

UCHWAŁA NR
RADY MIEJSKIEJ ZĄBKOWIC ŚLĄSKICH

z dnia 2021 r.

**w sprawie zmiany uchwały w sprawie przyjęcia do realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla
... Gminy Ząbkowice Śląskie**

Na podstawie art. 18 ust. 1 w związku z art. 7 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz.U. 2020, poz. 715 i 1378), Rada Miejska Ząbkowic Śląskich uchwala, co następuje:

§ 1. W uchwale nr XXV/166/2016 Rady Miejskiej Ząbkowic Śląskich z dnia 31 marca 2016 roku w sprawie przyjęcia do realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie załącznik do uchwały nr XXV/166/2016 Rady Miejskiej Ząbkowic Śląskich z dnia 31 marca 2016 roku otrzymuje brzmienie jak w Załączniku nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Ząbkowic Śląskich.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Załącznik do uchwały Nr
Rady Miejskiej Ząbkowic Śląskich
z dnia 2021 r.

...

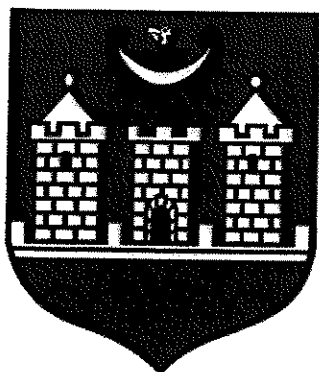
Aktualizacja

Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Ząbkowice Śląskie, kwiecień 2021 r.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie



Urząd Miejski w Ząbkowicach Śląskich

ul. 1 Maja 15

57-200 Ząbkowice Śląskie

Telefon: 74 816 53 00

Fax: 74 815 54 45

urząd@zabkowiceslaskie.pl

www.zabkowiceslaskie.pl

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Spis treści

I.1.	Część ogólna opracowania	7
I.2.	Zgodność planu gospodarki niskoemisyjnej z dokumentami strategicznym	7
I.3.	Ogólna charakterystyka gminy	7
I.4.	Opis infrastruktury technicznej	8
I.5.	Charakterystyka głównych sektorów odbiorców energii.....	8
I.6.	Wyniki bazowej inwentaryzacji emisji CO ₂	8
I.7.	Identyfikacja obszarów problemowych	9
I.8.	Działania planowane do 2025 roku	9
I.9.	Finansowanie inwestycji ujętych w planie.....	10
I.10.	Oddziaływanie na środowisko	10
II.	CZĘŚĆ OGÓLNA OPRACOWANIA.....	10
II.1.	Podstawa opracowania	10
II.2.	Zakres opracowania.....	11
II.3.	Cel opracowania	11
II.4.	Aspekty organizacyjne i finansowe.....	12
II.4.1.	Struktura organizacyjna	12
II.4.2.	Budżet i źródła finansowania inwestycji.....	13
II.4.3.	Plan wdrażania, monitorowania i weryfikacji.....	14
II.4.4.	Identyfikacja interesariuszy	16
III.	ZGODNOŚĆ PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI.....	17
III.1.	Zgodność Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z unijnymi dokumentami strategicznymi	17
III.1.1.	Strategia „Europa 2020”	17
III.1.2.	Zgodność z dyrektywami UE	18
III.2.	Zgodność Planu gospodarki niskoemisyjnej z krajowymi dokumentami strategicznymi.....	19
III.2.1.	Polityka ekologiczna państwa 2030.....	19
III.2.2.	Polityka energetyczna Polski do 2040 r.....	19

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

III.2.3.	Strategia Rozwoju Kraju 2020	20
III.2.4.	Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej	22
III.3.	Zgodność Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z dokumentami strategicznymi województwa dolnośląskiego	23
III.3.1.	Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030	23
III.3.2.	Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku	24
III.3.3.	Program ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego – strefa dolnośląska ...	26
III.4.	Zgodność Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z dokumentami powiatu ząbkowickiego	27
III.4.1.	Strategia rozwoju powiatu ząbkowickiego do roku 2022	27
III.5.	Zgodność Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z dokumentami gminy Ząbkowice Śląskie ...	27
III.5.1.	Strategia Rozwoju Gminy Ząbkowice-Śląskie na lata 2014-2020	27
III.5.2.	Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Ząbkowice Śląskie	28
IV.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY	30
IV.1.	Położenie gminy, podział administracyjny	30
IV.2.	Demografia	30
IV.3.	Klimat	31
IV.4.	Mieszkalnictwo	31
IV.5.	Przedsiębiorcy	33
IV.6.	Leśnictwo	33
V.	OPIS INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ	34
V.1.	Ogólna charakterystyka infrastruktury technicznej	34
V.2.	System ciepłowniczy	34
V.3.	System gazowy	42
V.3.1.	Sieć przesyłowa	42
V.3.2.	Sieć dystrybucyjna	42
V.4.	System elektroenergetyczny	43
V.4.1.	Sieć przesyłowa	43
V.4.2.	Sieć dystrybucyjna	46

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

VI.	CHARAKTERYSTYKA GŁÓWNYCH SEKTORÓW ODBIORCÓW ENERGII	49
VI.1.	Budynki i źródła ciepła	49
VI.1.1.	Budownictwo mieszkaniowe - ogólna charakterystyka	49
VI.2.	Transport	50
VI.2.1.	Transport ogółem	50
VI.2.2.	Publiczny transport zbiorowy	50
VI.3.	Oświetlenie uliczne	51
VI.4.	Gospodarka odpadami	51
VII.	WYNIKI BAZOWEJ INWENTARYZACJI EMISJI CO ₂	52
VII.1.	Metodyka pozyskania danych	52
VII.2.	Wskaźniki emisji	53
VII.3.	Obliczenia wielkości emisji CO ₂	54
VIII.	IDENTYFIKACJA OBSZARÓW PROBLEMOWYCH	58
VIII.1.	Długoterminowa strategia - cele i zobowiązania	60
VIII.2.	Planowane działania krótko i długoterminowe	60
IX.	FINANSOWANIE INWESTYCJI UJĘTYCH W PLANIE	76
IX.1.	Środki krajowe	76
IX.1.1.	Działania wspierane przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej 76	
IX.1.2.	Programy realizowane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej 77	
IX.1.3.	Bank Ochrony Środowiska	77
IX.1.4.	Ulga termomodernizacyjna	78
IX.2.	Środki europejskie	78
IX.2.1.	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020	78
IX.2.2.	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020	80
IX.2.3.	Norweski Mechanizm Finansowy oraz Mechanizm Europejskiego Obszaru Gospodarczego	81
IX.2.4.	Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020	81
X.	ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	88

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

X.1.	Ochrona ptaków podczas wykonywania prac termomodernizacyjnych.....	88
X.2.	Zakres oddziaływania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej na środowisko.....	89
XI.	PODSUMOWANIE	90
XII.	LITERATURA	92
XIII.	Spisy rysunków i tabel	94
XIII.1.	SPIS RYSUNKÓW	94
XIII.2.	SPIS TABEL.....	94

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

STRESZCZENIE

I.1. Część ogólna opracowania

Zakres Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie jest zgodny z postanowieniami, przyjętego w 2008 r. przez UE pakietu klimatyczno-energetycznego, którego podstawowe cele to:

- 1) redukcja emisji CO₂,
- 2) wzrost zużycia energii ze źródeł odnawialnych,
- 3) zwiększenie efektywności energetycznej.

Celem niniejszego opracowania jest m.in.:

- 1) wskazanie działań służących poprawie jakości powietrza w Gminie Ząbkowice Śląskie,
- 2) ułatwienie podejmowania decyzji o lokalizacji inwestycji przemysłowych, usługowych i mieszkaniowych,
- 3) umożliwienie maksymalnego wykorzystania energii odnawialnej,
- 4) zwiększenie efektywności energetycznej.

Rozdział zawiera również informacje na temat aspektów organizacyjnych i finansowych wdrażania Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie. W szczególności definiuje podstawowe informacje na temat:

- 1) Struktury organizacyjnej gospodarki niskoemisyjnej na terenie gminy,
- 2) Wykorzystywanych zasobów ludzkich,
- 3) Budżetu i źródła finansowania inwestycji zawartych w dokumencie,
- 4) Planu wdrażania, monitorowania i weryfikacji.

