata wdrażania a działania: 2019-2020

Podmiot realizujący zadanie: Rzymsko-Katolicka Parafia Wniebowzięcia NMP

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 9

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 9

Wymiana stolarki okiennej w budynkach Vitomed Sp. z o.o. – Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej

Termomodernizacji zostaną objęte budynki Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Vitomed Sp. z o.o., przy ul. Trzebnickiej 43. Powierzchnia obiektu wynosi 1 160 m².

Zakres działania obejmować będzie wymianę stolarki okiennej. Obiekty poddane termomodernizacji stają się mniej uciążliwe dla środowiska oraz tańsze w eksploatacji. Jednocześnie nastąpi poprawa warunków korzystania z takich budynków. Innymi efektami działania jakie można wymienić będą m.in.: wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców czy promocja budownictwa w technologii niskoenergetycznej lub pasywnej.

Wykorzystanie najnowszych technologii z zakresu oszczędności energii w budynkach przyczyni się bezpośrednio do osiągnięcia celów takich jak:

- roczne oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- poprawa komfortu cieplnego użytkowników.
- zwiększenie udziału budynków z przeprowadzoną termomodernizacją, w całkowitej liczbie budynków w gminie;
- zmniejszenie strat ciepła i energii w codziennym użytkowaniu budynków i ich instalacji oraz wyposażenia;
- roczne oszczędności finansowe dla zarządców budynków, z racji zmniejszonego zużycia mediów;
- poprawa jakości powietrza;
- poprawa komfortu użytkowania budynków.

Projekt: Wymiana stolarki okiennej w budynkach Vitomed Sp. z o.o. – Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej

Kategorie działań: budownictwo i obiekty usługowe niekomunalne

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląski

Szacowany koszt : 220 400

Lata wdrażania działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: Vitomed NZOZ Sp. z o.o.

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 68

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 23

Remont domu dla osób starszych i niepełnosprawnych z zastosowaniem technologii obniżających zapotrzebowanie na energię

Zadanie polega na przeprowadzeniu remontu całego budynku celem dostosowania do potrzeb osób starszych i niepełnosprawnych. Realizacja zadania opiera się na zastosowaniu

nowoczesnych technologii obniżających zapotrzebowanie na energię, a co za tym idzie zmniejszające zużycie paliw pierwotnych i poziom emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Obniżone zostaną również koszty eksploatacyjne budynku. Wykonane zostanie ocieplenie ścian wewnętrznych budynku a także zastosowanie OZE w postaci pomp ciepła lub paneli fotowoltaicznych. Wykorzystany zostanie również system zarządzania energią optymalizujący prace poszczególnych urządzeń.

Projekt: Remont domu dla osób starszych i niepełnosprawnych z zastosowaniem technologii obniżających zapotrzebowanie na energię
Kategorie działań: zużycie energii w budynkach, produkcja energii
Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt: 2 500 000
Środki zewnętrzne:
Środki własne:
Lata wdrażania a działania: 2016-2017
Podmiot realizujący zadanie: „FUNDACJA IMIENIA ŚWIĘTEJ JADWIGI” w Siemianicach ul. Stawowa 5 55-120 Oborniki Śląskie
Produkcja energii z OZE (MWh/r): 30 (MWh/r)
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 140.(MWh/r)
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Docieplenie poddasza plebanii

Zadanie polega na wykonaniu termomodernizacji budynku plebanii w postaci docieplenia poddasza wełną mineralną. Podmiotem realizującym zadanie jest Rzymsko-Katolicka Parafia Wniebowzięcia NMP.

Wykorzystanie najnowszych technologii z zakresu oszczędności energii w budynkach przyczyni się bezpośrednio do osiągnięcia celów takich jak:

- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- poprawa jakości powietrza;
- roczne oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych.

Projekt: Docieplenie poddasza plebanii
Kategorie działań: zużycie energii w budynkach
Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt: 1 000 zł
Środki zewnętrzne:
Środki własne:
Lata wdrażania a działania: 2015-2016
Podmiot realizujący zadanie: Rzymsko-Katolicka Parafia Wniebowzięcia NMP
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Termomodernizacja budynku kościoła Wniebowzięcia NMP w Bagnie

Działanie polega na przeprowadzeniu termomodernizacji kościoła w postaci wymiany stolarki okiennej oraz dociepleniu stropodachu i wymianie pokrycia dachowego. Podmiotem realizującym przedsięwzięcie jest Rzymsko-Katolicka Parafia Wniebowzięcia NMP.

Wykorzystanie najnowszych technologii z zakresu oszczędności energii w budynkach przyczyni się bezpośrednio do osiągnięcia celów takich jak:

- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- poprawa jakości powietrza;
- roczne oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych.

Projekt: Termomodernizacja budynku kościoła Wniebowzięcia NMP w Bagnie

Kategorie działań: zużycie energii w budynkach

Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt: 200 000 zł

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

Lata wdrażania a działania: 2016-2018

Podmiot realizujący zadanie: Rzymsko-Katolicka Parafia Wniebowzięcia NMP

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Termomodernizacja obiektów Dolnośląskie Centrum Chorób Płucnych we Wrocławiu

Modernizacja obejmuje obiekty będące własnością Dolnośląskiego Centrum Chorób Płucnych we Wrocławiu znajdujące się w Obornikach Śląskich przy ulicach Trzebnickiej i Dunikowskiego, takie jak:

- Oddział Chorób Płuc II;
- budynek magazynowy;
- budynek D. (siedziba dyrekcji);
- obiekt „LEŚNE”.

Realizacja zadania polega na wykonaniu ociepleń ścian i połaci dachowej w obiektach, a także wymianie stolarki drzwiowej i okiennej. Zakres działań obejmuje również modernizację centralnego ogrzewania obiektów. Dodatkowo w obiekcie „LEŚNE” wykonana zostanie instalacja solarna z konstrukcją wsporczą, wymiennikiem ciepła, naczyniem przeponowym, pompami i siecią rurociągów przesyłowych oraz automatyką sterującą. Wymieniona zostanie również sieć istniejących rurociągów zasilających na sieć preizolowaną obiektu.

Podmiotem realizującym zadanie jest Dolnośląskie Centrum Chorób Płucnych we Wrocławiu. Realizacja zadania pozwoli na zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych obiektów i wpłynie na wzrost komfortu użytkownika. Obniżeniu ulegnie poziom zużycia paliw pierwotnych, przez co zmniejszona zostanie emisja gazów cieplarnianych oraz ograniczone zostanie zjawisko tzw. „niskiej emisji”.

Projekt: Termomodernizacja obiektów Dolnośląskie Centrum Chorób Płucnych we Wrocławiu

Kategorie działań: zużycie energii w budynkach

Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt: 2 194 591 zł

Środki zewnętrzne: 2 194 591 zł

Środki własne:

Lata wdrażania a działania: 2015-2018

Podmiot realizujący zadanie: Dolnośląskie Centrum Chorób Płucnych we Wrocławiu

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 951 (MWh/r)

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Termomodernizacja budynków na terenie gminy Oborniki Śląskie

Działanie polega na przeprowadzeniu termomodernizacji budynków mieszkalnych w postaci docieplenia ścian zewnętrznych, stropów i dachów, co pozwoli zmniejszyć zużycie energii o ok. 15-25%. Wymieniona może zostać również stolarka drzwiowa i okienna w budynkach, dzięki czemu możliwe będzie zmniejszenie zużycia energii o kolejne 10-15%. Przewiduje się także wymianę indywidualnych źródeł ciepła (kotłów), z modernizacją instalacji centralnego ogrzewania i dodatkowy montaż instalacji OZE. Przeprowadzone działania umożliwiłyby zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych obiektów oraz zmniejszenie zużycia paliw pierwotnych na terenie gminy, co bezpośrednio przyczyni się do redukcji emisji gazów cieplarnianych. Przeprowadzenie termomodernizacji wpłynie również na podniesienie komfortu użytkowania budynków. Szacowana powierzchnia jaka zostanie poddana termomodernizacji to ok. 59 000 m². Zakłada się instalacje paneli PV o mocy ok. 450 kWp oraz pomp ciepła o łącznej mocy 900 kW.

Wszystkie podmioty: spółdzielnie, wspólnoty mieszkaniowe, obiekty usługowo-handlowe, a także obiekty małego i średniego przemysłu, znajdujące się na obszarze znajdujące się w strefach z przekroczeniem poziomów dopuszczalnych stężeń wybranych zanieczyszczeń powietrza, wpisują się w specyfikę działania w ramach planu gospodarki niskoemisyjnej. Wobec powyższego, jednostki z tego rejonu mogą odwoływać się do PGN dla celów uzyskania dofinansowania na kompleksową termomodernizację.

Kategorie działań:

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie

Wartość dofinansowania projektu:

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

Lata wdrażania działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Termomodernizacja budynku mieszkalnego

Działanie polega na przeprowadzeniu termomodernizacji budynku mieszkalnego, znajdującego się przy ul. Sikorskiego 21, poprzez wymianę 80-letniej stolarki okiennej w ocieplonym budynku. Podmiotem realizującym zadanie jest właściciel obiektu. Budynek o powierzchni mieszkalnej wynoszącej 220 m² pochodzi z lat 80 XX wieku. Realizacja zadania będzie polegała na wymianie stolarki okiennej oraz, w miarę możliwości finansowych, na zmianie źródła ogrzewania obiektu. Obecnie jest on ogrzewany przy pomocy gazu ziemnego i kominka. Zużycie gazu generuje koszty na poziomie od 4 000 do 7 000 zł rocznie. Natomiast ilość spalane drewna szacuje się na ok. 10 m³/rok. Termomodernizacja pozwoli na ograniczenie zużycia paliw pierwotnych w celach grzewczych, a także obniży koszty eksploatacji budynku i podniesie komfort użytkowania. Realizacja zadania bezpośrednio przyczyni się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych.

Projekt: Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Sikorskiego 21
Kategorie działań: zużycie energii w budynkach
Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt: 30 000 zł
Środki zewnętrzne:
Środki własne:
Lata wdrażania a działania: 2015
Podmiot realizujący zadanie: Adam Chełmoński
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Termomodernizacja budynku mieszkalnego

Działanie polega na modernizacji źródła ogrzewania w budynku na energooszczędne, a dodatkowo zastosowanie nowoczesnych technologii w postaci ogrzewania geotermalnego lub powietrznego/nadmuchowego. Obiekt znajduje się w Bagnie. Obecnie ok. 100-letni budynek mieszkalny o powierzchni 200 m², ogrzewany jest przy pomocy 15-letniego pieca węglowego z pompą wodną, kominka oraz grzejników elektrycznych. Do produkcji ciepłej wody użytkowej stosuje się podgrzewacze przepływowe o mocach 18, 21 i 24 kW. Zużycie węgla kamiennego i drewna kominkowego szacuje się kolejno na poziomie 5 ton w sezonie grzewczym oraz 10m³. Koszt ogrzewania c.w.u. wynosi ok. 150 zł miesięcznie. Realizacja zadania będzie polegała na wymianie źródła ogrzewania na nowy piec węglowy z podajnikiem i sterowaniem elektronicznym oraz zastosowanie OZE, także z możliwością produkcji c.w.u. Zadanie obejmuje również wykonanie ocieplenia zewnętrznego i elewacji budynku a także docieplenie poddasza budynku. Podmiotem realizującym działanie jest właściciel obiektu. Termomodernizacja obiektu pozwoli na ograniczenie zużycia paliw pierwotnych, a co za tym idzie obniży koszty eksploatacyjne budynku oraz podniesie komfort użytkowania. Zmiana źródła ogrzewania wpłynie również na obniżenie poziomu niskiej emisji.

Projekt: Termomodernizacja budynku mieszkalnego w Bagnie
Kategorie działań: zużycie energii w budynkach
Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt: 140 000 zł
Środki zewnętrzne:
Środki własne:
Lata wdrażania a działania: 2014-2017
Podmiot realizujący zadanie: Andrzej Brzegowski
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Termomodernizacja budynku mieszkalnego i zastosowanie OZE

Działanie polega na wykonaniu termomodernizacji budynku przy ul. Zygmunta Augusta 3, o powierzchni 114 m². Termomodernizacja obiektu będzie polegała na ociepleniu ścian zewnętrznych z wykorzystaniem styropianu, wymianie systemu grzewczego budynku oraz zastosowaniu technologii OZE w postaci montażu baterii słonecznych. Podmiotem

realizującym zadanie jest właściciel obiektu. Obiekt ogrzewany jest przy pomocy gazu ziemnego wymiennie z brykietami drewna lub węgla brunatnego. Roczny koszt ogrzewania generuje koszty na poziomie 6 000 zł. Przeprowadzenie termomodernizacji ma na celu zmniejszenie zużycia energii cieplnej poprzez ograniczenie zużycia paliw pierwotnych wykorzystywanych w celu ogrzewania, a także pozyskanie dodatkowej energii przy zastosowaniu alternatywnych źródeł. Termomodernizacja przyczyni się do obniżenia kosztów eksploatacyjnych budynku i podniesienia komfortu użytkownika budynku.

Projekt: Termomodernizacja budynku mieszkalnego i zastosowanie OZE przy ul. Zygmunta Augusta 3
Kategorie działań: zużycie energii w budynkach
Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt: 50 000 zł
Środki zewnętrzne:
Środki własne:
Lata wdrażania a działania: 2016
Podmiot realizujący zadanie: Janusz Stopyra
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Budowa i organizacja Domu Opieki Seniora z pakietem usług wspierających aktywność

Działanie polega na rewitalizacji historycznego obiektu znajdującego się we wsi Golędzinów. Budynek jest jednym z elementów obiektu pałacowo-folwarcznego. Pałac pochodzi z końca XIX w. i został przebudowany w 1920 roku. Obecnie znajduje się w stanie katastrofalnym, niezbędne jest wykonanie gruntownego remontu z uwzględnieniem wytycznych konserwatora budynków. Dodatkowo przy rewitalizacji obiektu zakłada się wykorzystanie technologii obniżających zużycie energii oraz zastosowanie OZE. Szacuje się, że łączna powierzchnia użytkowa obiektu po modernizacji powinna wynosić od 1 000 do 1 500 m², co zapewni stworzenie usług dla ok. 50 osób. Zakres oferowanych usług w domu seniora obejmuje usługi opiekuńczo- pielęgnacyjne, rehabilitacyjne oraz kulturalne. Podmiotem realizującym zadanie jest PACON Drukarnia i Producent Opakowań – Mazji S.J. Termomodernizacja obiektu pozwoli na ograniczenie zużycia paliw pierwotnych, a co za tym idzie obniży koszty eksploatacyjne budynku oraz podniesie komfort użytkownika. Zmiana źródła ogrzewania wpłynie również na obniżenie poziomu niskiej emisji.

Projekt: Budowa i organizacja Domu Opieki Seniora z pakietem usług wspierających aktywność
Kategorie działań: termomodernizacja obiektów
Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt : 8 610 000 PLN
Środki zewnętrzne –
Środki własne –
Lata wdrażania działania: 2016-2019
Podmiot realizujący zadanie: PACON Drukarnia i Producent Opakowań – Mazji S.J.
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Termomodernizacja budynków o charakterze komercyjnym położonych w Obornikach Śląskich przy ul. Wołowskiej 2

Działanie polega na przeprowadzeniu termomodernizacji budynków o charakterze biurowym, socjalnym, produkcyjnym i magazynowym. Podmiotem realizującym przedsięwzięcie jest Savi Sp. z o.o. Termomodernizacja obiektów będzie polegała na:

- wymianie stolarki okiennej;
- wymianie pokrycia połaci dachowej;
- dociepleniu wewnętrznym i zewnętrznym ścian obiektów, a także dociepleniu powierzchni stropów;
- modernizacji oświetlenia w postaci wymiany opraw;
- zastosowaniu OZE w postaci budowy instalacji paneli fotowoltaicznych;
- wymianie źródła ciepła w postaci trzech pieców kondensacyjnych, z wewnętrzną zamkniętą komorą spalania i elektroniką sterującą, wymianie instalacji grzewczej, zaworów termostatycznych oraz węzłów cieplnych.

Realizacja zadania pozwoli na zmniejszenie przewidywanego zapotrzebowania na ciepło w obiektach, a także obniży straty ciepła wynikające z wyeksploatowania obiektów. Zwiększony zostanie komfort osób przebywających w budynkach. Termomodernizacja przyczyni się również do zmniejszenia zużycia paliw pierwotnych w celach grzewczych, a tym samym obniży emisję szkodliwych gazów do atmosfery. Przewiduje się ograniczenie zużycia energii elektrycznej na poziomie 50 MWh rocznie.

Projekt: Termomodernizacja budynków o charakterze komercyjnym położonych w Obornikach Śląskich przy ul. Wołowskiej 2
Kategorie działań: zużycie energii w budynkach
Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt : 3 075 000 PLN
Środki zewnętrzne –
Środki własne –
Lata wdrażania działania: 2017-2020
Podmiot realizujący zadanie: Savi Sp. z o.o.
Produkcja energii z OZE (MWh/r): 24
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 50
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Nowa siedziba Zakładu Oczyszczania Miasta oraz zmiana sposobu ogrzewania

Działanie polega na budowie nowej siedziby ZOM w Obornikach Śląskich oraz zmianie źródła ogrzewania w budynkach biurowych. Łączna powierzchnia obiektu wynosi ok. 600 m². Obiekt powstanie przy ul. Grunwaldzkiej 41. w ramach zadania powstanie nowa hala garażowa, wykonana jako lekka konstrukcja stalowa. Zmianie ulegnie również źródło ogrzewania istniejącego budynku biurowego, położonego przy ul. Wąskiej, z olejowego na pompę ciepła z dogrzewaniem olejowym w spadków temperatury poniżej -50 °C. Dodatkowo zainstalowane zostaną kolektory słoneczne do produkcji c.w.u. Realizacja zadania pozwoli na obniżenie kosztów wynikających ze zużycia paliw pierwotnych, a także obniży emisję szkodliwych gazów do atmosfery. Podniesiony zostanie także komfort użytkowników obiektu.