I.2. Zgodność planu gospodarki niskoemisyjnej z dokumentami strategicznym

Plan gospodarki niskoemisyjnej zachowuje zgodność z dokumentami strategicznymi na poziomie europejskim, krajowym, regionalnym i lokalnym. Dokumentami strategicznymi Gminy Ząbkowice Śląskie.

I.3. Ogólna charakterystyka gminy

W rozdziale scharakteryzowana została ogólna bieżąca sytuacja społeczno-gospodarcza gminy. W szczególności odniesiono się do takich zagadnień jak:

- 1) położenie gminy, podział administracyjny,
- 2) demografia,
- 3) klimat,
- 4) mieszkalnictwo,

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

- 5) przedsiębiorcy,
- 6) leśnictwo.

I.4. Opis infrastruktury technicznej

Na podstawie danych zawartych w dokumentach strategicznych Gminy Ząbkowice Śląskie, aktualnych danych przekazanych przez dostawców ciepła oraz informacji od odbiorców pozyskanych w wyniku badań ankietowych sporządzono analizę stanu istniejącego na czas opracowywania aktualizacji dokumentu systemu ciepłowniczego, systemu gazowniczego i elektroenergetycznego. Wskazane elementy infrastruktury technicznej Gminy Ząbkowice Śląskie są obsługiwane przez firmy do których należą:

1. Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w zakresie systemu ciepłowniczego;
2. Polskie Sieci Elektroenergetyczne SA w zakresie systemu elektroenergetycznego
3. Tauron Dystrybucja SA Oddział w Wałbrzychu w zakresie systemu elektroenergetycznego;
4. Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu w zakresie systemu gazowego,
5. PSG SA. w zakresie systemu gazowego.

I.5. Charakterystyka głównych sektorów odbiorców energii

W rozdziale scharakteryzowane zostały sektory wpływające na emisję dwutlenku węgla na terenie gminy w odniesieniu do roku bazowego 2013. Opisano wpływ na emisję sektorów do których należą:

- 1) budynki i źródła ciepła na terenie gminy, w tym:
 - a) budownictwo mieszkalne,
 - b) budynki użyteczności publicznej;
- 2) transport na terenie gminy, w tym:
 - a) transport ogółem,
 - b) publiczny transport zbiorowy;
- 3) oświetlenie uliczne na terenie gminy;
- 4) działalność gospodarcza na terenie gminy;
- 5) gospodarka odpadami na terenie gminy.

I.6. Wyniki bazowej inwentaryzacji emisji CO₂

W celu określenia stanu aktualnego tj. oszacowania wielkości emisji gazów cieplarnianych, przeprowadzono inwentaryzację obejmującą gminę w granicach administracyjnych.

Inwentaryzacja obejmowała wszystkie sektory związane z produkcją gazów cieplarnianych, wynikających ze zużycia energii finalnej. Zużycie energii finalnej wynika z użytkowania:

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

- 1) paliw kopalnych (węgiel, gaz ziemny, olej opałowy benzyna itp.),
- 2) energii elektrycznej,
- 3) energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

I.7. Identyfikacja obszarów problemowych

Cele i zobowiązania strategii długoterminowej opierają się na zebranych danych na temat zużycia energii finalnej oraz emisji CO₂ w roku bazowym 2013 w sektorach:

- Budynków użyteczności publicznej, dla których emisja CO₂ stanowi 1,35% udziału całkowitej emisji na terenie gminy. Sektor ten stanowią głównie obiekty szkół, przedszkoli, przychodni, budynków administracyjnych, obiektów kulturalnych i sportowych na terenie gminy. Władze gminy dysponują bezpośrednimi narzędziami, których celem jest ograniczenie zużycia energii finalnej, a tym samym redukcja emisji dwutlenku węgla;
- Budynków, należących do przedsiębiorców dla których emisja CO₂ stanowi 35,70% udziału całkowitej emisji na terenie gminy. W skład sektora tych obiektów wchodzi usługi, handel, przemysł itp. bez budynków użyteczności publicznej, stanowiących osobny sektor;
- Budynków mieszkalnych dla których emisja CO₂ stanowi 51,30% udziału całkowitej emisji na terenie gminy. W skład sektora obiektów mieszkalnych wchodzi zabudowa jednorodzinna, wielorodzinna. Jednocześnie jest to sektor, na który władze gminy mogą mieć wpływ poprzez wprowadzenie systemu współfinansowania inwestycji, obniżających zużycie emisji
- Oświetlenia, dla którego emisja CO₂ stanowi 0,65% udziału całkowitej emisji na terenie gminy;
- Transportu ogółem, dla którego emisja CO₂ stanowi 11,00% udziału całkowitej emisji na terenie gminy.

I.8. Działania planowane do 2025 roku

Długoterminowa strategia Gminy Ząbkowice Śląskie do 2025 r. będzie obejmować działania polegające na:

- termomodernizacji budynków użyteczności publicznej,
- termomodernizacji budynków sektora mieszkaniowego,
- zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy,
- ograniczeniu zużycia energii finalnej w obiektach użyteczności publicznej,
- zwiększeniu efektywności energetycznej,
- zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń pochodzącej z sektora transportu.

Efekty planowanych działań do 2025 r. przedstawiają się następująco:

1. Prognozowane oszczędności energii na poziomie 24 844 MWh w okresie 2016-2025,

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

2. Prognozowany wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych 3 939 MWh w okresie 2016-2025,
3. Prognozowana redukcja emisji CO₂ na poziomie 12 018 Mg CO₂ w okresie 2016-2025.

I.9. Finansowanie inwestycji ujętych w planie

W rozdziale zawarto informacje niezbędne w zakresie finansowania zewnętrznego inwestycji zawartych w planie. Opisano możliwości jakie dają dostępne obecnie na rynku środki krajowe oraz europejskie.

I.10. Oddziaływanie na środowisko

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie nie wyznacza ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a realizacja postanowień tego dokumentu, przy przestrzeganiu odpowiednich procedur bezpiecznego postępowania oraz przepisów bhp, nie powinna spowodować wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi oraz środowiska naturalnego. Ponadto wszelkie ustalenia zawarte w ww. dokumencie dotyczą obszaru mieszczącego się wyłącznie w obszarze Gminy Ząbkowice Śląskie. Program w swoich założeniach i celach nie będzie oddziaływał transgranicznie.

II. CZĘŚĆ OGÓLNA OPRACOWANIA

II.1. Podstawa opracowania

Podstawą do opracowania tego dokumentu i określenia jego celów były:

- Dyrektywę 3x20, wskazującą na najważniejsze podstawy tego dokumentu:
 - redukcję emisji gazów cieplarnianych,
 - zwiększenie udziału energii pochodzącej z źródeł odnawialnych,
 - redukcję zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej.
- Metodologię zawartą w dokumencie pn. PORADNIK Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)?
- Dokumenty wskazujące na zjawisko emisji obowiązujące na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie.

Zgodnie z wyżej wymienionymi dokumentami **Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie** został sporządzony przez Wykonawcę w oparciu o dane zawarte w przygotowanej bazie inwentaryzacyjnej. Jednocześnie odnosi się do celów i zakresów wyznaczonych przez wszystkie z tych dokumentów.

II.2. Zakres opracowania

Zakres Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie jest zgodny z postanowieniami, przyjętego w 2008 r. przez UE pakietu klimatyczno-energetycznego, którego podstawowe cele to:

1. redukcja emisji CO₂,
2. wzrost zużycia energii ze źródeł odnawialnych,
3. zwiększenie efektywności energetycznej.

Zakres Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie obejmuje m.in.:

1. ocenę aktualnego stanu środowiska wraz z identyfikacją obszarów problemowych,
2. stworzenie bazy emisji CO₂ w oparciu o inwentaryzację źródeł ciepła na terenie Gminy,
3. wskazanie optymalnych działań i zadań na okres objęty planem,
4. monitoring emisji CO₂ na terenie Gminy,
5. określenie poziomu redukcji CO₂ w stosunku do roku bazowego,
6. określenie redukcji zużycia energii finalnej,
7. określenie tendencji zużycia energii ze źródeł odnawialnych,
8. plan wdrażania programu z uwzględnieniem jego monitorowania,
9. przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych i ich źródła finansowania.

II.3. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest m.in.:

Wskazanie działań służących poprawie jakości powietrza w Gminie Ząbkowice Śląskie

W niniejszym opracowaniu zawarto ocenę jakości powietrza w Gminie Ząbkowice Śląskie, poprzez zwrócenie uwagi na problem emisji CO₂ oraz określenie działań w zakresie obniżenia jej poziomu. Temat uwzględnia emisję zanieczyszczeń, pochodzącą ze źródeł w obiektach jedno- i wielorodzinnych, budynków użyteczności publicznej oraz udział zanieczyszczeń przemysłowych i komunikacyjnych. Inwentaryzacja źródeł emisji oraz jej analiza umożliwiają wskazanie zadań proponowanych do osiągnięcia założonych celów.

Ułatwienie podejmowania decyzji o lokalizacji inwestycji przemysłowych, usługowych i mieszkaniowych.

Ułatwienie podejmowania decyzji o lokalizacji inwestycji przemysłowych, usługowych i mieszkaniowych rozumiane jest z jednej strony jako określenie obszarów, w których istnieją nadwyżki w zakresie poszczególnych systemów przesyłowych na poziomie adekwatnym do potrzeb,

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

a z drugiej jako analiza możliwości rozumianych na poziomie rezerw terenowych, wynikających z kierunków rozwoju Gminy Ząbkowice Śląskie.

Umożliwienie maksymalnego wykorzystania energii odnawialnej.

Istotą maksymalnego wykorzystania energii odnawialnej jest określenie stanu aktualnego, a następnie ocena możliwości rozwojowych. Ważne jest więc podanie elementów charakterystycznych poszczególnych gałęzi energetyki odnawialnej, w tym m.in.: potencjału energetycznego, lokalizacji, możliwości rozwojowych oraz aspektów prawnych.

Zwiększenie efektywności energetycznej.

Założona racjonalizacja użytkowania ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych, a także podjęte działania termomodernizacyjne sprowadzają się do poprawy efektywności energetycznej wykorzystania nośników energii przy jednoczesnej minimalizacji szkodliwego oddziaływania na środowisko.

Założone w planie działania z zakresu zwiększenia efektywności energetycznej oraz wykorzystania OZE zakładają osiągnięcie do 2025 roku (z uwzględnieniem działań zrealizowanych do roku 2020):

- redukcja emisji CO₂ o 9,13% w roku 2025 w porównaniu do 2013 r.,
- wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych o 1,09% punktu procentowego w roku 2025 w porównaniu do 2013 r.,
- zwiększenie efektywności energetycznej o 6,85% w roku 2025 w porównaniu do 2013 r.

II.4. Aspekty organizacyjne i finansowe

II.4.1. Struktura organizacyjna

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie jest dokumentem strategicznym wyznaczającym kierunki działań i cele w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, podwyższenia efektywności energetycznej i wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Najistotniejszym elementem Planu jest etap wdrożeniowy, obejmujący wpisane w harmonogramie inwestycje i zadania, za realizację którego odpowiedzialny jest Burmistrz Ząbkowic Śląski. To na nim spoczywa odpowiedzialność realizowanej polityki ekologicznej Gminy i od realizacji założeń wpisanych do Planu zależy wpływ na życie mieszkańców i środowisko naturalne omawianego obszaru.

Realizacja poszczególnych zadań wskazanych w Planie i Wieloletniej Prognozie Finansowej zostanie każdorazowo poprzedzona stworzeniem szczegółowych planów z wyznaczeniem odpowiedzialnych osób i harmonogramu realizacji. Ponadto, obejmować będzie, jeśli to konieczne,

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko wraz z propozycją działań ograniczających ewentualny, negatywny wpływ. W celu stworzenia niezbędnego nadzoru organizacyjnego i monitoringu działań, możliwe jest powołanie, początkowo jednostki, a docelowo, zespołu koordynującego.

Osoba odpowiedzialna, pełniąca rolę koordynatora, powinna cechować się znajomością problematyki środowiskowej i energetycznej, a także zajmować się systemem zarządzania energią w Gminie. Do jej bezpośrednich zadań, oprócz nadzoru nad realizacją założeń Planu poprzez podmioty zależne, jak i działania Gminy, będzie również współpraca i wsparcie nad inwestycjami przedsiębiorstw, podmiotów niezależnych i działaniami własnymi mieszkańców. Niezbędne jest również aby koordynator systematycznie pozyskiwał i aktualizował informacje dotyczące zużycia energii jak i emisji gazów cieplarnianych we wspólnej bazie dla obszaru Gminy Ząbkowice Śląskie. Dodatkowymi zadaniami koordynatora będzie raportowanie postępów prac związanych z wdrażaniem zapisów Planu Gospodarki Niskoemisyjnej wraz z monitoringiem dostępności zewnętrznych źródeł finansowania i prowadzeniem akcji informacyjnej wśród mieszkańców.

Niezależnie, wszystkie jednostki podległe Burmistrzowi Ząbkowic Śląskich, powinny uwzględniać zapisy Planu w działaniach przez nie realizowane, a także we wszystkich tworzonych, bądź współtworzonych, dokumentach strategicznych, planistycznych, zapisach prawa lokalnego i wewnętrznych regulaminach czy instrukcjach. Rolą koordynatora będzie prowadzenie regularnych szkoleń i stworzenie, w razie potrzeby, w ramach struktury organizacyjnej, dodatkowych jednostek odpowiedzialnych za wskazany obszar interwencyjny lub inwestycję. Te osoby będą współtworzyć zespół doradczy odpowiedzialny za gospodarkę niskoemisyjną na terenie Gminy.

Realizacja polityki gospodarki niskoemisyjnej zakłada wykorzystanie personelu pracującego w Urzędzie Gminy i jednostkach podległych, a także współpracę z organizacjami pozarządowymi i fundacjami zajmującymi się pokrewną tematyką na obszarze Gminy. Możliwe jest również jednak wykorzystanie doradców zewnętrznych, wyspecjalizowanych firm konsultingowych i jednostek komercyjnych w celu prowadzenia kompleksowych działań i uzyskania najlepszych możliwych rezultatów wdrożeniowych.

Osobą koordynującą wykonanie planu, odpowiedzialna również za systemy zarządzania energią (SZE), zgodnie z normą PN-EN ISO 50001, będzie wdrażać, utrzymywać i udoskonalać SZE, współpracować z przedstawicielami kierownictwa we wspieraniu działań wraz z przygotowaniem raportów i ewaluacją wskaźników, kryteriów i metod.

II.4.2. Budżet i źródła finansowania inwestycji

Finansowanie inwestycji i działań zawartych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej pochodzić będzie ze środków własnych Gminy, jak i ze środków zewnętrznych w ramach pozyskanych dotacji lub współpracy ponadregionalnej. Niezbędne nakłady finansowe ujęte zostaną w Wieloletniej Prognozie

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Finansowej oraz w budżecie Gminy, a pozyskiwane środki zewnętrzne zależą od wdrażanych programów dotacyjnych.

W związku z brakiem możliwości zaplanowania w sposób sztywny wydatków, szczegółowe kwoty ujęte w Planie są przewidziane na realizację zadań krótkoterminowych i powinny być, wraz z zapisami Planu, aktualizowane w oparciu o przeprowadzone analizy i wyceny poszczególnych inwestycji. Aktualizacja nakładów finansowych i harmonogramu wdrożeniowego wynikać może również z pojawiających się możliwości dotacyjnych lub pożyczkowych ze źródeł zewnętrznych.

W ramach corocznego planowania budżetu Gminy, osoba koordynująca we współpracy z wszystkimi jednostkami odpowiedzialnymi, zobowiązani są do zabezpieczenia środków w danym roku na wskazany w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej cel, a w przypadku wystąpienia nadwyżek lub braków budżetowych będą one odpowiednio modyfikowane.