Projekt: Nowa siedziba Zakładu Oczyszczania Miasta oraz zmiana sposobu ogrzewania
Kategorie działań: zużycie energii w budynkach
Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt : 861 000 PLN

Środki zewnętrzne –

Środki własne –

Lata wdrażania działania: 2015-2016

Podmiot realizujący zadanie: Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 98

Termomodernizacja budynku z zastosowaniem OZE

Realizacja zadania polega na:

- zmodernizowaniu instalacji do produkcji ciepłej wody użytkowej poprzez montaż kolektorów słonecznych;
- zmodernizowaniu instalacji do produkcji ciepłej wody użytkowej poprzez montaż pompy ciepła powietrze-powietrze;
- zmianie indywidualnego źródła ogrzewania budynku z kotłowni węglowej na gazową;
- dociepleniu dachu i stropu budynku.

Podmiotem realizującym przedsięwzięcie jest właściciel obiektu. Zmiana źródła ogrzewania pozwoli na ograniczenie kosztów eksploatacyjnych wynikających z wykorzystania paliw pierwotnych do produkcji energii, a także podniesie komfort użytkowania obiektu. Zastosowanie dodatkowych źródeł energii w postaci OZE pozwoli na ograniczenie zużycia energii dla potrzeb produkcji ciepłej wody użytkowej w budynku. Działanie przyczyni się do redukcji niskiej emisji i ograniczenia emisji gazów cieplarnianych

Projekt: Termomodernizacja budynku z zastosowaniem OZE

Kategorie działań: zużycie energii w budynkach

Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt: 70 000 zł

Środki zewnętrzne:

Środki własne: 70 000 zł

Lata wdrażania a działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: Tomasz Raduchowski

Produkcja energii z OZE (MWh/r): 250

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 450

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Termomodernizacja Zespołu Pałacowego w Bagnie.

Zadanie będzie realizowane poprzez wykonanie termomodernizacji obiektu należącego do kompleksu Zespołu Pałacowego w Bagnie. Zakres prac będzie obejmował wykonanie docieplenia powierzchni dachowej Starego Zamku. Dodatkowo wymienione zostanie obecne źródło ciepła w Domu Ogrodnika. Zamontowane zostaną również panele fotowoltaiczne o mocy 40 kW, jako dodatkowe źródło energii. Przeprowadzone działania pozwolą na ograniczenie zużycia paliw pierwotnych w celach uzyskania energii. Przyczyni się to do obniżenia emisji szkodliwych gazów cieplarnianych do atmosfery. Dodatkowo podniesiony zostanie komfort użytkowania obiektów.

Projekt: Termomodernizacja Zespołu Pałacowego w Bagnie

Kategorie działań: zużycie energii w budynkach, produkcja energii

Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt: 750 000,00 zł (brutto)

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

Lata wdrażania a działania: 2016-2017

Podmiot realizujący zadanie: Towarzystwo Boskiego Zbawiciela Dom Zakonny Księża Salwatorianie; Fundacja im. Księdza Jordana; Wyższe Seminarium Duchowna Salwatorianów

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 35

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 25

Modernizacja Domu Katechetycznego

Dom Katechetyczny pochodzi z końca XIX w. w części jest własnością parafii. Na skutek osiadania budynku powstały pęknięcia ścian i wypaczenia stolarki okiennej, które uniemożliwiają domknięcie okien. Dach przykryty w części papą, w części blachą jest nieocieplony, powodując straty ciepła. w części budynku znajduje się ogrzewanie węglowe, w części gazowe. Projekt zakłada wzmocnienie ścian budynku, wykonanie nowej stolarki okiennej (ok. 10 okien), ocieplenie poddasza, wymianę instalacji grzewczej oraz czynnika grzewczego z węglowego na gazowe lub pompy ciepła.

Przeprowadzone działania pozwolą na ograniczenie zużycia paliw w celach uzyskania energii cieplnej. Przyczyni się to do obniżenia emisji szkodliwych gazów cieplarnianych do atmosfery. Dodatkowo podniesiony zostanie komfort użytkowania obiektów.

Projekt: Modernizacja Domu Katechetycznego

Kategorie działań: zużycie energii w budynkach, produkcja energii

Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt: 100 000 zł (brutto)

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

Lata wdrażania a działania: 2018-2020

Podmiot realizujący zadanie: Rzymskokatolicka Parafia Najświętszego Serca Pana Jezusa

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

XVIII.5.2.3. Transport

Strategia

Pod nazwą obszar "Transport" w gminie, należy rozumieć zarówno transport publiczny (pojazdy autobusowe i szynowe), transport prywatny, nieorganizowany a także transport rowerowy i pieszy. Do obszaru zaliczamy całą infrastrukturę transportową (tj.: drogi, szyny, przystanki, dworce, węzły przesiadkowe, stacje dla rowerów i inne), pojazdy, a także infrastrukturę pomocniczą, na przykład systemy zarządzania ruchem, czy oświetlenie uliczne.

W perspektywie średnioterminowej zakłada się realizację działań, zgodnie z założeniami do planu zrównoważonej mobilności dla Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego,

w szczególności w zakresie rozwoju transportu publicznego oraz innych niskoemisyjnych form transportu.

Rezultatami działań będą m.in.:

- modernizacja i wzrost udziału nowoczesnych pojazdów w zasobach miejskich zakładów komunikacyjnych;
- poprawa płynności ruchu drogowego;
- wzrost udziału korzystania z komunikacji publicznej;
- wzrost udziału transportu rowerowego w transportowym bilansie gminy;
- wzrost udziału transportu pieszego w transportowym bilansie gminy;
- wdrożenie i rozwój systemów zarządzania ruchem;
- roczne oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza, poprzez likwidację niskiej emisji z transportu;
- poprawa komfortu podróżowania mieszkańców.

Katalog przykładowych działań

Wdrożenie strategii będzie się odbywało poprzez realizację następującego katalogu działań:

1. Rozwój sieci transportu publicznego – zapewnienie obsługi transportem zbiorowym kluczowych dla miasta przestrzeni publicznych, lokalnych centrów oraz dużych generatorów ruchu. Rozbudowa linii tramwajowych, autobusowych oraz kolei aglomeracyjnej;
2. Wdrażanie i rozwój systemów zarządzania transportem zbiorowym (ITS), zapewnienie priorytetu komunikacji publicznej, zapewnienie spójności funkcjonalnej i informacyjnej (w tym system tablic elektronicznych dla pasażerów komunikacji publicznej i kierowców);
3. Opracowywanie koncepcji i testowanie projektów pilotażowych na rzecz inteligentnej mobilności regionalnej (np. bilety multimodalne, narzędzia ICT, routing z połączeniem na żądanie – routes on demand, itp.);
4. Zakup i wymiana pojazdów kołowych na niskoemisyjne (niskoemisyjne konwencjonalne – min. norma emisji spalin – EURO 6, hybrydowe, elektryczne, biopaliwa II i III generacji oraz inne paliwa alternatywne);
5. Zakup i modernizacja energooszczędnych elektrycznych pojazdów szynowych (m.in. z odzyskiem energii);
6. Rozwój transportu wodnego, w tym transportu wodnego, towarowego;
7. Rozbudowa infrastruktury komunikacji zbiorowej, w tym węzłów integracyjnych różnych środków komunikacji;
8. Budowa parkingów Park&Ride, Bike&Ride, Kiss&Ride i tym podobnych. Integracja systemu parkingów z systemami transportu drogowego i publicznego;
9. Budowa i modernizacja sieci połączeń drogowych o układzie obwodnicowo-promienistym, z uwzględnieniem multimodalności (w tym ścieżki rowerowe, ciągi pieszce);

10. Tworzenie sieci wypożyczalni i infrastruktury dla pojazdów niskoemisyjnych (m.in. samochody elektryczne i hybrydowe);
11. Opracowywanie i wdrażanie strategii, których celem będzie utworzenie połączeń między zrównoważonym transportem pasażerskim, a siecią TEN-T i węzłami transportowymi pierwszego, drugiego oraz trzeciego stopnia;
12. Opracowywanie i wdrażanie skoordynowanych strategii, narzędzi i projektów pilotażowych, których celem będą udoskonalenia regionalnych systemów transportowych (np. połączenia dla osób dojeżdżających do pracy);
13. Opracowywanie i wdrażanie skoordynowanych koncepcji, narzędzi zarządzania oraz usług mających na celu zwiększenie udziału przyjaznej środowisku logistyki, poprzez optymalizację łańcuchów transportu towarowego (np. multimodalne, transnarodowe przepływy transportu towarowego) a także koordynację i współpracę pomiędzy podmiotami towarowego transportu multimodalnego;
14. Tworzenie stacji przeładunkowych, centrów dystrybucji z uwzględnieniem intermodalnego transportu towarów (centra logistyki);
15. Rozbudowa systemu rowerowego – budowa spójnego systemu dróg rowerowych (w tym także z sąsiednimi gminami, wypożyczalnie, parkingi, infrastruktura rowerowa.
16. Tworzenie stref uspokojonego ruchu;
17. Realizacja innych niewymienionych działań, przyczyniających się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych oraz innych zanieczyszczeń i poprawy efektywności energetycznej w zakresie transportu.

Spójność z przykładowymi programami wsparcia:

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny	Uszczegółowienie
PO liŚ 2014-2020	PI 4.V. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu.	<p>Modernizacja infrastruktury szynowej (rozbudowa sieci, zaplecza technicznego);</p> <p>Zakup pojazdów o alternatywnych systemach napędowych (wodór, biopaliwa, hybrydy, autobusy elektryczne);</p> <p>Wprowadzenie innych niskoemisyjnych form transportu spełniających normę co najmniej Euro 6;</p> <p>Zmniejszenie częstotliwości występowania zatorów drogowych, poprawa płynności ruchu i ograniczenie negatywnego wpływu motoryzacji na środowisko naturalne w miastach i na ich obszarach funkcjonalnych;</p>



	<p>PI 7.I. Wspieranie multimodalnego jednolitego europejskiego obszaru transportu poprzez inwestycje w TEN-T.</p> <p>PI 7.a. Wspieranie multimodalnego jednolitego europejskiego obszaru transportu poprzez inwestycje w TEN-T.</p>	<p>Budowa nowych dróg i obwodnic miast;</p> <p>Przebudowa niektórych odcinków dróg i inne działania na rzecz bezpieczeństwa ruchu drogowego, obejmujące inwestycje infrastrukturalne na sieci TEN-T (engineering).</p>
	<p>PI 7.b. Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi.</p>	<p>Realizacja projektów drogowych związanych z połączeniem ośrodków miejskich z siecią TEN-T oraz odciążeniem miast od nadmiernego ruchu drogowego (obwodnice, drogi wylotowe z miast, w tym drogi krajowe w miastach na prawach powiatu).</p>
	<p>PI 7.II. Rozwój i usprawnianie przyjaznych środowisku (w tym o obniżonej emisji hałasu) i niskoemisyjnych systemów transportu, w tym śródlądowych dróg wodnych i transportu morskiego, portów, połączeń multimodalnych oraz infrastruktury portów lotniczych, w celu promowania zrównoważonej mobilności regionalnej i lokalnej.</p>	<p>Realizowane będą projekty służące ujednoczeniu parametrów eksploatacyjnych dróg wodnych poprzez usuwanie tzw. „wąskich gardeł” oraz poprawie bezpieczeństwa żeglugi zwłaszcza na Odrzańskiej Drodze Wodnej (dla uzyskania III klasy drogi wodnej), Drodze Wodnej Górnej Wisły oraz innych rzekach w celu przystosowania połączenia wodnego śródlądowego Odra-Wisła-Zalew Wiślany (dla uzyskania II klasy drogi wodnej).</p>
	<p>PI 7.III. Rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu</p>	<p>Dofinansowanie otrzymają projekty kolejowe poza TEN-T oraz sieci kolejowej w miastach (koleje miejskie). Wsparcie dotyczyć będzie linii łączących ważne ośrodki gospodarcze i przemysłowe oraz porty morskie i lotnicze z zapleczem gospodarczym w głębi kraju. Inwestycjami objęta będzie infrastruktura punktowa i liniowa.</p>
RPO WD 2014-2020	<p>PI 3.4 Wdrażanie strategii niskoemisyjnych.</p>	<p>W ramach celu szczegółowego: <i>Ograniczona niska emisja transportowa w ramach kompleksowych strategii niskoemisyjnych</i> możliwe jest pozyskanie środków wynikających z PGN, Strategii ZIT i planów mobilności miejskiej na inwestycje związane m.in. z: transportem niezmotoryzowanym, zbiorowym transportem pasażerskim, wykorzystaniem ITS, zarządzaniem</p>



		<p>mobilnością i logistyką miejską, bezpieczeństwem ruchu drogowego, promocją ekologicznie czystych i energooszczędnych pojazdów, zakupem i modernizacją niskoemisyjnego taboru szynowego i autobusowego, budową parkingów P&R i zintegrowanych centr przesiadkowych, a także wprowadzaniem wspólnych biletów.</p>
	<p>PI 5.1 Drogowa dostępność transportowa.</p>	<p>Stworzenie regionalnego systemu drogowego stanowiącego skomunikowanie najważniejszych ośrodków wojewódzkich i terenów peryferyjnych z siecią TEN-T poprzez najważniejsze zewnętrzne powiązania województwa. Przedsięwzięcie będzie realizowane przez budowę i modernizację dróg, co będzie skutkowało utworzeniem sprawnej sieci dróg poprawiającej przepustowość ruchu drogowego, co wpłynie na redukcję emisji zanieczyszczeń motoryzacyjnych do atmosfery.</p>
	<p>PI 5.2 System transportu kolejowego.</p>	<p>Inwestycje dotyczyć będą przebudowy sieci kolejowych o znaczeniu regionalnym i łączących się z siecią TEN-T (W tym kolei aglomeracyjnej), Inwestycje nie będą dotyczyły prac remontowych i bieżącego utrzymania infrastruktury.</p>
<p>INTERREG EUROPE</p>	<p>PI 7b: Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi.</p>	<p>Cel szczegółowy <i>Poprawa planowania i koordynacji systemów regionalnego transportu pasażerskiego w celu utworzenia lepszych połączeń z krajowymi i europejskimi sieciami transportowymi</i> obejmuje m.in. poprawę zdolności wdrażania i planowania w dziedzinie zintegrowanego systemu transportu pasażerskiego. Połączenie wybranych dróg z siecią TEN-T wpłynie pozytywnie na rozwój transportu regionalnego.</p> <p>Cel szczegółowy <i>Poprawa koordynacji podmiotów transportu towarowego w celu upowszechnienia rozwiązań multimodalnych przyjaznych</i></p>

		<p><i>Środowisku</i> obejmuje koordynację i współpracę pomiędzy podmiotami transportu towarowego oraz poprawę zdolności w zakresie zarządzania logistyką multimodalną (w tym w powiązaniu z siecią TEN-T i transportem kolejowym).</p>
--	--	--

Zaplanowane zadania gminne

Wsparcie infrastruktury transportu niskoemisyjnego na terenie gminy Oborniki Śląskie

Projekt „Wsparcie infrastruktury transportu niskoemisyjnego na terenie gminy Oborniki Śląskie” jest częścią strategicznego projektu WrOF „Wsparcie infrastruktury transportu niskoemisyjnego na terenie WrOF”.

Projekt: „Wsparcie infrastruktury transportu niskoemisyjnego na terenie WrOF”

Kategorie działań: niskoemisyjny transport

Obszar działań: Wrocław -miasto na prawach powiatu oraz gminy: Długołęka, Jelcz-Laskowice, Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, Oleśnica, Oborniki Śląskie, Wisznia Mała, Żórawina, Trzebnica, Miasto Oleśnica

Szacowany koszt: 145 027 849,69 PLN (netto), 1 784 162,00 PLN (brutto)

Środki zewnętrzne –

Środki własne –

Lata wdrażania działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: gmina Wrocław, miasto Oleśnica, Jelcz-Laskowice, Czernicę, Trzebnicę, Kobierzyce i Oborniki Śląskie

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Celem ogólnym projektu „Wsparcie infrastruktury transportu niskoemisyjnego na terenie WrOF” jest Ograniczenie niskiej emisji przez wsparcie transportu niskoemisyjnego.

Celami bezpośrednimi projektu są:

- budowa zintegrowanych węzłów komunikacyjnych umożliwiających korzystanie w alternatywnych form transportu;
- wzrost wykorzystania transportu zbiorowego we WrOF;
- ograniczenie indywidualnego ruchu samochodowego w centrum Wrocławia;
- usprawnienie komunikacji wewnątrz WrOF;
- zwiększenie mobilności wszystkich mieszkańców, zwłaszcza nieposiadających samochodów, niepełnosprawnych;
- podniesienie standardu podróży, rozszerzenie oferty zagospodarowania czasu podróży oczekujących na pociąg;
- zwiększenie udziału ruchu rowerowego poprzez stworzenie kompleksowej sieci tras rowerowych w ramach WrOF;
- zwiększenie bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego przez stworzenie spójnej sieci dróg rowerowych w ramach WrOF;
- poprawa stanu zdrowia mieszkańców – promocja zdrowego stylu życia.

Wszystkie te aspekty wzajemnie na siebie oddziałujące zaowocują podniesieniem atrakcyjności gminy Wrocław i obszaru WrOF jako miejsca zamieszkania, pracy oraz do prowadzenia działalności inwestycyjnej.

Zadanie „Odnowa rowerowa w gminie Oborniki Śląskie” swym zakresem obejmie budowę ścieżek rowerowych, parkingów, punktów przesiadkowych.

Planowane inwestycje w ramach zadania to m.in.:

- budowa ścieżek rowerowych na odcinku Trzebnica – Oborniki Śląskie (2km);
- budowa dwóch parkingów rowerowych.

Przewiduje się możliwość etapowania zadania z uwzględnieniem optymalnego podziału w celu osiągnięcia celu, czyli realizacji inwestycji w planowanym zakresie.