II.4.3. Plan wdrażania, monitorowania i weryfikacji

Plan gospodarki niskoemisyjnej jest dokumentem podlegającym bieżącej ocenie i regularnemu monitoringowi z uwagi na jego istotny wpływ na politykę środowiskową i inwestycje. Zalecane jest sporządzenie, najlepiej corocznych, a przynajmniej raz na dwa lata, sprawozdań, w których zostanie wskazana obecny stan realizacji, określony stan środowiska łącznie z zużywaną energią elektryczną i emisją gazów cieplarnianych, a także prognozowany dalszy etap wdrażania zapisów i działań koordynujących.

Kluczową rolę w monitoringu i weryfikacji będzie pełnił koordynator, który, dzięki prowadzonej bazie i systemowi zarządzania energią, jest w stanie na bieżąco sporządzać raporty, a także ocenić postęp wdrażania wpisanych w Planie zadań.

Wskazane jest, aby co najmniej, raz na cztery lata, sporządzana była inwentaryzacja monitorująca, stanowiąca załącznik do raportu wdrażania Planu. Opracowanie inwentaryzacji monitoringowych pozwala na ocenę dotychczasowych efektów realizowanych działań i stanowi podstawę do aktualizacji Planu.

Raport wraz z wynikami inwentaryzacji informować będzie o działaniach zrealizowanych oraz ich wpływie na zużycie energii i wielkość emisji dwutlenku węgla wraz z uwzględnieniem wielkości oszczędności energii, zwiększenia produkcji z odnawialnych źródeł energii i redukcji emisji dwutlenku węgla. Odpowiednio sporządzony raport stanowi podstawę do analizy wdrażania zapisów, a tym samym ocenę z realizacji założonych celów i może posłużyć do podjęcia przez Gminę decyzji o konieczności przeprowadzenia aktualizacji Planu.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Raport będzie zawierał informacje w postaci:

1. Odniesienie się do ogólnych celów wskazanych w PGN
 - a. przywołanie celów,
 - b. aktualny stan realizacji celów (na podstawie wskaźników monitorowania).
2. Opis stanu realizacji PGN:
 - a. Przydzielone środki i zasoby do realizacji.
 - b. Realizowane działania.
 - c. Napotkane problemy w realizacji.
3. Wyniki inwentaryzacji emisji:
 - a. Jeżeli będzie prowadzona w okresie od przeprowadzenia ostatniego raportu
 - b. Podsumowanie aktualnej inwentaryzacji emisji i porównanie jej z inwentaryzacją bazową.
4. Ocena realizacji oraz propozycja działań korygujących:
5. Stan realizacji działań:
 - a. zestawienie aktualnie osiąganych rezultatów zrealizowanych działań.

Monitoring, sprawozdanie z wdrożenia Planu opiera się na:

1. otrzymanych oszczędnościach energii na podstawie audytów energetycznych,
2. monitorowaniu rzeczywistego zużycia energii elektrycznej, ciepła, paliw kopalnych oraz wody w budynkach użyteczności publicznej,
3. monitorowaniu zużycia energii elektrycznej zużytej na oświetlenie uliczne.

Główne wskaźniki służące do monitorowania realizacji planu to:

1. Roczne oszczędności energii finalnej (w MWh),
2. Roczna produkcja energii z OZE (w MWh),
3. Roczna redukcja emisji CO₂(w Mg).

Tabela 1 Proponowane wskaźniki monitoringu realizacji planowanych działań

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło
Roczna oszczędność energii finalnej	MWh/rok	<ul style="list-style-type: none">• Audyt energetyczny• Świadectwo energetyczne• Dane szacunkowe• Dane historyczne
Roczna produkcja energii z OZE	MWh/rok	
Roczna redukcja emisji CO ₂	Mg/rok	

Źródło: Opracowanie własne.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Każda wskazana w Planie inwestycja może, ponadto, mieć ustalony dodatkowy wskaźnik monitorowania, stanowiący element wspierający dla wskaźników wymienionych w tabeli powyżej. Jednak ustalenie tych kryteriów powinno odbywać się indywidualnie w zależności od specyfiki, zakresu i uwarunkowań danej inwestycji.

Nadzorowanie i zbieranie informacji na temat wskaźników monitorowania będzie możliwe poprzez bazę emisji. W trakcie realizacji założeń planu będzie istniała możliwość jego aktualizowania w związku ze zmianami wynikającymi z bieżących potrzeb w zakresie działań inwestycyjnych, a także technicznej i organizacyjnej możliwości wykonania założonych planów.

W związku z powyższym wskaźniki określone jako cele dla realizacji gospodarki niskoemisyjnej mogą się zmieniać w czasie obowiązywania i realizacji planu. Zmiany te będą wynikały z bieżących oraz możliwości finansowych.

II.4.4. Identyfikacja interesariuszy

W opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie włączyło się wiele podmiotów instytucjonalnych, prywatnych oraz osób fizycznych. Interesariusze ci, przede wszystkim, przekazywali niezbędne do stworzenia Planu i bazy inwentaryzacji emisji informacje, w tym także informacje o planowanych inwestycjach, które opisane zostały w dalszej części Planu. Udział interesariuszy nie ogranicza się jednak tylko do przekazywania informacji. Są oni odpowiedzialni za realizację działań, które opisane zostały w niniejszym Planie.

Poniżej przedstawiono listę głównych interesariuszy Planu Gospodarki Niskoemisyjnej:

1. **Władze gminy** - Gmina jako Zleceniodawca Planu i główny podmiot odpowiedzialny za jego wykonanie.
2. **Zarządcy spółdzielni i wspólnot mieszkaniowych;**
3. **Gestorzy systemów energetycznych**– przekazywali informacje na temat zużycia energii cieplnej i paliw, stanu technicznego istniejącej infrastruktury oraz planowanych inwestycji;
4. **Mieszkańcy gminy,**
5. **Instytucje.**

III. ZGODNOŚĆ PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI

III.1. Zgodność Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z unijnymi dokumentami strategicznymi

III.1.1. Strategia „Europa 2020”

Dokument ten jest dziesięcioletnią strategią Unii Europejskiej, zapoczątkowaną w 2010 r., na rzecz wzrostu gospodarczego i zatrudnienia. Dla oceny postępów z realizacji założeń strategii przyjęto w niej pięć głównych celów dla całej UE do osiągnięcia do 2020 r., obejmujących:

1. zatrudnienie,
2. badania i rozwój,
3. zmiany klimatu i zrównoważone wykorzystanie energii,
4. edukację,
5. integrację społeczną i walkę z ubóstwem.

Strategia zawiera również siedem tzw. inicjatyw przewodnich, w oparciu o które UE i władze państw członkowskich będą nawzajem uzupełniać swoje działania w kluczowych dla strategii obszarach. W każdym z tych obszarów wszystkie państwa członkowskie wyznaczyły z kolei własne cele krajowe.

Jednym z priorytetów strategii jest zrównoważony rozwój oznaczający m.in.:

1. budowanie bardziej konkurencyjnej gospodarki niskoemisyjnej korzystającej z zasobów w sposób racjonalny i oszczędny,
2. ochronę środowiska naturalnego, poprzez ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zapobieganie utracie bioróżnorodności,
3. wprowadzenie efektywnych, inteligentnych sieci energetycznych,
4. pomoc społeczeństwu w dokonywaniu świadomych wyborów.

Unijne cele służące zapewnieniu zrównoważonego rozwoju obejmują:

1. ograniczenie do 2020 r. emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do poziomu z 1990 r.,
2. zwiększenie do 20% udziału energii ze źródeł odnawialnych (dla Polski celem obligatoryjnym jest wzrost udziału OZE do 15%),
3. dążenie do zwiększenia efektywności wykorzystania energii o 20%.

Działania związane z realizacją celów oraz innych inicjatyw spadają w dużej mierze na jednostki samorządu terytorialnego, które mogą odnieść największe sukcesy korzystając ze zintegrowanego

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

podejścia w zarządzaniu środowiskiem miejskim poprzez przyjmowanie długo- i średnioterminowych planów działań i ich aktywną realizację.

III.1.2. Zgodność z dyrektywami UE

W poniższej tabeli zaprezentowano zgodność założeń Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z wybranymi Dyrektywami UE.

Tabela 2 Zgodność założeń Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z wybranymi Dyrektywami UE

Dyrektywa	Cele główne i działania
Dyrektywa 2002/91/WE o charakterystyce energetycznej budynków	<ul style="list-style-type: none">• Ustanowienie minimalnych wymagań energetycznych dla nowych i remontowanych budynków• Certyfikacja energetyczna budynków• Kontrola kotłów, systemów klimatyzacji i instalacji grzewczych
Dyrektywa 2003/87/WE ustanawiająca program handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych na obszarze Wspólnoty	<ul style="list-style-type: none">• Ustanowienie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych na obszarze Wspólnoty• Promowanie zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych w sposób opłacalny i ekonomicznie efektywny
Dyrektywa EC/2004/8 o promocji wysokosprawnej kogeneracji	<ul style="list-style-type: none">• Zwiększenie udziału skojarzonego wytwarzania energii elektrycznej i ciepła (kogeneracji)• Zwiększenie efektywności wykorzystania energii pierwotnej i zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych• Promocja wysokosprawnej kogeneracji i korzystne dla niej bodźce ekonomiczne (taryfy)
Dyrektywa 2005/32/WE Ecodesign o projektowaniu urządzeń powszechnie zużywających energię	<ul style="list-style-type: none">• Projektowanie i produkcja sprzętu i urządzeń powszechnego użytku o podwyższonej sprawności energetycznej• Ustalanie wymagań sprawności energetycznej na podstawie kryterium minimalizacji kosztów w całym cyklu życia wyrobu (koszty cyklu życia obejmują koszty nabycia, posiadania i wycofania

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Dyrektywa	Cele główne i działania
Dyrektywa 2006/32/WE o efektywności energetycznej i serwisie energetycznym	z eksploatacji) <ul style="list-style-type: none">• Zmniejszenie od 2008r. zużycia energii końcowej o 1%, czyli osiągnięcie 9% w 2016r.• Obowiązek stworzenia i okresowego uaktualniania Krajowego planu działań dla poprawy efektywności energetycznej

Źródło: Opracowanie własne

III.2. Zgodność Planu gospodarki niskoemisyjnej z krajowymi dokumentami strategicznymi

III.2.1. Polityka ekologiczna państwa 2030

Kierunkami wyznaczonymi przez „Politykę ekologiczną Polski” utworzoną w 2019 roku są:

Cel główny: Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców (SOR) aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska,

Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,

Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska odpowiedzialność za szkody w środowisku,

Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych

Cele horyzontalne: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska

III.2.2. Polityka energetyczna Polski do 2040 r.

„Polityka energetyczna Polski do 2040 r.” to 1 z 9 strategii zintegrowanych wynikających ze „Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju”. PEP2040 jest kompasem dla przedsiębiorców, samorządów i obywateli w zakresie transformacji polskiej gospodarki w kierunku niskoemisyjnym.

W PEP2040 podejmowane są strategiczne decyzje inwestycyjne, mające na celu wykorzystanie krajowego potencjału gospodarczego, surowcowego, technologicznego i kadrowego oraz stworzenie poprzez sektor energii dźwigni rozwoju gospodarki, sprzyjającej sprawiedliwej transformacji.

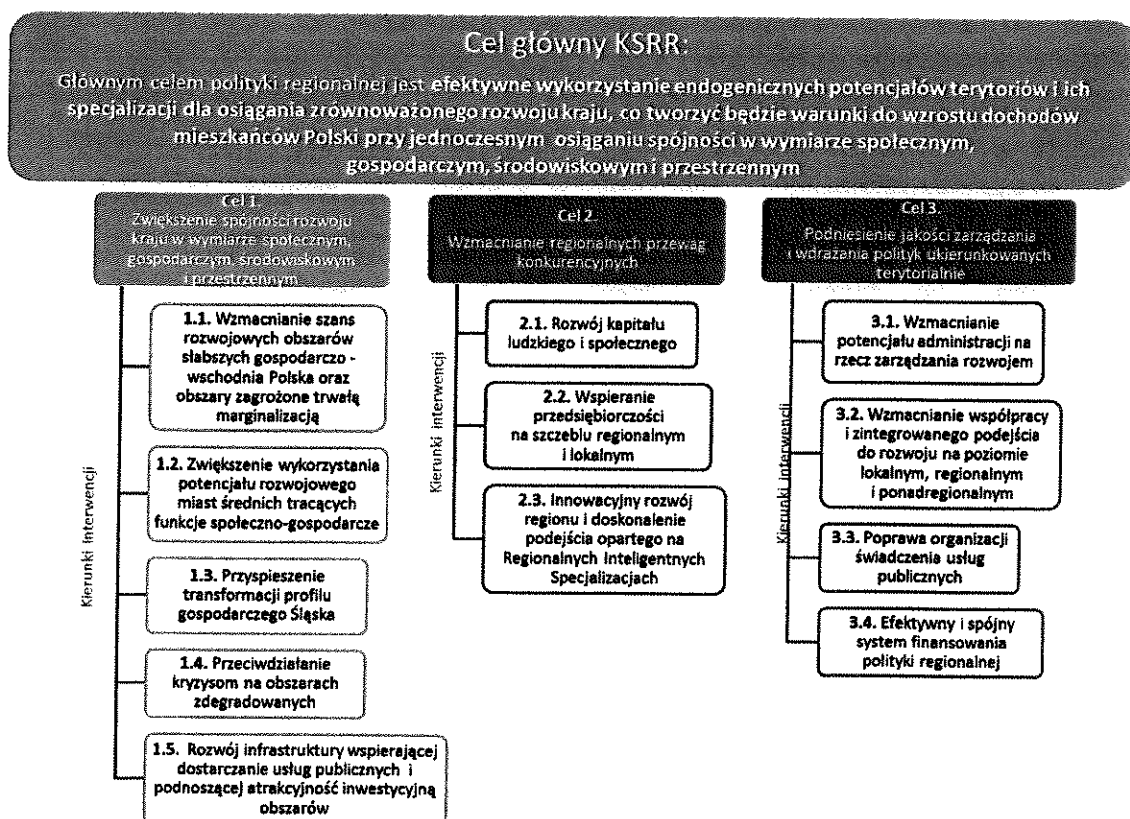
Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

W 2040 r. ponad połowę mocy zainstalowanych będą stanowić źródła zeroemisyjne. Szczególną rolę odegra w tym procesie wdrożenie do polskiego systemu elektroenergetycznego morskiej energetyki wiatrowej i uruchomienie elektrowni jądrowej. Będą to dwa strategiczne nowe obszary i gałęzie przemysłu, które zostaną zbudowane w Polsce. To szansa na rozwój krajowego przemysłu, rozwój wyspecjalizowanych kompetencji kadrowych, nowe miejsca pracy i generowanie wartości dodanej dla krajowej gospodarki. Równoległe do wielkoskalowej energetyki, rozwijać się będzie energetyka rozproszona i obywatelska – oparta na lokalnym kapitale.

Transformacja wymaga również zwiększenia wykorzystania technologii OZE w wytwarzaniu ciepła i zwiększenia wykorzystania paliw alternatywnych w transporcie, również poprzez rozwój elektromobilności i wodoromobilności.

III.2.3. Strategia Rozwoju Kraju 2020

Strategia Rozwoju Kraju 2020, zwana dalej SRK, dokument przyjęty Uchwałą nr 157 Rady Ministrów w dniu 25 września 2012 roku, stanowi element nowego systemu zarządzania rozwojem kraju, którego fundamenty zostały określone w znowelizowanej ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. z 2009 r. Nr 84, poz. 712, z późn. zm.) oraz w przyjętym przez Radę Ministrów 27 kwietnia 2009 r. dokumencie Założenia systemu zarządzania rozwojem Polski.



Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Program Gospodarki Niskoemisyjnej, wykazuje zbieżność z zawartą w analizowanym dokumencie Wizją Polski 2020, zgodnie z którą, konkurencyjna gospodarka to gospodarka dysponująca odpowiednimi, efektywnie wykorzystywanymi zasobami energii pozwalającymi na dynamiczny wzrost. Do 2020 r. większość działań związanych z dywersyfikacją źródeł i nośników energii wkroczy w decydującą fazę realizacji. Wzrost efektywności energetycznej gospodarki oraz większe wykorzystanie źródeł odnawialnych sprzyjać będzie zmniejszaniu emisji CO₂ i realizacji zobowiązań wynikających z pakietu klimatyczno-energetycznego. Warunkiem realizacji celów rozwojowych kraju, obok dostępu do energii, jest także przyjazne człowiekowi środowisko, będące podstawą jego egzystencji i służące zaspokajaniu licznych potrzeb. Wprowadzone zostaną nowoczesne rozwiązania służące racjonalnemu korzystaniu z zasobów, przy równoczesnym zmniejszaniu oddziaływania działalności człowieka na środowisko.