Projekt: Odnowa rowerowa w gminie Oborniki Śląskie

Kategorie działań: niskoemisyjny transport

Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt : 3 252 032,00 PLN (netto), 4 000 000,00 PLN (brutto)

Środki zewnętrzne –

Środki własne –

Lata wdrażania działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: gmina Oborniki Śląskie

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Rozwój komunikacji rowerowej

Aktualnie w Gminie Oborniki Śląskie znajduje się ok. 250 km (szlaki leśne stanowią - ok.118 km).Gmina prowadzi prace nad projektem budowy ścieżek rowerowych o długości ok. 45 km biegnących trasą dawnej kolei wąskotorowej w powiatach milickich i trzebnickich wraz z wyposażeniem w małą infrastrukturę towarzyszącą na terenie powiatu trzebnickiego, w gminie Oborniki Śląskie. Ponadto w projekcie przewidziano przebudowę istniejących ścieżek celem dostosowania ich do wymaganych szerokości oraz uzupełnienie ścieżek i szlaków rowerowych o oznakowanie pionowe i poziome.

Zakres inwestycji obejmuje:

- budowę drogi rowerowej o nawierzchni naturalnej z powierzchniowym utrwaleniem emulsją asfaltową;
- budowę drogi rowerowej o nawierzchni bitumicznej;
- budowa drogi rowerowej o nawierzchni z betonowej kostki brukowej (bezfazowej);
- budowa nowych przepustów na ciekach poprzecznych;
- rozbudowa istniejących przepustów;
- budowa skrzyżowań drogi rowerowej z drogami publicznymi;
- budowa wydzielonych miejsc odpoczynku podróżnych (PIT-STOP);
- przebudowa zjazdów do posesji;
- odtworzenie istniejących rowów poprzez ich wyprofilowanie i pogłębienie;
- usunięcie kolizji teletechnicznych;
- usunięcie kolizji elektrycznych;
- usunięcie kolizji sanitarnych;

- wykonanie nowego oznakowania pionowego i poziomego.

Planowane przebiegi tras ścieżek rowerowych: Uraz – Siemianice, Pęgów – Oborniki Śląskie, Gołędzinów – Siemianice, Górów – Siemianice, Rzepotowice – Kuraszków, Uraz – Oborniki Śląskie.

Zadania:

- budowa parkingów dla rowerów przy stacjach PKP w gminie:

Brak miejsca do bezpiecznego parkowania rowerów jest jednym z powodów małej popularności tego środka transportu. Ustawienie stojaków na rowery może przekonać niektórych mieszkańców do częstszego używania rowerów nie tylko rekreacyjnie, ale jako regularnego środka transportu.

W wyniku przeprowadzenia przez Gminę Oborniki Śląskie w 2013 roku ankiet oraz szeregu spotkań z mieszkańcami wyrazili oni potrzebę stworzenia przystanków i parkingów dla osób dojeżdżających pociągami do Wrocławia.

Projekt będzie realizowany w latach 2014-2016 na terenie całej gminy Oborniki Śląskie, tam gdzie są stacje PKP: Osola, Oborniki Śląskie, Pęgów. Projekt zakłada powstanie trzech parkingów dla rowerzystów przy stacjach PKP.

W przyszłości proponuje się strategiczne rozmieszczenie parkingów dla rowerów. Nowe parkingi powinny być rozmieszczone przy węzłach transportowych, miejscach pracy i innych miejscach, do których często uczęszczają mieszkańcy.

- wykonanie punktów infrastruktury turystycznej z miejscami odpoczynku podróżnych „PIT STOPów”:

Na trasie przebiegu projektowanych ścieżek proponuje się utworzenie 9 punktów infrastruktury turystycznej z miejscami odpoczynku podróżnych „PIT STOP”. Ze względu na swoją funkcję oraz towarzyszącą im infrastrukturę PIT STOPY podzielone będą na trzy kategorie: PIT STOP typ „A” – informacyjny; PIT STOP typ „B” – miejsce postojowe; PIT STOP typ „C” – miejsce odpoczynku.

Miejsca PIT STOP powstaną od podstaw. PIT STOP-y „A” zostaną wyposażone jedynie w tablice informacyjne. PIT STOP-y „B” będą dodatkowo wyposażone w elementy infrastruktury takie jak kosze na śmieci, stojaki na rowery, ławki oraz stoliki. w zakres prac przy wykonaniu PIT STOP-ów „C” wejdą ponadto wykonanie wiat w wersji podstawowej, pojedynczej oraz rozbudowanej, podwójnej. Elementy infrastruktury towarzyszącej zostaną wykonane wg spójnego projektu z zastosowaniem elementów drewnianych.

Przewiduje się następujące PIT-STOPy w zależności od lokalizacji:

1. PKP Oborniki Śląskie - typ „A”.
2. Oborniki Śląskie – „Grzybek” - typ „C”.
3. Gołędzinów Mini Zoo - typ „C”.
4. Wilczyn - typ „B”.
5. Nowosielce - typ „B”.
6. Kuraszków - typ „C”.
7. Osola - typ „C”.
8. Osolin/ Górowo - typ „B”.
9. Morzęcin Wielki - typ „A”.

Projekt: Rozwój komunikacji rowerowej na terenie Gminy Oborniki Śląskie
Kategorie działań: niskoemisyjny transport
Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt : 3 252 032,00 PLN (netto), 4 000 000,00 PLN (brutto)
Środki zewnętrzne –
Środki własne –
Lata wdrażania działania: 2015-2020
Podmiot realizujący zadanie: gmina Oborniki Śląskie
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Samoobsługowe stacje naprawy rowerów:

Innowacyjne działanie dla mieszkańców, którzy wykorzystują rower bardzo często, przeważnie w celu dojazdu do pracy lub szkoły. Stacje powinny być zlokalizowane w strategicznych punktach np. przy Urzędzie Miejskim.

Obiekty te pozwolą na samodzielne dokonanie drobnych napraw roweru (napompowanie lub wymiana opony, wyregulowanie przerzutek itd.). Działanie przyczyni się do promowania roweru jako środka transportu, zwiększenia komfortu użytkowania rowerów w mieście i zachęcenie mieszkańców do korzystania z alternatywnych źródeł transportu.

Tego typu rozwiązanie zastosowano w Dąbrowie Górniczej. w mieście istnieje już 9 stacji naprawy rowerów. Społeczeństwo przyjęło nową inicjatywę bardzo pozytywnie. Koszt jednej stacji to ok 1 000 zł.

Należy jednak liczyć się z tym, że wdrażanie takich działań związane jest z rozbudową ścieżek rowerowych. Długość tras rowerowych powinna być taka, aby można je było traktować jak środek codziennej komunikacji. To z kolei związane jest ze zwiększonymi nakładami finansowymi na programy rozwoju komunikacji rowerowej.

Szacunkowy efekt redukcji zużycia energii i emisji – ok. 0,1% w sektorze transportu prywatnego.

Projekt: Samoobsługowe stacje naprawy rowerów
Kategorie działań: niskoemisyjny transport
Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt :
Środki zewnętrzne –
Środki własne –
Lata wdrażania działania: 2015-2020
Podmiot realizujący zadanie: gmina Oborniki Śląskie
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Poprawa dostępności komunikacyjnej gminy Oborniki Śląskie

Projekt „Poprawa dostępności komunikacyjnej gminy Oborniki Śląskie” jest częścią strategicznego projektu WrOF „Poprawa dostępności transportowej WrOF poprzez przebudowę dróg wjazdowych do Wrocławia oraz usprawnienie połączeń z drogami krajowymi i wojewódzkimi na terenie WrOF”.

Projekt: Poprawa dostępności transportowej WrOF poprzez przebudowę dróg wjazdowych do Wrocławia oraz usprawnienie połączeń z drogami krajowymi i wojewódzkimi na terenie WrOF
Kategorie działań: niskoemisyjny transport
Obszar działań: Długołęka, Czernica, Jelcz Laskowice, Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, Miękinia, Miasto Oleśnica, Oborniki Śląskie, Wisznia Mała, Wrocław, Żórawina
Szacowany koszt : 123 235 717 PLN (netto), 1 784 162,00 PLN (brutto)
Środki zewnętrzne –
Środki własne –
Lata wdrażania działania: 2015-2020
Podmiot realizujący zadanie: Gmina Wrocław, Miasto Oleśnica, Jelcz-Laskowice, Czernicę, Trzebnicę, Kobierzyce i Oborniki Śląskie
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Celem ogólnym projektu „Poprawa dostępności transportowej WrOF poprzez przebudowę dróg wjazdowych do Wrocławia oraz usprawnienie połączeń z drogami krajowymi i wojewódzkimi na terenie WrOF” jest zwiększenie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi.

Celami bezpośrednimi projektu są:

- poprawa skomunikowania gminy Wrocław jako ośrodka wojewódzkiego z siecią TEN-T, w tym obwodnicą AOW;
- poprawa systemu komunikacyjnego gminy Wrocław z gminami zlokalizowanymi na obszarze WrOF i tym samym utworzenie spójnej sieci osadniczej;
- poprawa przepustowości przebudowywanej sieci drogowej;
- poprawa bezpieczeństwa drogowego, a tym samym poprawa komfortu podróży oraz wzrostu komfortu podróżujących.

Wszystkie te aspekty wzajemnie na siebie oddziałujące zaowocują podniesieniem atrakcyjności gminy Wrocław i obszaru WrOF jako miejsca zamieszkania, pracy oraz do prowadzenia działalności inwestycyjnej.

Zadanie „Poprawa dostępności komunikacyjnej gminy Oborniki Śląskie” swym zakresem obejmie wymianę nawierzchni dróg, budowę bądź przebudowę: jezdni, skrzyżowań, chodników, ciągów pieszo-rowerowych, sygnalizacji świetlnej, przystanków i zatok autobusowych, przejść dla pieszych, jak również zjazdów obsługujących posesje publiczne i prywatne a także pielęgnacja zieleni przydrożnej oraz nowe nasadzenia.

Planowane inwestycje w ramach zadania to m.in.:

- przebudowa niebezpiecznego skrzyżowania ul. Trzebnickiej, Wrocławskiej i Dworcowej (droga wojewódzka 342)
- budowa ronda na trasie drogi wojewódzkiej relacji Wrocław – Oborniki Śląskie.

Ponadto w ramach zadania planowane są: przebudowa torowisk tramwajowych, budowa rond, przebudowa infrastruktury technicznej, zagospodarowanie terenów zieleni.

Przewiduje się możliwość etapowania zadania z uwzględnieniem optymalnego podziału w celu osiągnięcia celu, czyli realizacji inwestycji w planowanym zakresie.

Projekt: Poprawa dostępności komunikacyjnej gminy Oborniki Śląskie

Kategorie działań: niskoemisyjny transport

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt : 5 000 000,00 PLN (netto), 6 150 000,00 PLN (brutto)

Środki zewnętrzne –

Środki własne –

Lata wdrażania działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Poprawa jakości sieci dróg w Gminie Oborniki Śląskie

Planuje się sukcesywną rozbudowę oraz modernizację sieci drogowej w Gminie Oborniki Śląskie. Priorytetowym działaniem w ramach tego działania jest remont i budowa ważnych dróg lokalnych np. relacji Wrocław – Oborniki Śląskie.

Aktualnie trwają prace projektowe dotyczące budowy drogi na ul. Leśnej w Osolinie, remontu drogi Zajączków – Kotowice oraz ciągu pieszego Oborniki Śląskie – Wilczyn. Ponadto w celu zwiększenia bezpieczeństwa, planuje się przebudowę skrzyżowania ul. Trzebnickiej, Dworcowej, Wrocławskiej i Władysława Łokietka w Obornikach Śląskich oraz budowę i modernizację dróg lokalnych.

Planuje się utworzenie obwodnicy Obornik Śląskich, Rościśławic oraz Wilczyna. Dodatkowo zamierza się utworzenie alternatywnej drogi Oborniki Śląskie – Wrocław.

Przy współpracy z Dolnośląską Służbą Dróg i Kolei we Wrocławiu, prowadzone są prace projektowe związane z budową chodników w Pęgowie, Urazie, Wilczynie, Osolinie i Rościśławicach.

Inwestycje mają na celu zwiększenie bezpieczeństwa, jak również mają za zadanie zmniejszenie emisji zanieczyszczeń transportowych. Spowodują także poprawę płynności, przejezdności i bezpieczeństwa ruchu drogowego. Ponieważ poprawią się warunki komunikacyjne, to należy przewidzieć, że wykorzystanie pojazdów w transporcie prywatnym wzrośnie. Jednakże, zakłada się, że wzrost płynności ruchu spowoduje zmniejszenie zużycia paliwa w ruchu lokalnym (w korkach zdecydowanie wzrasta zużycie paliwa, w porównaniu do płynnego ruchu miejskiego).

Jako efekt działania przyjęto założenie spadku emisji z transportu prywatnego i komercyjnego o 0,5%.

Projekt: Poprawa jakości sieci dróg w gminie Oborniki Śląskie

Kategorie działań: niskoemisyjny transport

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt : 20 000 000 PLN

Środki zewnętrzne –

Środki własne –

Lata wdrażania działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Poprawa bezpieczeństwa w Gminie Oborniki Śląskie

Gmina Oborniki Śląskie posiada kilka jednostek OSP, które obejmują swoim zasięgiem całą gminę. Dlatego tak ważne jest doposażenie OSP w wysokiej jakości sprzęt ratowniczy.

W ramach zadania możliwy jest zakup pojazdów spełniających najwyższe normy emisji spalin.

Wyposażenie zostanie zakupione dla OSP na terenie całej gminy: Uraz, Lunów, Pęgów, Rościszewice, Bagno, Oborniki Śląskie. Nowe pojazdy poprawią skuteczność akcji ratowniczych oraz przyczynią się do zmniejszenia emisji spalin do atmosfery.

Projekt: Poprawa bezpieczeństwa w gminie Oborniki Śląskie

Kategorie działań: niskoemisyjny transport

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt : 1 230 000,00 PLN

Środki zewnętrzne –

Środki własne –

Lata wdrażania działania: 2015-2018

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Wymiana taboru dowożącego dzieci do szkół

Zadanie obejmuje stopniową wymianę pojazdów dowożących dzieci do szkół na terenie Gminy Oborniki Śląskie. Planuje się zakup ... szt. niskoemisyjnych autobusów na potrzeby transportu zbiorowego. Zakupione pojazdy powinny spełniać normę co najmniej EURO VI. Nowy tabor przyczyni się do poprawienia komfortu podróży oraz do redukcji emisji GHG. Przykładowo, nowoczesne autobusy hybrydowe uzyskują zużycie paliwa na poziomie od 26 do 30 litrów na 100 km.

Projekt: Wymiana taboru dowożącego dzieci do szkół

Kategorie działań: niskoemisyjny transport

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt : PLN

Środki zewnętrzne –

Środki własne –

Lata wdrażania działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Zaplanowane zadania interesariuszy zewnętrznych

Zakup nowego samochodu ciężarowego

Działanie obejmuje zakup nowego samochodu ciężarowego na potrzeby transportowe w firmie. Proponowanym rozwiązaniem jest zakup samochodu ciężarowego zaopatrzonego w ekologiczny system gazodiesel (ang. *dual fuel*), czyli układ zasilający silniki Diesla,

w którym część spalanego oleju napędowego zastępowana jest paliwem gazowym CNG, LNG lub LPG. Najważniejszymi zaletami takiego rozwiązania jest zmniejszona emisja zanieczyszczeń oraz niższe koszty eksploatacyjne.

Projekt: Zakup nowego samochodu ciężarowego
Kategorie działań: zużycie energii w transporcie
Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt: 100 000 zł
Środki zewnętrzne:
Środki własne: 100 000 zł
Lata wdrażania a działania: 2015
Podmiot realizujący zadanie: Adamikiewicz Krzysztof
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

XVIII.5.2.4. Rolnictwo i rybactwo

Strategia

Pod nazwą obszar „Rolnictwo i rybactwo” w gminie, należy rozumieć działania oraz możliwości redukcji emisji gazów cieplarnianych z sektora gospodarki rolnej i uprawy ziemi. Należy tutaj uwzględnić zarówno infrastrukturę, maszyny jak również technologie i nowoczesne rozwiązania służące realizacji celów gospodarki niskoemisyjnej.

W perspektywie średnioterminowej zakłada się przede wszystkim wdrażanie rozwiązań zwiększających efektywność energetyczną w gospodarstwach rolnych, przekształcanie terenów rolniczych w tereny zieleni miejskiej.

Rezultatami działań będą m.in.:

- roczne oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- promocja pilotażowych rozwiązań w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych z obszaru rolnictwa;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza.

Katalog przykładowych działań

Wdrożenie strategii będzie się odbywało poprzez realizację następującego katalogu działań:

1. Realizację działań w zakresie poprawy efektywności energetycznej produkcji rolnej;
2. Wdrażanie nowych technik uprawy i hodowli ograniczających emisję gazów cieplarnianych (m.in. pasze, zarządzanie odpadami oraz właściwe stosowanie nawozów);
3. Realizację działań pilotażowych w zakresie produkcji owocowo-warzywnej na dachach;
4. Wdrażanie innych rozwiązań przyczyniających się do ograniczenia emisji z gospodarki rolnej i rybactwa.

Spójność z przykładowymi programami wsparcia:

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny	Uszczegółowienie
PO liŚ 2014-2020	PI 4.I. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.	Preferowane będą projekty o najwyższej efektywności kosztowej.
	PI 4.II. Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach.	Przy ocenie i wyborze projektów kluczowe będzie kryterium efektywności kosztowej i koncepcji opłacalności. Preferowane będą projekty zwiększające efektywność energetyczną powyżej 60%, z kolei projekty zwiększające efektywność energetyczną poniżej 25% nie będą kwalifikowane do dofinansowania.
RPO WD 2014-2020	PI 1.5 Rozwój produktów i usług w MŚP.	Priorytet obejmuje wsparcie finansowe projektów wprowadzających innowacyjność produktową oraz procesową przedsiębiorstw. Wspierane będą inwestycje prowadzące do zmniejszenia negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym wprowadzania nowoczesnych rozwiązań z zakresu przeciwdziałania zmianom klimatu (zeroemisyjne i niskoemisyjne technologie).
LIFE 2014-2020	Obszar priorytetowy „Ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami”.	Wsparcie przedsięwzięć mających na celu ograniczenie zmian klimatu oraz środowiska związanymi z chemikaliami. Stosowanie najlepszych praktyk i rozwiązań dla rozwoju, oceny, monitorowania czynników zgodnie z unijną polityką.

Zaplanowane zadania gminne

Obecnie, na terenie gminy, nie ma zaplanowanych, konkretnych działań w tym obszarze. Interesariusze zewnętrzni zostali poinformowani o opracowaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i są w trakcie analizy swoich potrzeb i planów inwestycyjnych. z uwagi na to, iż jest to proces ciągły, zadania sukcesywnie będą dopisywane do dokumentu. Kierunki w jakich gmina może w przyszłości planować zadania do realizacji, zostały określone w podrozdziale "Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania" oraz w Katalogu działań dla powyższego obszaru, opisanego w podrozdziale "Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020". w przypadku, zgłoszenia w przyszłości przez interesariuszy sprecyzowanych zadań, zostaną one ujęte w Bazie emisji – aplikacji on-line pozwalającej na dodawanie nowych zadań oraz generowanie raportów.

Zaplanowane zadania interesariuszy zewnętrznych

Obecnie, na terenie gminy, nie ma zaplanowanych, konkretnych działań w tym obszarze. Interesariusze zewnętrzni zostali poinformowani o opracowaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i są w trakcie analizy swoich potrzeb i planów inwestycyjnych. z uwagi na to, iż jest to proces ciągły, zadania sukcesywnie będą dopisywane do dokumentu. Kierunki w jakich gmina może w przyszłości planować zadania do realizacji, zostały określone w podrozdziale "Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania" oraz w Katalogu działań dla powyższego obszaru, opisanego w podrozdziale "Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020". w przypadku, zgłoszenia w przyszłości przez interesariuszy sprecyzowanych zadań, zostaną one ujęte w Bazie emisji – aplikacji on-line pozwalającej na dodawanie nowych zadań oraz generowanie raportów.

XVIII.5.2.1. Lasy i tereny zielone

Strategia

Pod nazwą obszar „Lasy i tereny zielone” w gminie, należy rozumieć zasób parków, zieleni miejskiej, lasów i obszarów chronionych. Do obszaru należy włączyć również infrastrukturę na tych terenach występującą np.: drogi dla pieszych czy rowerów. Obszar jest komplementarny i stanowi uzupełnienie obszarów „Budownictwo i gospodarstwa domowe” oraz „Transport”.

W perspektywie średnioterminowej zakłada się tworzenie nowych i rewitalizację istniejących terenów zieleni miejskiej z uwzględnieniem rozbudowy infrastruktury – przekształcanie terenów zielonych z uwzględnieniem dróg dla pieszych i rowerów. Zakłada się również wzrost liczby drzew na terenie gminy.

Rezultatami działań będą m.in.:

- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- promocja pilotażowych rozwiązań w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza.

Katalog przykładowych działań

Wdrożenie strategii będzie się odbywało poprzez realizację następującego katalogu działań:

1. Rewitalizacja istniejących terenów zieleni – parków, zieleńców itp., z uwzględnieniem infrastruktury dla komunikacji pieszej i rowerowej oraz infrastruktury sportowej;
2. Tworzenie nowych obszarów zieleni miejskiej i łączenie istniejących obszarów (zielone aleje);
3. Nasadzenia nowych drzew na terenie gminy;
4. Realizację zielonych dachów i zielonych ścian – w ramach modernizacji i budowy nowych budynków (użyteczności publicznej i innych budynków);
5. Wyposażenie obszarów chronionych;
6. Ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych;
7. Kampanie informacyjno-edukacyjne związane z ochroną środowiska;

8. Opracowywanie i wdrażanie strategii oraz narzędzi zrównoważonego zarządzania obszarami chronionymi lub szczególnie cennymi pod względem ekologicznym (np. bioróżnorodność, krajobrazy, ekosystemy etc.);
9. Opracowywanie i testowanie innowacyjnych technologii oraz narzędzi ułatwiających wdrożenie zarządzania środowiskowego (np. technologie rekultywacji, narzędzie monitorowania etc.);
10. Wdrażanie innych rozwiązań w zakresie terenów zielonych przyczyniających się do zwiększenia zdolności pochłaniania oraz ograniczenia emisji.
11. Przekształcanie terenów rolniczych w tereny zieleni miejskiej;

Spójność z przykładowymi programami wsparcia:

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny	Uszczegółowienie
PO liŚ 2014-2020	PI 6.III. ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” i zieloną infrastrukturę.	Priorytet obejmuje m.in. prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie ochrony środowiska, rozwój zielonej infrastruktury, ochronę zagrożonych gatunków w ramach kompleksowych projektów ponadregionalnych oraz opracowanie dokumentów planistycznych zgodnych ze środowiskowymi dokumentami strategicznymi.
	PI 6.IV. Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojennych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.	Priorytet obejmuje rekultywację na cele środowiskowe zanieczyszczonych/zdegradowanych terenów oraz rozwój miejskich terenów zieleni. Preferowane inwestycja na terenie miast wojewódzkich.
RPO WD 2014-2020	PI 4.4. Ochrona i udostępnienie zasobów przyrodniczych.	Wsparcie przeznaczone będzie na wyposażenie parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody (w tym położonych na obszarach Natura 2000) oraz na ochronę in-situ i ex-situ zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych występujących na tych obszarach. Preferowane będą projekty realizowane na obszarach chronionych; kompleksowe – łączące np. ochronę siedlisk z kanalizacją ruchu turystycznego; poprawiające dostęp osób niepełnosprawnych do



		obiektów objętych wsparciem.
INTERREG EUROPE	PI 6c: Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego	W ramach celu szczegółowego <i>Poprawa zintegrowanego zarządzania środowiskiem w celu ochrony i zrównoważonego wykorzystywania zasobów i dziedzictwa naturalnego</i> przewiduje się realizację działań mających na celu wdrożenie systemów zwiększających zdolność do wykorzystania komponentów środowiskowych w sposób zintegrowany i zrównoważony. Efektywne zarządzanie środowiskowe wpłynie pozytywnie na gospodarowanie zasobami.
	PI 6e: Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojennych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.	W ramach celu szczegółowego <i>Poprawa zarządzania środowiskowego na funkcjonalnych obszarach miejskich w celu polepszenia warunków życia</i> wspierane będą działania przyczyniające się do poprawy zdolności sektora publicznego i powiązanych jednostek miejskich w zakresie zarządzania środowiskowego w funkcjonalnych obszarach miejskich.
LIFE 2014-2020	Obszar priorytetowy „Ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami”.	Wsparcie przedsięwzięć mających na celu ograniczenie zmian klimatu oraz środowiska związanymi z chemikaliami. Stosowanie najlepszych praktyk i rozwiązań dla rozwoju, oceny, monitorowania czynników zgodnie z unijną polityką.

Zaplanowane zadania gminne

Rewitalizacja parku miejskiego w Obornikach Śląskich usytuowanego na działce 87 AM-20 w obrębie geodezyjnym Oborniki Śląskie

Projekt „Rewitalizacja parku miejskiego w Obornikach Śląskich usytuowanego na działce 87 AM-20 w obrębie geodezyjnym Oborniki Śląskie” jest częścią strategicznego projektu WrOF „Rewitalizacja społeczna i przestrzenna obszaru WrOF”.

Projekt: Rewitalizacja społeczna i przestrzenna obszaru WrOF

Kategorie działań: budownictwo i gospodarstwa domowe, Lasy i tereny zielone

Obszar działań: Wrocław - miasto na prawach powiatu oraz gminy: Długołęka, Kąty Wrocławskie, Oborniki Śląskie, Sobótka, Żórawina oraz Miasto Oleśnica

Szacowany koszt : 100 541 269,90 PLN (netto), 123 700 797,35 PLN (brutto)

Środki zewnętrzne

Środki własne –

Lata wdrażania działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Wrocław, Miasto Oleśnica, Jelcz-Laskowice, Czernicę, Trzebnicę, Kobierzyce i Oborniki Śląskie
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Celem ogólnym projektu „Rewitalizacja społeczna i przestrzenna obszaru WrOF” jest wzmocnienie zdolności do rozwoju zdegradowanych społecznie, gospodarczo i fizycznie obszarów miejskich i wiejskich na terenie WrOF.

Celami bezpośrednimi projektu są:

- zahamowanie degradacji obszarów miejskich i parkowych oraz poprawa ich stanu techniczno-estetycznego;
- poprawa stanu bezpieczeństwa i zapobieganie przestępczości na zdegradowanych obszarach;
- wzrost rozwoju przedsiębiorczości;
- wzmocnienie poczucia tożsamości mieszkańców.

Wszystkie te aspekty wzajemnie na siebie oddziałujące zaowocują podniesieniem atrakcyjności gminy Wrocław i obszaru WrOF jako miejsca zamieszkania, pracy oraz do prowadzenia działalności inwestycyjnej.

Zadanie „Rewitalizacja parku miejskiego w Obornikach Śląskich usytuowanego na działce 87 AM-20 w obrębie geodezyjnym Oborniki Śląskie” swym zakresem obejmuje: poprawę stanu fizycznego i estetycznego przestrzeni publicznej (nawierzchnie, szlaki komunikacji pieszej, parkingi, wprowadzenie zieleni i małej architektury) i doświetlenie terenów (poprawa bezpieczeństwa).

Planowane inwestycje w ramach zadania to m.in.:

- modernizacja małej architektury;
- remont istniejącej altany, zamontowanie ławek;
- budowa nowych ciągów komunikacyjnych;
- kosze na odpady i na psie odchody, tablice informacyjne oraz stojaki na rowery.

Ponadto dzięki rewitalizacji zostaną uratowane cenne drzewa i krzewy (821 szt.) . Drzewa w bardzo złym stanie zostaną usunięte (110 szt.). Dodatkowo zostaną nasadzone nowe krzewy iglaste (203 szt.), liściaste (425 szt.) oraz pnącza.

Przewiduje się możliwość etapowania zadania z uwzględnieniem optymalnego podziału w celu osiągnięcia celu, czyli realizacji inwestycji w planowanym zakresie.

Projekt: „Rewitalizacja parku miejskiego w Obornikach Śląskich usytuowanego na działce 87 AM-20 w obrębie geodezyjnym Oborniki Śląskie”

Kategorie działań: lasy i tereny zielone

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt : 500 000,00 PLN (netto), 650 000,00 PLN (brutto)

Środki zewnętrzne –

Środki własne –

Lata wdrażania działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Zagospodarowanie zielonych przestrzeni publicznych

Projekt będzie realizowany na terenie miasta Oborniki Śląskie. Rewitalizacją przyrodniczą objęte zostaną na przykład:

- Park przy ul. Fredry w Obornikach Śląskich;
- Park przy ul. Podzamcze w Obornikach Śląskich;
- teren przy „Grzybku” w Obornikach Śląskich;
- Park w Przeclawicach;
- Park przy ul. Brzozowej w Paniowicach;
- Park przy ul. Dębowej/Klonowej w Osolinie;
- Park w Wielkiej Lipie za boiskiem;
- park przy PKP.

Rewitalizacja przyrodnicza parków polegać będzie m.in. na pielęgnacji istniejących nasadzeń oraz wykonaniu dodatkowych – uzupełniających. w ramach projektu przeprowadzona zostanie akcja edukacyjna, które m.in. powinna uwzględniać tematy zrównoważonej energii i propagować zagadnienie gospodarki niskoemisyjnej.

Projekt: „Zagospodarowanie przestrzeni publicznych na terenie „miasta ogrodu”

Kategorie działań: lasy i tereny zielone

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt : 3 690 000,00 PLN

Środki zewnętrzne –

Środki własne –

Lata wdrażania działania: 2014-2017

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Zaplanowane zadania interesariuszy zewnętrznych

Rewitalizacja oraz utworzenie nowych terenów zielonych, parków miejskich jako efekt współpracy stowarzyszeń oraz organizacji na terenie gminy Oborniki Śląskie

Zadanie obejmuje wdrożenie inicjatyw organizacji pozarządowych oraz stowarzyszeń działających na terenie gminy Oborniki Śląskie w zakresie gospodarowania i rozwijania zieleni miejskiej oraz parków miejskich. Stowarzyszenia i organizacje, które prężnie działają na terenie gminy, wraz przy współpracy z mieszkańcami gminy oraz lokalnymi władzami, mogłyby opracowywać oraz zgłaszać inicjatywy dotyczące rewitalizacji istniejących terenów zielonych, czy parków oraz tworzenia nowych tego typu miejsc. Zadanie przyczyni się do realizacji celów strategii PGN w zakresie redukcji gazów cieplarnianych oraz przyczyni się do wzrostu udziału terenów zielonych w strukturze użytkowania ziemi w gminie jak również poprawi jakość życia mieszkańców. Zadania tego typu mogły być finansowane m.in. w ramach tzw. budżetu obywatelskiego.

Projekt: Rewitalizacja oraz utworzenie nowych terenów zielonych, parków miejskich jako efekt współpracy Stowarzyszeń oraz Organizacji na terenie gminy Oborniki Śląskie

Kategorie działań: lasy i tereny zielone
Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt :
Środki zewnętrzne
Środki własne
Lata wdrażania działania: 2015-2020
Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

XVIII.5.2.1. Przemysł

Strategia

Pod nazwą obszar „Przemysł” w gminie, należy rozumieć instalacje przemysłowe, które podlegają raportowaniu w europejskim systemie handlu emisjami EU ETS (do systemu zaliczają się instalacje, które emitują więcej niż 20 000 Mg CO₂/a).

W ramach tego obszaru realizowana jest strategia Unii Europejskiej w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń, a także efektywnego wykorzystania zasobów.

Rezultatami działań będą m.in.:

- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- rozwój energooszczędnych technologii i linii produkcyjnych;
- promocja pilotażowych rozwiązań w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza.

Katalog przykładowych działań

Będzie się to odbywało poprzez realizację następującego katalogu działań:

1. Realizacja wymogów dyrektyw i polskiego prawa dotyczących ograniczania emisji i efektywności energetycznej w przemyśle (m.in. dyrektywa w sprawie systemu handlu emisjami, dyrektywa o emisjach przemysłowych, dyrektywa o efektywności energetycznej);
2. Wdrażanie nowych, innowacyjnych, efektywniejszych energetycznie rozwiązań technologicznych ograniczających emisję z zakładów przemysłowych, w tym wsparcie władz lokalnych dla przedsiębiorców chcących wdrożyć innowacje skutkujące obniżeniem emisji gazów cieplarnianych;
3. Wymiana i modernizacja źródeł ciepła, w tym wsparcie dla OZE;
4. Przebudowa linii technologicznych i produkcyjnych na bardziej efektywne energetycznie, w tym stosowanie technologii odzysku energii i wykorzystaniem ciepła odpadowego;
5. Rozwój technologii nisko- i zeroemisyjnych, w tym instalacji pilotażowych i demonstracyjnych;

6. Wdrażanie nowych rozwiązań logistycznych i organizacyjnych ograniczających emisję z zakładów przemysłowych. Zapewnienie odpowiednich warunków oraz wsparcie przy wdrażaniu ww. rozwiązań;
7. Wdrażanie rozwiązań ograniczających emisję w zakresie budownictwa przemysłowego. Energetyczna modernizacja budynków przedsiębiorstwa;
8. Wprowadzenie systemów zarządzania energią w przedsiębiorstwach, szczególnie podczas procesu produkcyjnego;
9. Opracowywanie oraz wdrażanie strategii i projektów w celu rekultywacji i rewitalizacji terenów poprzemysłowych;
10. Opracowywanie i testowanie rozwiązań mających na celu zwiększenie skuteczności zarządzania zasobami naturalnymi w instytucjach publicznych i przedsiębiorstwach (np. ograniczenie zużycia zasobów naturalnych, systemy o cyklu zamkniętym);
11. Wdrażanie innych rozwiązań służących ograniczeniu emisji w przemyśle.