Realizacja założeń zawartych w Programie Gospodarki Niskoemisyjnej w sposób ogólny realizuje cel główny SRK, mianowicie, wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności. W sposób szczegółowy natomiast Program wpisuje się w realizację celów Obszaru strategicznego II. Konkurencyjna gospodarka. W tym, w szczególności Celu II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko, zgodnie z zapisami którego, osiągnięcie zrównoważonego rozwoju poprzez harmonijne połączenie wzrostu gospodarczego z wymogami ochrony środowiska stanowić będzie dla Polski w najbliższym dziesięcioleciu jedno z głównych wyzwań rozwojowych. Zachowanie zasobów przyrodniczych w stanie niepogorszonym, a docelowo zwiększenie ich trwałości i jakości, nie może być traktowane jako bariera w rozwoju kraju. Jest to warunek konieczny dla dalszej poprawy jakości życia, realizacji prawa dostępu człowieka do środowiska w dobrym stanie. Podstawowym zadaniem staje się z jednej strony sprostanie rosnącemu zapotrzebowaniu na surowce i energię, z drugiej zaś – znajdowanie takich rozwiązań, by maksymalnie ograniczyć negatywny wpływ na środowisko, nie hamując przy tym wzrostu gospodarczego, ale kreując nowe bodźce dla jego pobudzania, zwłaszcza na terenach niezurbanizowanych.

Realizacja Celu II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko SRK, następować będzie poprzez wdrożenie następujących priorytetowych kierunków interwencji publicznej:

1. II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami;
2. II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej;
3. II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii;
4. II.6.4. Poprawa stanu środowiska;
5. II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

Program Gospodarki Niskoemisyjnej został przygotowany w zgodzie ze wszystkimi wyżej wskazanymi kierunkami interwencji.

III.2.4. Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej

Opracowanie Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, zwanego dalej NPRGN, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 16 sierpnia 2011 roku, wynika z potrzeby przestawienia gospodarki na gospodarkę niskoemisyjną. Takie podejście ma głębokie uzasadnienie merytoryczne, z jednej strony odpowiada na wyzwania związane ze zmianą klimatu, z drugiej zaś pozwala na stworzenie, w dłuższej perspektywie, optymalnego modelu nowoczesnej materiałooszczędnej i energooszczędnej gospodarki zorientowanej na innowacyjność i zdolną do konkurencji na europejskim i globalnym rynku. Działaniem takim objęta będzie cała gospodarka przy zaangażowaniu wszystkich jej sektorów.

Jednym z wymiernych efektów tej transformacji będzie osiągnięcie efektu redukcyjnego emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, które powiązane będzie z racjonalnym wydatkowaniem środków.

Realizacja założonych niniejszym Programem Gospodarki Niskoemisyjnej propozycji inwestycyjnych w sposób klarowny prowadzi do realizacji celu głównego NPRGN, którym jest, rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju.

Dla realizacji celu głównego, wyznaczone zostały następujące cele szczegółowe NPRGN:

1. Rozwój niskoemisyjnych źródeł energii;
2. Poprawa efektywności energetycznej;
3. Poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami;
4. Rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych;
5. Zapobieganie powstawaniu oraz poprawa efektywności gospodarowania odpadami;
6. Promocja nowych wzorców konsumpcji.

Realizacja projektów wskazanych Programem Gospodarki Niskoemisyjnej, wykazuje bezpośrednią lub pośrednią komplementarność z wyżej wskazanymi celami szczegółowymi NPRGN, co pozwoli w pełni realizować założenia niniejszego dokumentu.

Należy również wspomnieć, iż wykonanie założeń inwestycyjnych Planu Gospodarki Niskoemisyjnej realizuje, nałożone na jednostki samorządu terytorialnego obowiązki w zakresie efektywności energetycznej, które zostały określone ustawą przyjętą 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej (Dz.U. Nr 94, poz. 551 z późn.zm.). Ustawa ta, reguluje obowiązki i działania wynikające z Dyrektywy 2006/32/WE, w tym przede wszystkim:

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

1. zasady określenia końcowego celu w zakresie oszczędnego gospodarowania energią;
2. zadania jednostek sektora publicznego w zakresie efektywności energetycznej;
3. zasady uzyskania i umorzenia świadectwa efektywności energetycznej.

III.3. Zgodność Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z dokumentami strategicznymi województwa dolnośląskiego.

III.3.1. Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030

Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030 została przyjęta uchwałą nr 6146/V/18 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 31 października 2018 r.

Jest ona najważniejszym dokumentem strategicznym regionu wytyczającym cele i kierunki rozwoju Dolnego Śląska na najbliższe lata. W powiązaniu z krajowymi oraz europejskimi dokumentami strategicznymi, ujmuje całość spraw wpływających na kształtowanie sytuacji społeczno-gospodarczej regionu.

Zgodnie ze Strategią cel rozwoju Dolnego Śląska w najbliższych latach powinny zostać podporządkowane wizji, w następującym brzmieniu: *Blisko siebie – Blisko Europy. Dolny Śląsk 2020 jako zintegrowana wspólnota regionalna, region konkurencyjny, spójny, otwarty, dynamiczny...*

Z punktu widzenia realizacji założeń Planu Gospodarki Niskoemisyjnej kluczowy będzie następujący Cel strategiczny: ODPOWIEDZIALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW I OCHRONA WALORÓW ŚRODOWISKA NATURALNEGO I DZIEDZICTWA KULTUROWEGO. W ramach jego realizacji przewidziano poniższe cele operacyjne:

4.1 Poprawa stanu środowiska

4.1.1 Działania w zakresie zwalczania źródeł niskiej emisji, szczególnie w uzdrowiskach.

4.1.2 Wspieranie edukacji ekologicznej w oparciu o zasoby lokalne (infrastrukturalne, przyrodnicze i kulturowe).

4.1.3 Rekultywacja i zagospodarowanie terenów poprzemysłowych i powydobywczych.

4.2 Racjonalne wykorzystanie walorów i zasobów środowiska

4.2.1 Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych i leśnych.

4.2.2 Wspieranie racjonalnej gospodarki zasobami wód termalnych i leczniczych w regionie.

4.2.3 Prowadzenie działań na rzecz rozwoju systemu obszarów cennych przyrodniczo i efektywnej ochrony wartości krajobrazu.

4.2.4 Wzmocnienie potencjału uzdrowiskowego i turystycznego, w tym rozwój nowych gałęzi turystyki.

4.2.5 Wspieranie działań na rzecz racjonalnej gospodarki zasobami wód powierzchniowych i podziemnych, w tym zapewnienia odpowiedniej jakości wód.

4.2.6 Prowadzenie działań na rzecz racjonalnego wykorzystania i ochrony złóż kopalin.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

4.3 Ochrona przed klęskami żywiołowymi

4.3.1 Wspieranie rozwoju systemu małej retencji wodnej w regionie (poprawa stanu technicznego i skuteczności zbiorników małej retencji).

4.3.2 Realizacja działań służących minimalizacji zagrożeń wynikających z ekstremalnych zjawisk atmosferycznych i awarii przemysłowych.

4.3.3 Właściwe zagospodarowanie przestrzenne terenów zagrożonych zjawiskami przyrodniczymi, w tym powodziami i suszami oraz właściwe zarządzanie ryzykiem powodziowym.

4.3.4 Doskonalenie metod szkolenia służb i innych podmiotów ratowniczych oraz poprawa ich wyposażenia w sprzęt ratowniczy.

4.4 Wspieranie produkcji energii ze źródeł odnawialnych oraz wspieranie bezpieczeństwa energetycznego

4.4.1 Wykorzystanie potencjału energetyki konwencjonalnej, wsparcie energetyki sieciowej, rozproszonej, kogeneracji i klastrów energii.