Spójność z przykładowymi programami wsparcia:

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny	Uszczegółowienie
PO IiŚ 2014-2020	PI 4.I. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.	Preferowane będą projekty o najwyższej efektywności kosztowej.
	PI 4.II. Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach.	Głęboka, kompleksowa modernizacja energetyczna budynków w przedsiębiorstwach. Przy ocenie i wyborze projektów kluczowe będzie kryterium efektywności kosztowej i koncepcji opłacalności. Preferowane będą projekty zwiększające efektywność energetyczną powyżej 60%, z kolei projekty zwiększające efektywność energetyczną poniżej 25% nie będą kwalifikowane do dofinansowania.
RPO WD 2014-2020	PI 1.2 Innowacyjne przedsiębiorstwa	Wspierane będzie prowadzenie badań przemysłowych, innowacje technologiczne, opracowanie linii pilotażowych i demonstracyjnych, zakup prac i wdrożenie prac B+R oraz własności intelektualnej, podnoszenie kwalifikacji kadr przedsiębiorstwa, związane z przeciwdziałaniem zmianom klimatu Preferowane będą projekty zgodne z obszarami inteligentnej specjalizacji, których elementem



		<p>będzie stworzenie etatów badawczych, realizowane w ramach współpracy z przedsiębiorstwami i jednostkami naukowymi.</p>
	<p>PI 1.5 Rozwój produktów i usług w MŚP</p>	<p>Wspierane będą inwestycje ograniczające materiało- i wodochłonność procesu produkcyjnego oraz rozwój technologii nisko- i zero emisyjnych. Wspierane będą innowacyjność produktowa i procesowa.</p> <p>Preferowane będą projekty w ramach inteligentnych specjalizacji regionu.</p>
	<p>PI 3.2. Efektywność energetyczna w MŚP.</p>	<p>Przy ocenie i wyborze projektów kluczowe będzie kryterium efektywności kosztowej w powiązaniu z osiąganymi efektami ekologicznymi w stosunku do planowanych nakładów finansowych, a także wielkość redukcji CO₂. Inwestycje dot. źródeł ciepła muszą skutkować redukcją CO₂ o co najmniej 30% w przypadku zmiany spalane go paliwa.</p> <p>Preferowane są projekty, których efektem będzie oszczędność energii na poziomie nie mniejszym niż 60%, wykorzystujące OZE, wspierane poprzez przedsiębiorstwa usług energetycznych (ESCO).</p>
<p>INTERREG EUROPE</p>	<p>PI 6c: Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego</p>	<p>W ramach celu szczegółowego <i>Poprawa zintegrowanego zarządzania środowiskiem w celu ochrony i zrównoważonego wykorzystywania zasobów i dziedzictwa naturalnego</i> przewiduje się realizację działań mających na celu wdrożenie systemów zwiększających zdolność do wykorzystania komponentów środowiskowych w sposób zintegrowany i zrównoważony. Efektywne zarządzanie środowiskowe wpłynie pozytywnie na gospodarowanie zasobami.</p>
	<p>PI 6e: Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów</p>	<p>W ramach celu szczegółowego <i>Poprawa zarządzania środowiskowego na funkcjonalnych obszarach miejskich w celu polepszenia warunków życia</i></p>



	poprzemysłowych (w tym terenów powojkowych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.	wspierane będą działania przyczyniające się do poprawy zdolności sektora publicznego i powiązanych jednostek miejskich w zakresie zarządzania środowiskowego w funkcjonalnych obszarach miejskich.
--	--	--

Zaplanowane zadania gminne

Strefa aktywności gospodarczej w Gminie Oborniki Śląskie

Na terenie gminy znajdują się dwa miejsca, które mają potencjał stać się strefami rozwoju przedsiębiorczości:

- ok. 80 hektarowy teren w Pęgowie;
- strefa aktywności gospodarczej na terenie dawnego POM-u w Obornikach Śląskich.

Firmy lokalne oraz mieszkańcy zgłosili konieczność wykonania szeregu inwestycji w tych obszarach: kanalizacja, drogi, monitoring, wodociągi, gaz, energia.

Projekt będzie realizowany na terenie miasta Oborniki Śląskie. Teren dawnego POM-u - ul. Siemianicka. w ramach projektu cały teren zostanie uzbrojony: wykonane zostaną drogi wewnętrzne, oświetlenie, gaz, kanalizacja.

Działanie ma na celu poprawę jakości życia mieszkańców i funkcjonowania podmiotów gospodarczych w gminie poprzez zainwestowanie w infrastrukturę techniczną na terenie strefy aktywności gospodarczej w Obornikach Śląskich.

Projekt: „Strefa aktywności gospodarczej w gminie Oborniki Śląskie”

Kategorie działań: lasy i tereny zielone

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt : 500 000,00 PLN (netto), 650 000,00 PLN (brutto)

Środki zewnętrzne –

Środki własne –

Lata wdrażania działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Niskoemisyjne Strefy Ekonomiczne

Zadanie swym zakresem obejmie budowę Niskoemisyjnej Strefy Ekonomicznej dla przedsiębiorców. Strefa podzielona zostanie na działki zaopatrzone w kanalizację deszczową i sanitarną, sieć wodociągową, oświetlenie dróg, a także chodniki. Strefa położona będzie w sąsiedztwie kluczowych dla regionu arterii komunikacyjnych. Strefa ukierunkowana będzie na ochronę środowiska a znaczna część energii, wykorzystywanej przez działające w niej przedsiębiorstwa i podmioty, pochodzić będzie ze źródeł odnawialnych, przede wszystkim z baterii fotowoltaicznych i pomp ciepła. w zależności od warunków lokalnych, możliwe jest także zastosowanie innych odnawialnych lub alternatywnych źródeł energii.

Przy budowie obiektów możliwe jest zastosowanie źródeł energii o wysokiej efektywności energetycznej oraz materiałów budowlanych o niskim współczynniku przenikalności cieplnej, co jest istotne z punktu widzenia gospodarki niskoemisyjnej. Budynki mogą zostać wykonane w oparciu o wysokie standardy efektywności energetycznej. Na etapie planowania inwestycji należy wziąć pod uwagę ewentualność zastosowania odnawialnych źródeł energii. Wykorzystanie najnowszych technologii z zakresu oszczędności energii w budynkach przyczyni się bezpośrednio do osiągnięcia celów takich jak:

- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- poprawa jakości powietrza;
- roczne oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych.

Efektami realizacji działania będzie:

- rozwój OZE w gminie;
- zwiększenie wpływów podatkowych do gminy;
- zrównoważony rozwój przedsiębiorczości w gminie;
- promocja dobrych praktyk w funkcjonowaniu przedsiębiorstw;
- promocja gminy jako zielonej, ekologicznej.

W Polsce przykładem gminy, w której utworzono podobną strefę jest gmina Jasienica. Strefa położona jest w sąsiedztwie drogi ekspresowej S1 oraz drogi krajowej DK1 i obejmuje 71 ha. Działki są w pełni uzbrojone i zaopatrzone w kanalizację deszczową i sanitarną, sieć wodociągową, oświetlenie dróg, a także chodniki. Na terenie strefy zainstalowane są panele fotowoltaiczne. Uzbrojenie terenu zostało dofinansowane ze środków unijnych.

Projekt: Niskoemisyjne Strefy Ekonomiczne

Kategorie działań:

Obszar działań: Gmina ...

Wartość dofinansowania projektu:

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

Lata wdrażania działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: Gmina ...

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Zaplanowane zadania interesariuszy zewnętrznych

Wymiana oświetlenia tradycyjnego na oświetlenie LED

Realizacja zadania polega na wymianie istniejącego oświetlenia w postaci tradycyjnych żarówek na oświetlenie w technologii LED. Modernizacja zostanie wykonana w zakładzie produkcyjnym położonym przy ulicy Siemianickiej 59 w Obornikach Śląskich. Podmiotem realizującym zadanie jest ORGANIQUE Sp. z o.o. Przeprowadzenie wymiany oświetlenia pozwoli na obniżenie kosztów zużycia energii elektrycznej o 65%. Jako założenia przyjęto moc jednej żarówki na 28 W, średni koszt zakupu 1 szt. LED na 20 zł oraz średnią moc jeden lampy LED na 8 W.

Kategorie działań: zużycie energii
Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie
Środki zewnętrzne –
Środki własne –
Lata wdrażania działania: 2016-2017
Podmiot realizujący zadanie: ORGANIQUE Sp. z o.o.
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 8
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 7

XVIII.5.2.1. Handel i usługi

Strategia

Pod nazwą obszar „Handel i usługi” w gminie, należy rozumieć prowadzenie działalności usługowej oraz małych warsztatów, przykładowo: sklepy, centra handlowe, warsztaty samochodowe, kina itd.

W perspektywie średnioterminowej zakłada się zwiększenie efektywności energetycznej świadczonych usług oraz poprawę gospodarki energią w obiektach handlowych i usługowych na terenie gminy.

Rezultatami działań będą m.in.:

- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- rozwój energooszczędnych technologii i linii produkcyjnych;
- promocja pilotażowych rozwiązań w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza.

Katalog przykładowych działań

Będzie się to odbywało poprzez realizację następującego katalogu działań:

1. Realizacja wymogów dyrektyw i polskiego prawa dotyczących ograniczania emisji i efektywności energetycznej w przemyśle (m.in. dyrektywa w sprawie systemu handlu emisjami, dyrektywa o emisjach przemysłowych, dyrektywa o efektywności energetycznej);
2. Wdrażanie nowych, innowacyjnych, efektywniejszych energetycznie rozwiązań technologicznych ograniczających emisję z działalności handlowej i usługowej, w tym wsparcie władz lokalnych dla przedsiębiorców chcących wdrożyć innowacje skutkujące obniżeniem emisji gazów cieplarnianych;
3. Wymiana i modernizacja źródeł ciepła, w tym wsparcie dla OZE;
4. Przebudowa linii technologicznych i produkcyjnych na bardziej efektywne energetycznie, w tym stosowanie technologii odzysku energii i wykorzystaniem ciepła odpadowego;
5. Rozwój technologii nisko- i zeroemisyjnych, w tym instalacji pilotażowych i demonstracyjnych;

6. Wdrażanie nowych rozwiązań logistycznych i organizacyjnych ograniczających emisję z działalności handlowej i usługowej. Zapewnienie odpowiednich warunków oraz wsparcie przy wdrażaniu ww. rozwiązań;
7. Wdrażanie rozwiązań ograniczających emisję w zakresie budownictwa handlowo-usługowego. Energetyczna modernizacja budynków przedsiębiorstwa;
8. Wprowadzenie systemów zarządzania energią przedsiębiorstwach i podmiotach handlowych;
9. Wdrażanie innych rozwiązań służących ograniczeniu emisji w handlu i usługach.

Spójność z programami wsparcia:

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny	Uszczegółowienie
PO IiŚ 2014-2020	PI 4.I. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.	Preferowane będą projekty o najwyższej efektywności kosztowej.
	PI 4.II. Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach.	Głęboka, kompleksowa modernizacja energetyczna budynków w przedsiębiorstwach. Przy ocenie i wyborze projektów kluczowe będzie kryterium efektywności kosztowej i koncepcji opłacalności. Preferowane będą projekty zwiększające efektywność energetyczną powyżej 60%, z kolei projekty zwiększające efektywność energetyczną poniżej 25% nie będą kwalifikowane do dofinansowania.
RPO WD 2014-2020	PI 1.2 Innowacyjne przedsiębiorstwa	Wspierane będzie prowadzenie prac rozwojowych, innowacje technologiczne, opracowanie linii pilotażowych i demonstracyjnych, zakup prac i wdrożenie prac B+R oraz własności intelektualnej, podnoszenie kwalifikacji kadr przedsiębiorstwa, związane z przeciwdziałaniem zmianom klimatu Preferowane będą projekty zgodne z obszarami inteligentnej specjalizacji, których elementem będzie stworzenie etatów badawczych, realizowane w ramach współpracy z przedsiębiorstwami i jednostkami naukowymi.
	PI 1.5 Rozwój produktów i usług w MŚP	Wspierane będą inwestycje ograniczające materiało-



		<p>i wodochłonność procesu produkcyjnego oraz rozwój technologii nisko- i zero emisyjnych. Wspierane będą innowacyjność produktowa i procesowa.</p> <p>Preferowane będą projekty w ramach inteligentnych specjalizacji regionu.</p>
	PI 3.2. Efektywność energetyczna w MŚP	<p>Przy ocenie i wyborze projektów kluczowe będzie kryterium efektywności kosztowej w powiązaniu z osiąganymi efektami ekologicznymi w stosunku do planowanych nakładów finansowych, a także wielkość redukcji CO₂. Inwestycje dot. źródeł ciepła muszą skutkować redukcją CO₂ o co najmniej 30%w przypadku zmiany spalanej paliwa.</p> <p>Preferowane będą projekty zwiększające efektywność energetyczną powyżej 60%, z kolei projekty zwiększające efektywność energetyczną poniżej 25% nie będą kwalifikowane do dofinansowania.</p>
INTERREG EUROPE	PI 6c: Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego	<p>W ramach celu szczegółowego <i>Poprawa zintegrowanego zarządzania środowiskiem w celu ochrony i zrównoważonego wykorzystywania zasobów i dziedzictwa naturalnego</i> przewiduje się realizację działań mających na celu wdrożenie systemów zwiększających zdolność do wykorzystania komponentów środowiskowych w sposób zintegrowany i zrównoważony. Efektywne zarządzanie środowiskowe wpłynie pozytywnie na gospodarowanie zasobami.</p>
	PI 6e: Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojkowych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.	<p>W ramach celu szczegółowego <i>Poprawa zarządzania środowiskowego na funkcjonalnych obszarach miejskich</i> w celu polepszenia warunków życia wspierane będą działania przyczyniające się do poprawy zdolności sektora publicznego i powiązanych jednostek miejskich w zakresie zarządzania środowiskowego w funkcjonalnych</p>

		obszarach miejskich.
--	--	----------------------

Zaplanowane zadania gminne

Obecnie, na terenie gminy, nie ma zaplanowanych, konkretnych działań w tym obszarze. Interesariusze zewnętrzni zostali poinformowani o opracowaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i są w trakcie analizy swoich potrzeb i planów inwestycyjnych. z uwagi na to, iż jest to proces ciągły, zadania sukcesywnie będą dopisywane do dokumentu. Kierunki w jakich gmina może w przyszłości planować zadania do realizacji, zostały określone w podrozdziale "Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania" oraz w Katalogu działań dla powyższego obszaru, opisanego w podrozdziale "Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020". w przypadku, zgłoszenia w przyszłości przez interesariuszy sprecyzowanych zadań, zostaną one ujęte w Bazie emisji – aplikacji on-line pozwalającej na dodawanie nowych zadań oraz generowanie raportów.

Zaplanowane zadania interesariuszy zewnętrznych

Modernizacja systemu chłodniczego w zakładach „Miś”

Realizacja zadania polega na budowie zamkniętych obiegów chłodzenia, w celu obniżenia zużycia wody na potrzeby produkcyjne. Podmiotem realizującym zadanie jest Zakłady Wyrobów Cukierniczych „Miś” Sp. z o. o. Modernizacja systemu chłodniczego pozwoli na obniżenie ilość powstających ścieków. Zastosowane rozwiązanie przyczyni się także do obniżenia zużycia energii elektrycznej.

<p>Kategorie działań: zużycie energii; Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie Szacowany koszt: 200 000 zł Środki zewnętrzne: Środki własne: 200 000 zł Lata wdrażania a działania: 2015-2017 Podmiot realizujący zadanie: Zakłady Wyrobów Cukierniczych „Miś” Sp. z o. o. Produkcja energii z OZE (MWh/r): Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): brak danych Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): brak danych</p>
--

Wymiana oświetlenia w kościołach oraz budynkach plebanii w Bagnie, Wielkiej Lipie i Osolinie na ledowe

Działanie polega na wymianie starego oświetlenia w kościołach oraz budynkach parafialnych na oświetlenie w technologii LED. Szacuje się, że zastosowanie energooszczędnego oświetlenia pozwoli na ograniczenie zużycia energii do 40%. Podmiotem realizującym zadanie jest Rzymsko-Katolicka Parafia Wniebowzięcia NMP. Zmiana oświetlenia pozwoli na obniżenie kosztów eksploatacyjnych wynikających ze zużycia energii elektrycznej. Pozwoli to również na podniesienie komfortu użytkowników obiektów. Jako założenia przyjęto koszt świetlówek LED 20 zł oraz średnią moc 8 W. Nowe oświetlenie zastąpi stare źródła o średniej mocy 60 W.

<p>Kategorie działań: zużycie energii w budynkach Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie Szacowany koszt: 15 000 zł</p>
--

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

Lata wdrażania a działania: 2015-2016

Podmiot realizujący zadanie: Rzymsko-Katolicka Parafia Wniebowzięcia NMP

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): 57

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): 47

Modernizacja oświetlenia na obiektach tuczu Gospodarstwa Rolnego Agnieszka Maciejczyk

Działanie polega na modernizacji oświetlenia tuczu w postaci lamp żarowych o mocy 100 w na oświetlenie w technologii LED. Wymiana objęłaby ok. 2250 szt. oświetlenia na LED. Oprócz wymiany żarówek zostanie zmodernizowana również instalacja elektryczna. Podmiotem realizującym przedsięwzięcie jest firma Gospodarstwo Rolne Agnieszka Maciejczyk. Wykonanie modernizacji pozwoli na ograniczenie kosztów eksploatacyjnych wynikających ze zużycia energii elektrycznej, a także zmniejszenie start energii związanych z wadliwością starej instalacji elektrycznej. Realizacja działania wpłynie również na poprawę bezpieczeństwa oraz komfortu użytkownika obiektu.

Kategorie działań: zużycie energii w budynkach

Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt: 45 000 zł

Środki zewnętrzne:

Środki własne: 45 000 zł

Lata wdrażania a działania: 2015

Podmiot realizujący zadanie: Gospodarstwo Rolne Agnieszka Maciejczyk.

Produkcja energii z OZE (MWh/r): 0 (MWh/r)

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): od 13 do 17 (MWh/r)

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

XVIII.5.2.1. Gospodarka odpadami

Strategia

Pod nazwą obszar „Gospodarka odpadami” w gminie, należy rozumieć instalacje do gromadzenia, przetwarzania i wykorzystania (w tym energetycznego) odpadów oraz osadów ściekowych. w obszarze uwzględnia się także infrastrukturę służącą do odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych.

W perspektywie średnioterminowej zakłada się realizację działań na rzecz zwiększenia odzysku odpadów i ponownego wykorzystania materiałów – zmniejszenia ilości składowanych odpadów. Ważne są również działania służące ograniczeniu ilości wytwarzanych odpadów. Ponadto, zakłada się wzrost wykorzystania osadów ściekowych w celach energetycznych.

Rezultatami działań będą m.in.:

- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- zwiększenie udziału OZE w bilansie energetycznym gminy;
- rozwój energooszczędnych technologii w obszarze gospodarki odpadami i osadami ściekowymi;
- poprawa gospodarki odpadami i osadami ściekowymi na terenie gminy;
- poprawa współczynnika skanalizowania gminy;
- promocja pilotażowych rozwiązań w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza i środowiska;
- poprawa jakości życia mieszkańców.

Katalog przykładowych działań

Wdrożenie strategii będzie się odbywało poprzez realizację następującego katalogu działań:

1. Wdrażanie technologii ograniczających powstawanie odpadów w procesie produkcji;
2. Ponowne wykorzystanie odpadów nadających się do odzysku, w tym wykorzystanie energetyczne – budowa i rozbudowa instalacji do przetwarzania i zagospodarowania odpadów;
3. Ograniczenie emisji w procesie przetwarzania i zagospodarowania odpadów poprzez wdrażanie rozwiązań technologicznych i organizacyjnych (w tym m.in. zagospodarowanie biogazu);
4. Ograniczenie emisji w procesie transportu odpadów – wdrażanie systemów organizacyjnych i niskoemisyjnych pojazdów;
5. Likwidacja dzikich wysypisk, usuwanie odpadów niebezpiecznych;
6. Inwestycje w instalacje do produkcji paliw alternatywnych oraz do wykorzystania biogazu;
7. Inwestycje w infrastrukturę w zakresie systemów selektywnego zbierania odpadów;
8. Inwestycje w instalacje do recyklingu i odzysku poszczególnych frakcji materiałowych odpadów;
9. Inwestycje w instalacje do mechanicznego i biologicznego przetwarzania odpadów;
10. Instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych wraz z odzyskiem energii;
11. Inwestycje związane z zagospodarowaniem osadów ściekowych;
12. Inwestycje w infrastrukturę i modernizację istniejących obiektów gospodarki osadami ściekowymi;
13. Budowa i rozbudowa zbiorczych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych;
14. Projekty z zakresu edukacji promującej właściwą gospodarkę odpadami;
15. Wdrażanie innych rozwiązań służących ograniczeniu ilości powstających odpadów oraz ograniczeniu emisji w obszarze gospodarki odpadami.



Spójność z przykładowymi programami wsparcia

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny	Uszczegółowienie
PO liŚ 2014-2020	PI 6.I. Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie.	<p>Infrastrukturę w zakresie systemów selektywnego zbierania odpadów;</p> <p>Instalacje do recyklingu i odzysku poszczególnych frakcji materiałowych odpadów;</p> <p>Instalacje do mechanicznego i biologicznego przetwarzania odpadów;</p> <p>Instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych wraz z odzyskiem energii.</p>
	PI 6.II. Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie.	<p>Uzupełnienie systemu gospodarki wodno-ściekowej wpłynie na zachowanie i poprawę jakości środowiska naturalnego.</p> <p>Ograniczenie ładunku zanieczyszczeń w ściekach z systemu komunalnego realizowane będzie poprzez budowę nowej infrastruktury i modernizację już istniejących obiektów (zwiększenie przepustowości systemu, podwyższone usuwanie biogenów, zastosowanie nowoczesnych technologii).</p> <p>Wspierane będą również inwestycje z zakresu gospodarki osadami ściekowymi, realizujące inne niż składowanie sposoby zagospodarowania.</p>
RPO WD 2014-2020	PI 4.1. Gospodarka odpadami.	<p>Priorytet skupia się głównie na wprowadzeniu i promowaniu infrastruktury zapewniającej kompleksową gospodarkę odpadami poprzez:</p> <p>Wprowadzenie infrastruktury do selektywnej zbiórki i przetwarzania opadów: szkło, metale, plastik, papier, odpady biodegradowalne, pozostałe odpady komunalne;</p> <p>Wprowadzenie infrastruktury do kompostowania, sortowania i recyklingu;</p> <p>Wprowadzenie infrastruktury do</p>

		<p>zbiórki, przetwarzania i utylizacji odpadów niebezpiecznych;</p> <p>Likwidację dzikich wysypisk;</p> <p>Przeprowadzanie kampanii edukacyjnych dla lokalnej społeczności.</p>
	PI 4.2. Gospodarka wodno-ściekowa.	<p>Wpieranie przedsięwzięć dotyczących budowy/rozbudowy zbiorczych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych (również instalacje zagospodarowania osadów ściekowych). Realizacja inwestycji wpłynie na poprawę jakości życia mieszkańców (dostęp do sieci kanalizacyjnej, wodociągowej oraz nowoczesnych systemów oczyszczania ścieków) oraz przyczyni się do poprawy jakości komponentów środowiskowych.</p>

Zaplanowane zadania gminne

Skanalizowanie Gminy Oborniki Śląskie

Projekt skanalizowania południowej części gminy będzie realizowany na terenie wsi Pęgów i Zajączków w Gminie Oborniki Śląskie – będą to inwestycje liniowe, przebiegające w pasie dróg. Pęgów liczy ponad 2000 mieszkańców natomiast Zajączków ok 500. w ramach projektu zostanie podłączonych ponad 2500 osób do kanalizacji. Poprawa jakości środowiska naturalnego poprzez budowę kanalizacji.

Teren Aglomeracji Oborniki Śląskie skanalizowany zostanie ze środków z POIiŚ, natomiast południowa część gminy korzystać będzie ze środków z PROW-u oraz ZIT.

Realizacja przedsięwzięć przyczyni się do zwiększenia wiedzy u mieszkańców na temat kanalizacji, potrzeby dbania o środowisko naturalne. Zwiększony zostanie ruch mieszkaniowy, co doprowadzi do wzrostu inwestycji na terenie skanalizowanych wsi. Dodatkowo zostanie zwiększona efektywność energetyczna systemu dystrybucji wody, odbioru i oczyszczania ścieków. Działania te powinny przyczyniać się również do ograniczenia energochłonności systemów, a tym samym mieć pozytywny wpływ na politykę klimatyczną oraz ograniczanie zużycia zasobów naturalnych.

Projekt: Skanalizowanie Gminy Oborniki Śląski
Kategorie działań: gospodarka odpadami
Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt : 20 000 000,00 PLN
 Środki zewnętrzne –
 Środki własne –
Lata wdrażania działania: 2015-2020
Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie
Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Budowa kompostowni i modernizacja PSZOK

Zadanie swoim zakresem obejmuje budowę kompostowni w Gołędzinowie oraz modernizację PSZOK w ...

Na skutek budowy kompostowni odpady organiczne nie będą kierowane na składowiska odpadów, a uzyskany dojrzały kompost wykorzystywany będzie jako nawóz użytkowany na terenach zieleni w Gminie Oborniki Śląskie. Pozwoli to na wypełnienie unijnych zobowiązań dotyczących procentowego ograniczania frakcji jakie mają trafić na składowiska odpadów (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE). z kolei biogaz posłuży jako źródło pozyskiwania energii elektrycznej lub ciepłej. Modernizacja PSZOK pozwoli na efektywniejsze gospodarowanie odpadami.

Projekt: Budowa kompostowni i modernizacja PSZOK
Kategorie działań: gospodarka odpadami
Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt :
Środki zewnętrzne –
Środki własne –
Lata wdrażania działania:
Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Zaplanowane zadania interesariuszy zewnętrznych

Obecnie, na terenie gminy, nie ma zaplanowanych, konkretnych działań w tym obszarze. Interesariusze zewnętrzni zostali poinformowani o opracowaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i są w trakcie analizy swoich potrzeb i planów inwestycyjnych. z uwagi na to, iż jest to proces ciągły, zadania sukcesywnie będą dopisywane do dokumentu. Kierunki w jakich gmina może w przyszłości planować zadania do realizacji, zostały określone w podrozdziale "Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania" oraz w Katalogu działań dla powyższego obszaru, opisanego w podrozdziale "Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020". w przypadku, zgłoszenia w przyszłości przez interesariuszy sprecyzowanych zadań, zostaną one ujęte w Bazie emisji – aplikacji on-line pozwalającej na dodawanie nowych zadań oraz generowanie raportów.

XVIII.5.2.1. Edukacja i dialog społeczny

Strategia

Pod nazwą obszar „Edukacja i dialog społeczny” w gminie, należy rozumieć działania edukacyjne tj. kampanie społeczne, działania informacyjne a także partycypację społeczeństwa w decyzjach planistycznych, wyznaczanie kierunków oraz wsparcie dla zrównoważonych programów rozwojowych, w tym B+R, programów edukacyjnych na uczelniach itd.

W perspektywie średnioterminowej zakłada się realizację działań informacyjnych i edukacyjnych wpływających na zmianę wzorców konsumpcji i użytkowania energii przez mieszkańców miasta, przedsiębiorców i turystów. Realizowane również będzie kształcenie w ośrodkach edukacji w kierunkach zgodnych z gospodarką niskoemisyjną. Prowadzone również będą działania badawczo-rozwojowe.

Rezultatami działań będą m.in.:

- wzrost świadomości społeczeństwa dot. problemów gospodarowania energią, racjonalnym wykorzystaniem zasobów i zagrożeniami wynikającymi, przykładowo, z zanieczyszczonego powietrza;
- rozwój społeczeństwa obywatelskiego, ukierunkowanego na racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska;
- wsparcie dla jednostek badawczych i uczelni, inwestujących w rozwiązania z zakresu gospodarki niskoemisyjnej;
- poprawa jakości życia w mieście, poprzez stosowanie kompleksowych rozwiązań prawnych, planistycznych oraz przestrzennych;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza;
- zapewnienie środków i warunków w celu skutecznej ochrony przed zmianami klimatu;
- poprawa jakości życia mieszkańców.

Katalog działań

Wdrożenie strategii będzie się odbywało poprzez realizację następującego katalogu działań:

1. Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych skierowanych do wszystkich grup społecznych w zakresie zasad zrównoważonego rozwoju, ograniczania emisji – szkolenia, kampanie informacyjne w różnych formach we wszystkich obszarach wskazanych w PGN (w szczególności działania w zakresie redukcji emisji w budynkach i transporcie);
2. Angażowanie społeczeństwa (współpraca z interesariuszami) w procesy planistyczne i decyzyjne w kontekście niskoemisyjnego rozwoju – organizowanie konsultacji, warsztatów itp.
3. Kształcenie w określonych specjalnościach istotnych z punktu widzenia gospodarki niskoemisyjnej – realizacja programów edukacyjnych przez uczelnie wyższe, szkoły techniczne (np. technologie OZE, niskoemisyjny transport itp.).
4. Prowadzenie prac badawczo-rozwojowych w zakresie gospodarki niskoemisyjnej, w tym wsparcie rozwoju infrastruktury B+R.
5. Realizacja innych działań w zakresie edukacji i dialogu społecznego służących ograniczaniu emisji.

Spójność z przykładowymi programami wsparcia

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny	Uszczegółowienie
------------------	------------------------	------------------



PO liŚ 2014-2020	PI 6.III. Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” i zieloną infrastrukturę.	Priorytet obejmuje m.in. prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie ochrony środowiska, rozwój zielonej infrastruktury, ochronę zagrożonych gatunków w ramach kompleksowych projektów ponadregionalnych oraz opracowanie dokumentów planistycznych zgodnych ze środowiskowymi dokumentami strategicznymi.
	PI 6.c. Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego.	Wspieranie dziedzictwa kulturowego realizowane będzie poprzez projekty z zakresu ochrony, zachowania i udostępnienia (w tym turystycznego) zabytkowych obiektów o znaczeniu ponadregionalnym dot. renowacji zabytków nieruchomości i konserwacji zabytków ruchomych. Przewiduje się realizację działań dot. zwiększenia dostępu do zasobów kultury, poprawy funkcjonowania infrastruktury kulturowej oraz zakupu wyposażenia dla prowadzenia działalności kulturalnej i edukacyjnej.
	PI 1.1 Wzmacnianie potencjału B+R i wdrożeniowego uczelni i jednostek naukowych	Wspieraniem objęte zostaną inwestycje budowlane infrastruktury B+R, zakup aparatury badawczej i wyposażeniu laboratoriów.



RPO WD 2014-2020	PI 4.1. Gospodarka odpadami	<p>Priorytet skupia się głównie na wprowadzeniu i promowaniu infrastruktury zapewniającej kompleksową gospodarkę odpadami poprzez:</p> <p>Przeprowadzanie kampanii edukacyjnych dla lokalnej społeczności</p>
	PI 4.3. Dziedzictwo kulturowe.	<p>Priorytet ma na celu zwiększenie atrakcyjności turystycznej regionu z jednoczesną ochroną istniejących zasobów dziedzictwa kulturowego. Rozwój zasobów kultury, w tym podnoszenie jakości jej funkcjonowania jako miejsc ochrony i prezentacji dziedzictwa materialnego i niematerialnego stanowić będzie element edukacji kulturowej, wpływający również na integrację mieszkańców.</p>
	PI 4.4 Ochrona i udostępnianie zasobów przyrodniczych.	<p>Wsparcie przeznaczone będzie na wyposażenie parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody (w tym położonych na obszarach Natura 2000) oraz na ochronę in-situ i ex-situ zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych występujących na tych obszarach.</p> <p>Preferowane będą projekty realizowane na obszarach chronionych; kompleksowe – łączące np. ochronę siedlisk z kanalizacją ruchu turystycznego; poprawiające dostęp osób niepełnosprawnych do obiektów objętych wsparciem.</p> <p>Realizacja inwestycji w ramach priorytetu pozwoli przyszyć</p>

		pokoleniom na poznawanie dziedzictwa przyrodniczego swojego regionu.
--	--	--

Zaplanowane zadania gminne oraz interesariuszy zewnętrznych

Rozwój badań z zakres przeciwdziałania negatywnym zmianom klimatu poprzez wsparcie inicjatywy Zielone Oborniki Śląskie

Projekt „Rozwój badań z zakres przeciwdziałania negatywnym zmianom klimatu poprzez wsparcie inicjatywy Zielone Oborniki Śląskie” jest częścią strategicznego projektu WrOF „Wsparcie przedsiębiorczości i sektora badawczego”.

Projekt: Wsparcie przedsiębiorczości i sektora badawczego
Kategorie działań: edukacja i dialog społeczny
Obszar działań: Oborniki Śląskie, Wrocław
Szacowany koszt : 29 000 000,00PLN (netto), 35 670 000,00PLN (brutto)
 Środki zewnętrzne –
 Środki własne –
Lata wdrażania działania: 2015-2020
Podmiot realizujący zadanie: Gmina Wrocław, Oborniki Śląskie
Produkcja energii z OZE (MWh/r):
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Celem ogólnym projektu „Wsparcie przedsiębiorczości i sektora badawczego” jest stymulowanie wzrostu gospodarczego opartego na poprawie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki WrOF.

Celami bezpośrednimi projektu są:

- wspieranie badań i innowacyjnych technologii niskoemisyjnych lub zeroemisyjnych, co w konsekwencji przyczyni się do ograniczenia negatywnych skutków środowiskowych;
- dostosowanie oferty wpt – instytucji ob do bieżących potrzeb gospodarki.
- umożliwienie środowisku biznesowemu – zwłaszcza mśp – dostępu do najbardziej zaawansowanych przyrządów pomiarowych i technologii.

Wszystkie te aspekty wzajemnie na siebie oddziałujące zaowocują podniesieniem atrakcyjności gminy Wrocław i obszaru WrOF jako miejsca zamieszkania, pracy oraz do prowadzenia działalności inwestycyjnej.

Zadanie „Rozwój badań z zakres przeciwdziałania negatywnym zmianom klimatu poprzez wsparcie inicjatywy Zielone Oborniki Śląskie” swym zakresem obejmie utworzenie przez Spółkę Zielone Oborniki laboratorium badawczo-rozwojowego, prowadzącego badania w celu tworzenie innowacyjnych produktów, procesów i usług w następujących obszarach:

- badań nad budynkiem pasywnym, określenie najlepszych rozwiązań dla funkcjonowania budynków użyteczności publicznej,
- badań nad panelami fotowoltaicznymi. Badania te, będą również służyły producentom technologii fotowoltaicznych dla wdrażania innowacyjnych rozwiązań.

Laboratorium będzie w szczególności służyło następującym projektom:

- badania nad przywróceniem zużytych panelom fotowoltaicznym ich właściwości energetycznych (fotowoltaicznych);
- badania nad kogeneracją różnych źródeł oze oraz innych źródeł niskoemisyjnych w celu stabilizacji wielkości produkcji energii elektrycznej;
- badanie nad optymalizacją inteligentnego zarządzania energią w budynku pasywnym użyteczności publicznej (klimatyzacja, ogrzewanie, oświetlenie, wentylacja, itp.);
- badania nad technologiami umożliwiającymi dostosowanie istniejących budynków użyteczności publicznej, aby stały się budynkami pasywnymi (w szczególności badania nad dostosowaniem budynków objętych nadzorem konserwatora zabytków);
- badanie na poletkach fotowoltaicznych możliwości wykorzystania rolniczego, a w szczególności do hodowli pszczoł, hodowli owiec (wrzosówka polska), a także uprawy roślin o niskim zapotrzebowaniu na światło;
- badania nad przenikalnością cieplną innowacyjnych materiałów budowlanych;
- badania nad mikronizacją różnych substancji celem ich wykorzystania we wszystkich dziedzinach przemysłu i gospodarki.

Zakres niezbędnych prac i zakupów związanych z utworzeniem laboratorium przedstawia się następująco:

- budynek laboratorium część budowlana o pow. 400 m² wraz z infrastrukturą zewnętrzną, przyłączami i wyposażeniem zewnętrznym;
- panele fotowoltaiczne różnego rodzaju (12x10 kW);
- inna instalacja OZE;
- aparatura (pełne wyposażenie laboratorium).

<p>Projekt: Rozwój badań z zakres przeciwdziałania negatywnym zmianom klimatu poprzez wsparcie inicjatywy Zielone Oborniki Śląskie</p> <p>Kategorie działań: edukacja i dialog społeczny</p> <p>Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie</p> <p>Szacowany koszt : 9 000 000,00 PLN (netto), 11 070 000,00 PLN (brutto)</p> <p>Środki zewnętrzne –</p> <p>Środki własne –</p> <p>Lata wdrażania działania: 2015-2020</p> <p>Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie</p> <p>Produkcja energii z OZE (MWh/r):</p> <p>Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):</p> <p>Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):</p>
--

Kompleksowa kampania informacyjno-edukacyjna

Dla realizacji założeń PGN konieczna jest edukacja instytucji rządowych, partnerów gospodarczych, organizacji pozarządowych oraz lokalnego społeczeństwa w zakresie zrównoważonej i niskoemisyjnej gospodarki. Przystępna, zidentyfikowana na różne grupy społeczne edukacja, ma na celu poszerzenie świadomości ekologicznej interesariuszy. Kampania informacyjna powinna być dostosowana do wieku, płci i statusu zawodowego i społecznego danej grupy społecznej.