4.4.2 Stymulowanie prac badawczych i wdrożeniowych związanych z produkcją energii ze źródeł odnawialnych.

4.4.3 Podejmowanie działań na rzecz oszczędności zużycia energii oraz poprawy efektywności jej wykorzystania.

4.5 Wspieranie produkcji energii ze źródeł odnawialnych oraz wspieranie bezpieczeństwa energetycznego

4.5.1 Wsparcie przedsięwzięć służących rozwojowi kultury i dziedzictwa kulturowego w regionie.

4.5.2 Wspieranie i udostępnianie zintegrowanych działań służących ochronie dziedzictwa kulturowego i jego promocji.

4.5.3 Wsparcie zagospodarowywania i udostępnienia na cele turystyki lub kultury najważniejszych obiektów zabytkowych oraz miejsc historycznych o znaczeniu ponadregionalnym.

III.3.2. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku

Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku (zwane dalej Programem), stanowi kolejną aktualizację Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska. Obejmuje okres czterech lat i uwzględnia działania na kolejne cztery lata. Jest dokumentem kompleksowo traktującym zadania ochrony środowiska poprzez określone priorytety i najistotniejsze kierunki działań.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

Celem nadrzędnym, zdefiniowanym w niniejszym Programie, wskazującym kierunki działań w zakresie ochrony środowiska województwa, będzie - Nowoczesna gospodarka (efektywne wykorzystanie zasobów), harmonijny, zintegrowany rozwój przestrzenny oraz społeczno-gospodarczy w atrakcyjnym środowisku naturalnym.

Wskazano ponadto priorytety ekologiczne w ramach 6 obszarów strategicznych, z których kluczowym dla realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, będzie:

Obszar strategiczny II - Poprawa jakości środowiska:

- Poprawa jakości powietrza atmosferycznego (w tym ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, punktowych i liniowych);
- Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- Poprawa jakości wód;
- Oczyszczanie województwa z azbestu;
- Ochrona powierzchni ziemi;
- Ochrona przed hałasem;
- Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

Realizacja założeń Planu Gospodarki Niskoemisyjnej pozwoli zrealizować następujące cele krótko- i długoterminowe przypisane przede wszystkim do priorytetów Poprawa jakości powietrza atmosferycznego (w tym ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, punktowych i liniowych) oraz Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii:

Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:

- Cel długoterminowy do roku 2021:
 - Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego.
- Cele krótkoterminowe do roku 2017:
 - Utrzymanie wartości stężeń poszczególnych zanieczyszczeń powietrza co najmniej na poziomie określonym prawem lub poniżej tego poziomu;
 - Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze źródeł przemysłowych, komunikacyjnych i komunalnych tzw. niskiej emisji;
 - Ograniczenie występowania przekroczeń dopuszczalnych i docelowych poziomów stężeń zanieczyszczeń;
 - Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach.
 - Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii
- Cel długoterminowy do roku 2021:

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

- Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych;
- Osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliwa II generacji.
- Cele krótkoterminowe do roku 2017:
 - Znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska;
 - Promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
 - Zwiększenie udziału rozproszonych źródeł odnawialnych (głównie energetyki wiatrowej, biogazowi, instalacji na biomasę i solarnych), w tym małych i mikroźródeł.

III.3.3. Program ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego – strefa dolnośląska

W lipcu 2020 r. Sejmik Województwa Dolnośląskiego przyjął Programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu.

Jednym z planowanych do podjęcia działań jest ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z ogrzewania indywidualnego (kod działania DsOeZn). Do realizacji działania zobowiązane są samorządy gminne wobec zasobów mieszkaniowych gmin i budynków użyteczności publicznej i samorządy powiatowe odnośnie budynków użyteczności publicznej oraz osoby fizyczne w gminach, w których w ocenie rocznej jakości powietrza za 2018 rok stwierdzono przekroczenia norm jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 lub B(a)P, w tym gmina Ząbkowice Śląskie. Założono, że w ramach tego działania gmina powinna w latach 2021-2026 wymienić 336 źródeł ciepła w budynkach jednorodzinnych i 1 434 w zabudowie wielorodzinnej, czego koszt oszacowano na 38 250 tys. zł.

Inne działania zaplanowane obejmujące gminę Ząbkowice Śląskie to:

- Opracowanie harmonogramu rzeczowo-finansowego gwarantującego realizację działania DsOeZn
- Zwiększanie powierzchni zieleni w miastach
- Edukacja ekologiczna

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

III.4. Zgodność Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z dokumentami powiatu ząbkowickiego

III.4.1. Strategia rozwoju powiatu ząbkowickiego do roku 2022

Dokument ten zawiera usystematyzowaną wiedzę o powiecie oraz wyznaczone długofalowe kierunki i działania, których realizacja przyczyni się do rozwoju obszaru. Określone zostały cele strategiczne, których zaspokojenie spowoduje zrównoważony rozwój gospodarczy regionu wraz z poszanowaniem środowiska naturalnego i udziału społeczeństwa.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej wpisuje się w następujące cele i kierunki działań:

Sfera przestrzenna - Cel strategiczny: Zrównoważony rozwój przestrzenny oparty na współpracy samorządów i mieszkańców

Cel operacyjny: Ograniczenie zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego

4.1. Wspieranie inicjatyw w zakresie edukacji proekologicznej.

4.2. Podniesienie efektywności systemów ciepłowniczych poprzez budowę, rozbudowę i/lub przebudowę zbiorczych sieci ciepłowniczych w połączeniu z budową, przebudową lub wymianą jednostek wytwarzania energii cieplnej.

4.3. Podniesienie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej, przedsiębiorstw i mieszkalnych poprzez termomodernizację i wymianę źródła ciepła na bardziej efektywne.

4.4. Instalacja odnawialnych źródeł energii w obiektach użyteczności publicznej, przedsiębiorstw i mieszkalnych.

4.7. Rozbudowa sieci gazowniczej lub budowa innych systemów zaopatrzenia w gaz na terenie powiatu.

III.5. Zgodność Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z dokumentami gminy Ząbkowice Śląskie

III.5.1. Strategia Rozwoju Gminy Ząbkowice Śląskie na lata 2014-2020

Strategia Rozwoju na lata 2014-2020 została przyjęta Uchwałą nr LVII/38/2014 Rady Miejskiej Ząbkowic Śląskich z dnia 26 czerwca 2014 roku i powstała w oparciu o dotychczas istniejącą Strategię. Dokument określa cele strategiczne i operacyjne w zakresie infrastruktury, przedsiębiorczości, turystyki i w sferze społecznej wraz ze wskazaniem najistotniejszych zadań pozwalających na zrównoważony rozwój Gminy.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej wpisuje się w cele strategiczne i operacyjne zapisane w Strategii:

1. Cel strategiczny nr I: *Unowocześnienie infrastruktury technicznej w Gminie*
 - a. Cel operacyjny nr 1: *Modernizacja i rozwój infrastruktury technicznej oraz ochrona środowiska i zasobów naturalnych*, działania w zakresie edukacji ekologicznej;
 - b. Cel operacyjny nr 2: *Modernizacja sieci transportu drogowego*, działania w zakresie budowy i modernizacji dróg, chodników i ścieżek rowerowych;
 - c. Cel operacyjny nr 3: *Rewitalizacja zdegradowanych obszarów miasta i wsi*, działania w zakresie remontów i prac termomodernizacyjnych obiektów gminnych;
 - d. Cel operacyjny nr 4: *Modernizacja budynków użyteczności publicznej i wprowadzenie e-usług publicznych dla ludności w Gminie Ząbkowice Śląskie*, działania w zakresie termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej.

III.5.2. Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Ząbkowice Śląskie

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego określa cele, a także i kierunki polityki przestrzennej danego obszaru. Opracowanie zawiera również dane dotyczące środowiska przyrodniczego i kulturowego, społeczno-gospodarczego, a także szczegółowy opis kierunków rozwoju przestrzennego, a sam dokument stanowi odniesienie i źródło informacji dla opracowywania miejscowych planów oraz decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Zmiana Studium została przyjęta uchwałą nr VI/19/2010 z dnia 2 czerwca 2010 roku przez Radę Miejską Ząbkowice Śląskie.