Kampania informacyjna to cykl działań realizowanych za pośrednictwem dostosowanych do potrzeb grupy docelowej narzędzi. Nadrzędnym celem kampanii informacyjnej jest zmiana zachowań społecznych w zakresie racjonalnego wykorzystania energii poprzez podniesienie

wśród mieszkańców świadomości w tym zakresie. Kampania informacyjna realizuje również następujące cele:

1. Propagowanie wiedzy z zakresu racjonalnego gospodarstwa energią we własnym otoczeniu.
2. Upowszechnienie informacji na temat potrzeb zachowań proefektywnościowych np. korzystanie z urządzeń wysokiej klasy energetycznej itp.
3. Kreowanie postaw i zachowań społecznych zamierzających do racjonalnego wykorzystania energii w życiu codziennym (np. wyłączanie urządzeń elektronicznych itp.).

Proponowane działania to:

- organizowanie cyklicznych szkoleń ekologicznych dla mieszkańców gminy dotyczących m.in. zastosowania OZE, gospodarki niskoemisyjnej, efektywności energetycznej w gospodarstwach domowych;
- konkursy ekologiczne i przyrodnicze w szkołach;
- opracowanie kompleksowej koncepcji identyfikacji wizualnej kampanii promocyjnej (logotypu, hasła etc.) w kontekście materiałów promocyjnych – jednolite konstrukcja plakatów, broszur, gadżetów promocyjnych etc.;
- tworzenie ścieżek edukacji ekologicznej;
- ujednoczenie wszystkich informacji, plakatów, broszur, strony internetowej i stosowanych kanałów komunikacji w social media (Facebook, YouTube) pod kątem graficznymi i treściowym;
- prowadzenie aktywnej komunikacji w kanałach social media; rozszerzenie działania na inne kanały: Instagram (popularne sieci społecznościowe powinny być wykorzystywane nie tylko do promocji i edukacji w zakresie racjonalnego zużycia energii, ale być również miejscem otwartej dyskusji. Social media dają również możliwość organizacji konkursów np. fotograficznych, czy przeprowadzania ankiet na potrzeby kampanii – za pomocą ogólnodostępnych narzędzi);
- wprowadzenie usługi mailingu, czyli rozsyłanie za pomocą poczty internetowej cyklicznych informacji związanymi z zagadnieniami zrównoważonej energii. Mailing powinien przybrać formę newslettera, otrzymywanego w określonym odstępie czasu (np. raz w miesiącu). Newsletter powinien zawierać odnośniki do wiadomości, specjalistycznych artykułów i publikacji w mediach, dobre porady z zakresu oszczędzania energii, informacje o wydarzeniach etc. Mailing powinien być atrakcyjny wizualnie oraz responsywny. Powinno się tutaj korzystać z ogólnodostępnych specjalistycznych narzędzi do tworzenia newslettera;
- telewizja i radio to jedne z najskuteczniejszych sposobów przekazywania informacji na temat racjonalnego wykorzystania energii. Ilość emisji spotów informacyjnych należy skalkulować z dostępnym budżetem na kampanię informacyjną. Spoty telewizyjne będą droższe od radiowych, ale będą się cechować szerszym zasięgiem i obejmą różne grupy społeczne. w ramach kampanii informacyjno-edukacyjnej proponuje się wykonanie:
 - spotów telewizyjnych o długości max. 30 sekund emitowane w regionalnej telewizji, skierowane do różnych grup społecznych. Spoty w miarę możliwości

- powinny być emitowane w prime-time; spoty powinny być również dostępne w Internecie,;
- spotów radiowych o długości 15 i 30 sek. emitowane w rozgłośniach radiowych. Produkcja i emisja spotów radiowych jest o wiele tańsza od telewizyjnych, można zatem wydłużyć okres ich emisji w radiu; spoty powinny być również dostępne w Internecie;
 - spoty w komunikacji miejskiej – jeżeli pojazdy komunikacji miejskiej posiadają specjalne monitory wewnątrz pojazdu, należy zaplanować również kampanię na tym nośniku. Spoty powinny mieć długość max. 15 sek. i składać się z obrazu i tekstu (bez dźwięku). Kampania na tym nośniku może być realizowana w kwartałach – każdy spot może być dostosowany np. do pory roku;
 - film edukacyjno-dokumentalny o długości 20 min., skierowany przede wszystkim do uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych. Film będzie dystrybuowany do placówek edukacyjnych i wyświetlany uczniom podczas zajęć z ekologii/środowiska. Obowiązkowo film powinien również znaleźć się w Internecie (np. na oficjalnym kanale kampanii na portalu YouTube), tak by mogli dotrzeć do niego również inni użytkownicy sieci. w miarę możliwości finansowych film może być wyemitowany w telewizji publicznej po wieczornym serwisie informacyjnym;
 - artykuły w prasie ogólnej (np. dzienniki, tygodniki) i branżowej (z zakresu energetyki i ochrony środowiska) są doskonałym pogłębieniem tematu. Należy jednak podtrzymywać zainteresowanie tematyką dziennikarzy np. poprzez regularną wysyłkę informacji prasowych z ciekawymi informacjami. w przypadku organizacji dużych wydarzeń (np. festiwal czy program) należy zorganizować konferencję prasową, która przełoży się na liczne darmowe publikacje w prasie.

Projekt: Kompleksowa kampania promocyjna
Kategorie działań: Edukacja i dialog społeczny
Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie
Szacowany koszt :
Środki krajowe:
Środki własne:
Lata wdrażania działania: 2015-2020
Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie
Produkcja energii z OZE (MWh/r): -
Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): pośrednie
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): pośrednie

Zaplanowane zadania gminne

Budowa ścieżek i tablic edukacyjnych wraz z modernizacją placów zabaw

Pełna realizacja celów PGN wymaga także edukacji mieszkańców. Mieszkańcy poprzez swoją liczebność, realizując postanowienia czy zmieniając swoje nawyki nawet odrobinę, poprzez efekt skali znacząco przyczyniają się do wypełnienia celów dokumentu. w ramach zadania przewiduje się utworzenie sieci tablic edukacyjnych lub ścieżek na placach zabaw. Miejsca te naturalnie przyciągają mieszkańców w różnym wieku, co zapewnia gwarancję, że przekaz dotrze do jak największej liczby mieszkańców. Tematyka tablic lub ścieżek edukacyjnych powinna być związana z zagadnieniami efektywności energetycznej,

możliwości ograniczania zużycia energii, promowania odpowiednich wzorców dotyczących gospodarowania energią i mediami, szkodliwości niskiej emisji oraz szeroko rozumianą gospodarką niskoemisyjną. w mieście Oborniki Śląskie na każdym z placów zabaw (ze względu na ich znaczną ilość) można prezentować informacje z innej kategorii, tematu, zagadnienia. w miejscowościach gminy z kolei można przygotować jeden uniwersalny pakiet edukacyjny. w ramach zadania zaleca się także modernizację infrastruktury placów, aby zachęcić do korzystania z nich, co bezpośrednio przyczyni się na wzrost odbiorców przygotowanych informacji.

Projekt: Budowa ścieżek i tablic edukacyjnych wraz z modernizacją placów zabaw

Kategorie działań: Edukacja i dialog społeczny

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt :

Środki krajowe:

Środki własne:

Lata wdrażania działania: 2015-2020

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie

Produkcja energii z OZE (MWh/r): -

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): pośrednie

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): pośrednie

Informacja i edukacja w zakresie modernizacji instalacji ogrzewania

Zadanie polega na podjęciu działań w celu zachęcenia mieszkańców gminy Oborniki Śląskie do wykonania modernizacji istniejących systemów grzewczych w ich domach. Realizacja zadania będzie się opierała na prowadzeniu doradztwa w zakresie doboru energooszczędnych rozwiązań dla nowych i istniejących obiektów. Akcja promocyjna umożliwi mieszkańcom poznanie nowoczesnych, przyjaznych środowisku technologii produkcji energii.

Projekt: Informacja i edukacja w zakresie modernizacji instalacji ogrzewania

Kategorie działań: zadania nieinwestycyjne

Obszar działań: gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt: 50 000 zł

Środki zewnętrzne:

Środki własne:

Lata wdrażania a działania: 2015-2017

Podmiot realizujący zadanie: Dariusz Andreasik

Produkcja energii z OZE (MWh/r): pośrednie

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r): pośrednie

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok): pośrednie

Zagospodarowanie „Grzybka” w Obornikach Śląskich

Projekt będzie realizowany na terenie Obornik Śląskich, Wzgórze Grzybek, ul. Kasztanowa, Parkowa. Teren jest zdegradowany, przez co nie nadaje się do użytku dla mieszkańców i turystów. w ramach projektu zagospodarowany zostanie rozległy teren wzgórza na cele turystyczne, na którym powstały wcześniej liczne wyrobiska piasku.

W ramach projektu teren zostanie zagospodarowany w kierunku turystycznym. Planuje się m.in. oczyścić teren, nasadzić drzewa i krzewy, czy też wykonać małą architekturę oraz wykonać stok igielitowy. Dodatkowo na terenie zostanie zlokalizowana ścieżka edukacyjna

połączona z licznymi zajęciami w terenie. Ścieżka edukacyjna powinna uwzględniać tematy zrównoważonej energii i propagować niskoemisyjność.

Projekt: Zagospodarowanie „Grzybka” w Obornikach Śląskich

Kategorie działań: lasy i tereny zielone

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląskie

Szacowany koszt : 4 920 000 PLN

Środki zewnętrzne –

Środki własne –

Lata wdrażania działania: 2014-2018

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Zaplanowane zadania interesariuszy zewnętrznych

Obecnie, na terenie gminy, nie ma zaplanowanych, konkretnych działań w tym obszarze. Interesariusze zewnętrzni zostali poinformowani o opracowaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i są w trakcie analizy swoich potrzeb i planów inwestycyjnych. z uwagi na to, iż jest to proces ciągły, zadania sukcesywnie będą dopisywane do dokumentu. Kierunki w jakich gmina może w przyszłości planować zadania do realizacji, zostały określone w podrozdziale "Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania" oraz w Katalogu działań dla powyższego obszaru, opisanego w podrozdziale "Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020". w przypadku, zgłoszenia w przyszłości przez interesariuszy sprecyzowanych zadań, zostaną one ujęte w Bazie emisji – aplikacji on-line pozwalającej na dodawanie nowych zadań oraz generowanie raportów.

XVIII.5.2.2. Administracja publiczna

Strategia

Pod nazwą obszar „Administracja publiczna” w gminie, należy rozumieć działania oraz miejsce w przestrzeni publicznej, gdzie można wdrożyć działania administracyjne w celu wdrożenia odpowiednich wzorców służących ograniczaniu emisji z terenu miasta.

W perspektywie średnioterminowej zakłada się realizację działań planistycznych, organizacyjnych oraz innowacyjnych i demonstracyjnych służących testowaniu oraz wdrażaniu nowych metod ograniczenia emisji, a także zapobieganiu i usuwaniu skutków niekorzystnych zjawisk pogodowych i katastrofalnych.

Rezultatami działań będą m.in.:

- roczne oszczędności w zużyciu energii pierwotnej;
- roczne oszczędności finansowe dla zarządców budynków i mieszkańców, z racji zmniejszonego zużycia mediów;
- rozwój społeczeństwa obywatelskiego, ukierunkowanego na racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska;

- poprawa jakości życia w mieście, poprzez stosowanie kompleksowych rozwiązań prawnych, planistycznych oraz przestrzennych;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery;
- promowanie strategii i rozwiązań niskoemisyjnych;
- poprawa jakości powietrza, poprzez likwidację niskiej emisji;
- zapewnienie środków i warunków w celu skutecznej ochrony przed zmianami klimatu;
- poprawa bezpieczeństwa mieszkańców.

Katalog przykładowych działań

Wdrożenie strategii będzie się odbywało poprzez realizację następującego katalogu działań:

1. Opracowanie i wdrażanie strategii oraz planów związanych z ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych, efektywnością energetyczną, rozwojem OZE oraz poprawą jakości powietrza.
2. Zrównoważone planowanie przestrzenne, w tym w szczególności wzmocnienie zwartości miasta oraz planowanie z uwzględnieniem potrzeb transportowych i dostępności komunikacji zbiorowej, zgodnie z zasadami zrównoważonego transportu.
3. Realizację zielonych zamówień publicznych nakierowanych na ograniczenie emisji, zakup produktów i usług efektywnych energetycznie, o niewielkim wpływie na środowisko w całym cyklu życia.
4. Wdrażanie e-usług w realizacji usług publicznych i procedur administracyjnych, pozwalających na ograniczenie konieczności dojazdów do urzędów.
5. Realizacja projektów innowacyjnych we współpracy międzynarodowej, współpracy z sektorem nauki i biznesu.
6. Realizacja projektów demonstracyjnych (inwestycyjnych), z zakresu nowych rozwiązań technologicznych dot. redukcji emisji, wykorzystania OZE oraz efektywności energetycznej.
7. Uczestnictwo w projektach „miękkich” z zakresu wymiany doświadczeń.
8. Tworzenie mechanizmów wsparcia finansowego (w zakresie realizacji działań ograniczających emisję) skierowanych do określonych grup interesariuszy.
9. Działania zabezpieczające przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi i ich następstwami – przykładowo: systemy wczesnego ostrzegania i prognozowania zagrożeń, budowa i rozbudowa systemów i urządzeń małej retencji, inwestycje przeciwpowodziowe.
10. Ujednoczenie koncepcji i narzędzi w celu ograniczenia negatywnego wpływu zmian klimatu na środowisko.
11. Rozwiązania mające na celu zwiększenie skuteczności zarządzania zasobami naturalnymi w instytucjach publicznych i przedsiębiorstwach (np. ograniczenie zużycia zasobów naturalnych, systemy o cyklu zamkniętym);
12. Zakup sprzętu do akcji ratowniczych i usuwania skutków zjawisk katastrofalnych.



13. Opracowanie i wdrażanie polityk, strategii oraz rozwiązań służących zwiększeniu efektywności energetycznej infrastruktury publicznej, w tym budynków oraz stosowaniu w szerszym zakresie odnawialnych źródeł energii.
14. Opracowywanie i wdrażanie koncepcji oraz narzędzi, w celu zarządzania jakością środowiska i jej poprawy (powietrze, woda, odpady, gleba, klimat) oraz ryzykiem naturalnym i wynikającym z działalności człowieka w miejskich obszarach funkcjonalnych.
15. Poprawa zdolności w zakresie planowania i zarządzania środowiskiem miejskim (np. ustanowienie mechanizmu udziału społeczeństwa w procedurach planowania i w procesie podejmowania decyzji).
16. Rekultywacja i rewitalizacja terenów przemysłowych.
17. Wspierania rozwoju inteligentnych miast (np. zastosowanie technologii informacyjno-komunikacyjnych, technologie środowiskowe).
18. Wzmocnienie potencjału sektora publicznego do opracowywania i wdrażania innowacyjnych usług energetycznych, tworzenia zachęt i opracowania odpowiednich planów finansowych (np. umowy o poprawę efektywności energetycznej, modele PPP etc.).
19. Realizacja innych działań administracyjnych służących ograniczaniu emisji na terenie miasta, wyżej nie wymienionych.

Spójność z przykładowymi programami wsparcia

Program wsparcia	Priorytet inwestycyjny	Uszczegółowienie
PO liŚ 2014-2020	PI 4.III. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym.	<p>Priorytet obejmuje działania termomodernizacyjne w budynkach mieszkalnych i publicznych, do których należą m.in.:</p> <p>Ocieplenie obiektu, wymiana okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne;</p> <p>Przebudowa systemów grzewczych (wraz z wymianą i przyłączeniem źródła ciepła), systemów wentylacji i klimatyzacji, zastosowanie automatyki pogodowej i systemów zarządzania budynkiem;</p> <p>Budowa lub modernizacja wewnętrznych instalacji odbiorczych oraz likwidacją dotychczasowych źródeł ciepła;</p> <p>Instalacja mikrogeneracji lub mikrotrigeneracji na potrzeby własne;</p> <p>Instalacja OZE w modernizowanych energetycznie budynkach (o ile wynika to z audytu energetycznego);</p>



		<p>Instalacja systemów chłodzących, w tym również z OZE.</p> <p>Preferowane: projekty zwiększające efektywność energetyczną powyżej 60%, w przypadku wymiany źródła ciepła - redukcja CO2 w odniesieniu do istniejących instalacji (o co najmniej 30% w przypadku zmiany spalanej paliwa).</p>
	<p>PI 5.II Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami</p>	<p>Projekty mające na celu zwiększenie naturalnej retencji, zabezpieczenie przed skutkami zmian klimatu obszarów szczególnie wrażliwych, poprawa bezpieczeństwa powodziowego i przeciwdziałanie suszy, rozwój ratownictwa chemiczno-ekologicznego na wypadek wystąpienia katastrofalnych zjawisk pogodowych</p>
RPO WD 2014-2020	<p>PI 2.1 E-usługi publiczne.</p>	<p>Rozwój e-usług publicznych, wsparcie tworzenia otwartych zasobów publicznych (e-zdrowie, e-kultura, GIS, TIK), zwiększenie uczestnictwa mieszkańców w procesach podejmowania decyzji w obrębie obszarów administracyjnych. E-usługi sprawiają, że mieszkańcy będą mogli załatwić wiele urzędowych spraw przez Internet, w ten sposób oszczędzając sobie podróży samochodem, co wpłynie na pewien spadek natężenia ruchu i redukcję emisji zanieczyszczeń motoryzacyjnych do środowiska.</p>
	<p>PI 3.3. Efektywność energetyczna w budynkach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym.</p>	<p>Projekty demonstracyjne, finansowaniu mogą podlegać publiczne inwestycje w zakresie budownictwa o znacznie podwyższonych parametrach energetycznych w budynkach użyteczności publicznej.</p>
	<p>PI 4.5. Bezpieczeństwo.</p>	<p>Wspieranie inwestycji systemów przeciwdziałania klęskom i katastrofą, zarządzanie klęskami i katastrofami.</p> <p>Preferowane projekty zapewniające rozwój systemów ostrzegania i prognozowanie na poziomie kilku powiatów.</p>



<p>INTERREG EUROPE</p>	<p>PI 4c: Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i infrastrukturze mieszkaniowej.</p>	<p>W ramach celu szczegółowego <i>Opracowanie i wdrażanie rozwiązań na rzecz zwiększenia efektywności energetycznej oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej</i> przewiduje się realizację działań w zakresie zwiększania efektywności energetycznej i stosowania w szerszym zakresie odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach.</p>
<p>INTERREG EUROPE</p>	<p>PI 6c: Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego</p>	<p>W ramach celu szczegółowego <i>Poprawa zintegrowanego zarządzania środowiskiem w celu ochrony i zrównoważonego wykorzystywania zasobów i dziedzictwa naturalnego</i> przewiduje się realizację działań mających na celu wdrożenie systemów zwiększających zdolność do wykorzystania komponentów środowiskowych w sposób zintegrowany i zrównoważony. Efektywne zarządzanie środowiskowe wpłynie pozytywnie na gospodarowanie zasobami.</p>
	<p>PI 6e: Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojkowych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.</p>	<p>W ramach celu szczegółowego <i>Poprawa zarządzania środowiskowego na funkcjonalnych obszarach miejskich</i> w celu polepszenia warunków życia wspierane będą działania przyczyniające się do poprawy zdolności sektora publicznego i powiązanych jednostek miejskich w zakresie zarządzania środowiskowego w funkcjonalnych obszarach miejskich.</p>
<p>LIFE 2014-2020</p>	<p>Obszar priorytetowy „Zarządzanie w zakresie środowiska i informowanie”; Obszar priorytetowy „Łagodzenie skutków zmiany klimatu”; Obszar priorytetowy: „Zarządzanie i informacja w zakresie klimatu”</p>	<p>w ramach programu przewiduje się wsparcie działań mających na celu lepsze zarządzaniem środowiskiem i klimatem, oraz zwiększenie zaangażowania podmiotów współtworzących te działania. Wspieranie komunikacji, zarządzania i rozpowszechniania informacją w dziedzinie środowiska i klimatu, a także udostępnianie wiadomości na temat udanych rozwiązań oraz praktyk. Działanie na rzecz bardziej efektywnego przestrzegania i egzekwowania unijnych przepisów</p>

		dotyczących środowiska. Promowanie projektów polegających na wspieraniu rozwoju i innowacyjnych technologii, systemów, metod oraz instrumentów służących łagodzeniu skutków zmiany klimatu, które są mogą być powielane, naśladowane lub włączane do głównego nurtu.
HORIZON 2020	PRIORYTET „Wyzwania Społeczne”	Finansowanie w ramach priorytetu dotyczy działań będących reakcją na priorytety polityki i określone wyzwania społeczne, które zostały zawarte w strategii „Europa 2020”. w zakres zagadnień, na których skupia się finansowanie wchodzi działania związane z innowacyjnymi technologiami oraz nietechnologiczne, systemowe i organizacyjne innowacje, jak również, takie które znajdują się w sektorze publicznym. Program skupia się na pozyskaniu zasobów i wiedzy w szerokim zakresie dziedzinowym, poprzez działania poczynając od badań podstawowych, aż do wprowadzenia na rynek.

Zaplanowane zadania gminne

Internet szerokopasmowy oknem na świat w Gminie Oborniki Śląskie

W wyniku przeprowadzenia przez Gminę Oborniki Śląskie w 2013 roku ankiet oraz szeregu spotkań z mieszkańcami, określono potrzeby w dziedzinie Internetu, usług oraz innych działań związanych z technologiami informacyjnymi. z ankiet i rozmów wyniknął jeden problem – mała dostępność Internetu na wsiach oraz potrzeba wolnego dostępu do sieci na terenie miasta i obiektów turystycznych oraz szkół. Na terenie gminy 9 miejscowości jest tzw. „białymi plamami”, gdzie Internet jest w ograniczonym stopniu dostępny. Mieszkańcy gminy mają bardzo utrudnioną możliwość załatwiania spraw urzędowych i innych przez Internet.

Projekt będzie realizowany na terenie całej gminy Oborniki Śląskie: miasta oraz 23 wsiach. Maszty zostaną zlokalizowane na terenie należącym do gminy, natomiast sprzęt zamontowany na świetlicach wiejskich i innych obiektach użyteczności publicznej.

W ramach projektu zapewniony zostanie bezpłatny Internet w miejscowościach, które stanowią tzw.: „białe plamy”. Ze środków z dotacji zostanie zakupiony sprzęt: hot spot 20 szt., macierz, serwer itp. Dodatkowo UMWD realizuje projekt polegający na budowie szybkiego Internetu wzdłuż linii kolejowej.

Dzięki możliwości zastosowania e-usług zmniejszona będzie konieczność załatwiania spraw osobiście przez mieszkańców, co spowoduje mniejsze wykorzystanie środków transportu, a tym samym przyczyni się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń transportowych.

Projekt: Internet szerokopasmowy oknem na świat w gminie Oborniki Śląskie

Kategorie działań: administracja publiczna

Obszar działań: Gmina Oborniki Śląski

Szacowany koszt : 3 252 032,52 PLN

Środki własne –

Lata wdrażania działania: 2015-2017

Podmiot realizujący zadanie: Gmina Oborniki Śląskie

Produkcja energii z OZE (MWh/r):

Ograniczenie zużycia energii (MWh/r):

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (Mg CO₂e/rok):

Zaplanowane zadania interesariuszy zewnętrznych

Obecnie, na terenie gminy, nie ma zaplanowanych, konkretnych działań w tym obszarze. Interesariusze zewnętrzni zostali poinformowani o opracowaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i są w trakcie analizy swoich potrzeb i planów inwestycyjnych. z uwagi na to, iż jest to proces ciągły, zadania sukcesywnie będą dopisywane do dokumentu. Kierunki w jakich gmina może w przyszłości planować zadania do realizacji, zostały określone w podrozdziale "Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania" oraz w Katalogu działań dla powyższego obszaru, opisanego w podrozdziale "Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020". w przypadku, zgłoszenia w przyszłości przez interesariuszy sprecyzowanych zadań, zostaną one ujęte w Bazie emisji – aplikacji on-line pozwalającej na dodawanie nowych zadań oraz generowanie raportów.

XVIII.5.3. Aspekty organizacyjne i finansowe

Koordinacja i struktury organizacyjne przeznaczone do realizacji planu

Realizacja PGN podlega władzom gminy. Zadania wynikające z planu są przypisane poszczególnym departamentom i jednostkom podległym władzom gminy, a także interesariuszom zewnętrznym. Plan jest dokumentem przekrojowym i obejmuje wiele dziedzin funkcjonowania gminy, z tego powodu konieczna jest jego skuteczna koordynacja oraz monitoring realizacji działań.

Na chwilę obecną nie istnieją formalne struktury odpowiedzialne za realizację zapisów planu gospodarki niskoemisyjnej.

Do koordynacji i realizacji PGN korzystne byłoby powołanie stanowiska koordynatora lub zespołu koordynującego, którego funkcją byłby nadzór nad realizacją planu tak, aby cele i kierunki działań wyznaczone w dokumencie były skutecznie wypełniane (również poprzez zapewnienie odpowiednich zapisów w prawie lokalnym, dokumentach strategicznych i planistycznych oraz wewnętrznych instrukcjach).

Baza emisji

Jako narzędzie ułatwiające monitoring realizacji PGN opracowano i wdrożono Bazę Emisji. Jest to narzędzie informatyczne (aplikacja działająca w sieci Internet), o ograniczonym dostępie. Celem bazy jest umożliwienie zbierania i analizowania danych o zużyciu energii i emisjach z terenu całego Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego, a także do

monitorowania realizacji działań zawartych w PGN. Koordynator w strukturach Urzędu Miejskiego Oborniki Śląskie ma dostęp do bazy z danymi dla obszaru gminy Oborniki Śląskie (dane energetyczne obiektów oraz emisje, działania przewidziane w PGN). Koordynator odpowiedzialny jest za bieżącą aktualizację Bazy w zakresie danych dla gminy Oborniki Śląskie oraz za administrację Bazy. Ponadto opracowana Baza Emisji będzie połączona z ogólnodostępnym portalem informacyjnym skierowanym do mieszkańców gmin Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego. Portal ten będzie prezentował najważniejsze informacje związane z PGN, a także ogólne zagadnienia związane z gospodarką niskoemisyjną.

XVIII.5.3.1. Zasoby ludzkie

Do realizacji i koordynacji PGN przewiduje się przede wszystkim zaangażowanie obecnego personelu Urzędu Miejskiego oraz jednostek miejskich. w Urzędzie Gminy i miasta Oborniki Śląskie funkcjonuje 6 wydziałów i 2 referaty. Każda jednostka będzie odpowiedzialna za realizację zapisów PGN w ramach swoich kompetencji, w porozumieniu z koordynatorem lub zespołem koordynującym.

Gmina Oborniki Śląskie zapewni niezbędną liczbę osób do skutecznej realizacji zadań związanych z wdrażaniem PGN i zarządzaniem energią w gminie.

XVIII.5.3.2. Zaangażowane strony - współpraca z interesariuszami

Pod pojęciem interesariuszy należy rozumieć mieszkańców gminy, jednostki, firmy czy grupy i organizacje, na PGN bezpośrednio, bądź pośrednio oddziałuje lub będzie oddziaływać. Wyodrębnia się dwie główne grupy interesariuszy:

- **Jednostki gminne (interesariusze wewnętrzni):** Wydziały Urzędu Miejskiego, jednostki budżetowe, zakłady budżetowe, spółki z udziałem gminy (m.in.: Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej, Ośrodek Sportu i Rekreacji, Zakład Gospodarki Mieszkaniowej, Obornicki Ośrodek Kultury wraz z Biblioteką, stowarzyszenia);
- **Interesariusze zewnętrzni:** Mieszkańcy gminy, biznes, instytucje publiczne, organizacje pozarządowe, firmy i niebędące jednostkami miejskimi.

Współpraca z interesariuszami jest bardzo istotna, ponieważ:

- każde działanie realizowane w ramach PGN wpływa na otoczenie społeczne;
- otoczenie społeczne wpływa na możliwości realizacji działań.

Otwarta formuła PGN w zakresie obszarów i priorytetów działań do realizacji umożliwia interesariuszom wpisanie się z realizowanymi (w latach 2014-2020 i kolejnych latach) zadaniami własnymi, w realizację celów gospodarki niskoemisyjnej gminy Oborniki Śląskie. Ponadto na etapie opracowania PGN interesariusze zewnętrzni mogli zgłaszać propozycje zadań do realizacji w ramach planu dla gminy. Zgłoszone zadania inwestycyjne i nieinwestycyjnie uwzględniono w planie.

W ramach wdrażania PGN przewidziano działania informacyjne i edukacyjne z zakresu ochrony klimatu, efektywności energetycznej i OZE skierowane do interesariuszy zewnętrznych (w szczególności mieszkańców), które będą realizowane po opracowaniu PGN i przyjęciu go do realizacji.

XVIII.5.3.3. Budżet i przewidziane finansowanie działań

Zadania przewidziane w PGN będą finansowane z różnych źródeł: ze środków własnych gminy, funduszy zewnętrznych (zagraniczne, krajowe i regionalne programy operacyjne), dotacji i pożyczek celowych (NFOŚiGW oraz WFOŚiGW), a także ze środków inwestorów prywatnych oraz sponsorów.

Ze względu na fakt, że samorząd nie może zaplanować finansowania działań w perspektywie długoterminowej, większość zadań krótko- i średnioterminowych, wpisanych jest do Wieloletniej Prognozy Finansowej, gdzie mają określone dokładne koszty i źródła finansowania (z racji ograniczeń w budżecie gminy, nie jest możliwe, aby uwzględnić wszystkie zadania). Dla pozostałych działań przewidzianych, jako perspektywiczne, określone są jedynie szacunkowe koszty, (jeżeli było to możliwe) oraz potencjalne źródła finansowania. w momencie pojawienia się możliwości dofinansowania, takie zadania zostaną wprowadzone do budżetu gminy oraz do WPF.

Koszty poszczególnych zadań oraz źródła finansowania podano w harmonogramie rzeczowo-finansowym, w rozdziale„Krótkoterminowe i średnioterminowe działania oraz zadania do roku 2020”.

Budżet na realizację zadań przewidzianych w PGN będzie corocznie weryfikowany, w ramach procedury sporządzania budżetu gminy na kolejny rok, wraz z aktualizacją WPF. w związku z tym koszty zadań przewidziane w PGN należy traktować jako szacunkowe – ich zmiana nie powoduje konieczności aktualizacji PGN. Wszelkie zmiany kosztów zadań będą rejestrowane i analizowane w ramach monitoringu realizacji PGN.

XVIII.5.3.4. Środki na monitoring i ocenę realizacji planu

Prowadzenie stałego monitoringu PGN jest konieczne dla śledzenia postępów we wdrażaniu działań i osiąganiu założonych celów. Monitoring realizacji PGN na poziomie gminy będzie prowadzony zgodnie z ogólnymi wytycznymi do monitoringu PGN dla ZIT Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego, zawartymi w rozdziale „Monitoring i raportowanie realizacji planu gospodarki niskoemisyjnej”.

Koordinator (lub zespół koordynujący) PGN będzie odpowiedzialny za zebranie danych dla zadań realizowanych na poziomie gminy oraz za aktualizację Bazy Emisji w zakresie danych energetycznych.

Poza środkami niezbędnymi na utrzymanie etatu (etatów) koordynatora PGN na poziomie gminy nie przewiduje się przeznaczania dodatkowych, istotnych z punktu widzenia budżetu gminy, środków finansowych na monitoring i ocenę realizacji planu. w przypadku utworzenia stanowiska koordynatora lub zespołu koordynującego odpowiedzialnego za wdrażanie i realizację PGN, zostanie określony zakres obowiązków.

XVIII.5.4. Harmonogram realizacji działań i harmonogram rzeczowo-finansowy PGN

Harmonogram w załączniku nr XVIII.1.

XVIII.5.5. Podsumowanie przewidywanych efektów wdrożenia strategii długoterminowej i realizacji działań

Działania zaplanowane do realizacji na lata 2014-2020 pozwolą na ograniczenie emisji o **8 666 Mg CO_{2e}**, wymaga to inwestycji na ponad 116 mln zł (wszystkie zaangażowane strony, koszty szacunkowe). **Realizacja działań pozwoli osiągnąć w gminie redukcję emisji o ok. 11,3 % w porównaniu z rokiem bazowym.**

Podsumowanie efektów realizowanych działań przedstawiono w Tabeli 12 **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.**

Tabela 12 Podsumowanie efektów realizacji Planu

SEKTORY <i>i obszary działania</i>	Szacowane koszty działań	Oczekiwane efekty w roku 2020		
		oszczędności energii	wytwarzanie energii odnawialnej	redukcja emisji CO _{2e}
		[PLN]	[MWh/r]	[MWh/r]
Energetyka	15 028 500,00	720	38	656
Budownictwo i gospodarstwa domowe	72 090 891,00	18 141	504	6 868
Transport	26 154 000,00	1 381	0	349
Przemysł	45 000,00	17	0	251
Handel i usługi	0,00	0	0	0
Lasy i tereny zielone	21 000,00	66	0	54
Rolnictwo i rybactwo	0,00	0	0	0
Gospodarka odpadami	0,00	0	0	0
Edukacja i dialog społeczny	150 000,00	196	0	488
Administracja publiczna	3 252 032,52	0	0	0
SUMA	116 741 423,52	20 521	542	8 666

Przedstawiony w niniejszym dokumencie plan działań pozwoli na osiągnięcie wyznaczonych celów, pod warunkiem konsekwentnej i skutecznej realizacji zaplanowanych działań. Część

środków finansowych przeznaczonych na realizację działań została na dzień dzisiejszy zabudżetowana i jest wydatkowana.

Możliwość realizacji działań jest uzależniona od pozyskania zewnętrznych środków finansowych, stąd też należy przewidzieć realizację zadań szczególnie na okres 2014-2020, czyli nową perspektywę finansową UE, w ramach której znaczne środki mają być przewidziane na finansowanie zadań w zakresie efektywności energetycznej, gospodarki niskoemisyjnej czy też niskoemisyjnego transportu.

Działania w ramach PGN to również wymierne oszczędności dla Gminy Oborniki Śląskie, wynikające z zaoszczędzonej energii (elektrycznej, ciepłej, paliwa transportowe i in.). Ponadto, należy podkreślić inne pośrednie korzyści takie jak ograniczenie emisji zanieczyszczeń do środowiska (m.in. pyły, benzo(α)piren oraz tlenki azotu i siarki), co będzie miało wpływ na zdrowie i poprawę jakości życia mieszkańców.

Poprzez ograniczenie zużycia energii i wzrost produkcji energii z OZE, realizacja PGN przyczynia się również do poprawy bezpieczeństwa energetycznego Gminy Oborniki Śląskie.

Należy również podkreślić fakt, że realizacja PGN powinna pomagać w utrzymaniu konkurencyjności gospodarki Gminy Oborniki Śląskie. Realizacja polityki klimatyczno-energetycznej na poziomie lokalnym to szansa dla gospodarki gminy, którą należy wykorzystać poprzez konsekwentne działania skierowane na 'zazielenienie' lokalnej gospodarki – władze gminy powinny się zaangażować i wspierać takie inicjatywy oraz inne, które będą wpisywały się w politykę niskowęglowego rozwoju.