Cele rozwoju przedstawione w Studium określone zostały poprzez analizę słabych i mocnych stron wraz z określeniem celu nadrzędnego, stanowiącego wizję rozwoju: Uzyskanie ożywienia gospodarczego i zapewnienie zrównoważonego rozwoju Gminy w oparciu o aktywność biznesową małych i średnich przedsiębiorstw preferujących działalność nieuciążliwą dla środowiska, nowoczesny (poddany głębokiej restrukturyzacji) sektor rolniczy, przy jednoczesnym inspirowaniu rozwoju branży turystycznej z istotną rolą agroturystyki. Wsparciem dla tego procesu będzie szybki rozwój infrastruktury, długofalowa polityka proekologiczna, a także wzrost kwalifikacji i umiejętności zasobów rynku pracy oraz promowanie pozytywnego wizerunku Gminy. Rozwój nastąpi w oparciu o działania usystematyzowane w 5 obszarach jakimi są sfera społeczna, ekonomiczna, ekologiczna, kulturowa i przestrzenna.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej wpisuje się swoimi założeniami w cele ekologiczne wyrażone w ochronie i racjonalnym kształtowaniu środowiska przyrodniczego poprzez:

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

1. Traktowanie ochrony środowiska jako nierozłącznej części wszystkich procesów rozwojowych
2. Ochronę wartości przyrodniczych i kulturowych
3. Ochronę lasów, surowców naturalnych, wód, atmosfery
4. Hamowanie procesów degradacji środowiska naturalnego
5. Stosowanie nowoczesnych technologii w zakresie infrastruktury technicznej (m. in. W ciepłownictwie) – przyjaznych dla środowiska.

IV. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY

IV.1. Położenie gminy, podział administracyjny

Gmina Ząbkowice Śląskie jest gminą miejsko-wiejską położoną w powiecie ząbkowickim w województwie dolnośląskim w południowo-zachodniej części Polski. Sąsiadują z nią: gmina miejska Piława Górna, gminy miejsko-wiejskie: Bardo, Niemcza, Ziębice, a także gminy wiejskie: Stoszowice, Ciepłowody i Kamieniec Ząbkowicki.

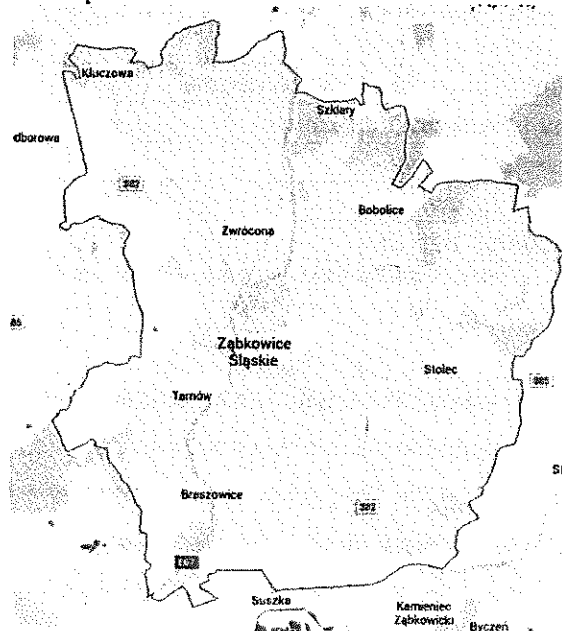
Gmina stanowi obszar o łącznej powierzchni 14 613 hektarów. Obszar gminy podzielony jest na 17 sołectw: Bobolice, Braszowice, Brodziszów, Grochowiska, Jaworek, Kluczowa, Koziniec, Olbrachcice Wielkie, Pawłowice, Sadlno, Sieroszów, Stolec, Strąkowa, Sulistawice, Szklary, Tarnów i Zwrócona.

Tabela 3 Dane na temat podziału administracyjnego Gminy Ząbkowice Śląskie

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika
Miejscowości podstawowe ogółem	sztuk	17
Sołectwa	sztuk	17
Powierzchnia	ha	14613

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2020 rok

Rysunek 1 Mapa Gminy Ząbkowice Śląskie



Źródło: Google Maps, www.google.pl

IV.2. Demografia

Stan ludności Gminy Ząbkowice Śląskie na koniec 2019 roku wynosił 21 664 osób według danych publikowanych przez Główny Urząd Statystyczny. Liczba kobiet na koniec 2019 roku wynosiła 11 321 osób (co stanowiło około 52 % ogółu ludności), a mężczyzn – 10 343 osób. W ciągu

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

ostatnich lat liczba ludności na terenie Gminy spadła. Szczegółowe informacje na temat zmian liczby ludności w latach 2015 – 2019 prezentuje tabela poniżej.

Tabela 4 Stan ludności Gminy Ząbkowice Śląskie w latach 2015-2019

Nazwa wskaźnika	Jednostka	2015	2016	2017	2018	2019
Ludność ogółem	[osoba]	22 277	22 187	22 058	21 885	21 664
Kobiety	[osoba]	11 612	11 570	11 520	11 413	11 321
Mężczyźni	[osoba]	10 665	10 617	10 538	10 472	10 343

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny

Najważniejsze wskaźnik w odniesieniu do demografii Gminy prezentuje tabela poniżej.

Tabela 5 Najważniejsze wskaźniki demograficzne dla Gminy Ząbkowice Śląskie w 2019 roku

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika
Wskaźnik obciążenia demograficznego		
Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	[osoba]	67,4
Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym	[osoba]	163,7
Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	[osoba]	41,9
Wskaźnik feminizacji		
Współczynnik feminizacji ogółem	[osoba]	109
Gęstość zaludnienia oraz wskaźniki		
Ludność na 1 km ²	[osoba]	148
Zmiana liczby ludności na 1000 mieszkańców	[osoba]	-10,1
Urodzenia żywe, zgony i przyrost naturalny		
Urodzenia żywe	-	58
Zgony	-	153
Przyrost naturalny	-	-95

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny

IV.3. Klimat

Gmina Ząbkowice Śląskie należy do klimatu przedgórskiego, przejściowego charakteryzującego się umiarkowanym ciepłem i wilgotnością. Jest to klimat łagodny o często zmiennej pogodzie związanej z bliskością rejonów górskich. Średnioroczna temperatura na poziomie 7-8°C i suma opadów na poziomie 650 mm, a także wczesne występowanie wiosny i krótszy, w stosunku do całego kraju, okres zalegania pokrywy śnieżnej sprawiają optymalne warunki do rozwoju rolnictwa.

IV.4. Mieszkalnictwo

Na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie znajdowało się w 2019 roku łącznie 3 191 budynków mieszkalnych. Łączna powierzchnia zasobów mieszkaniowych na terenie gminy wyniosła w 2019 roku 625 875 merów kwadratowych. Obejmowała ona łącznie 8 643 mieszkań składających się z

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

31 594 izb. Zmianę zasobów mieszkaniowych w latach 2014-2019 na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie prezentuje tabela poniżej.

Tabela 6 Zasoby mieszkaniowe na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie w latach 2014 - 2019

Nazwa wskaźnika	Jednostka	2014	2015	2016	2017	2018	2019
mieszkania	[sztuka]	8 421	8 476	8 531	8 579	8 598	8 643
izby	[sztuka]	30 504	30 749	31 041	31 220	31 335	31 594
powierzchnia użytkowa mieszkań	[m kw.]	599 873	605 733	612 007	616 138	619 042	625 875
średnia powierzchnia użytkowa mieszkania	[m kw.]	71,2	71,5	71,7	71,8	72,0	72,4

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny

Na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie 5,8 % wszystkich zasobów mieszkaniowych stanowi własność gminy, a 1 % wszystkich zasobów to mieszkania socjalne. Dane prezentuje tabela poniżej.

Tabela 7 Komunalne zasoby mieszkaniowe na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie w latach 2014– 2019

Nazwa wskaźnika	Jednostka	2014	2015	2016	2017	2018	2019
mieszkania komunalne ogółem	[sztuka]	bd	525	484	bd	504	bd
udział % w ogólnej liczbie mieszkań	[%]	bd	6,1	5,6	bd	5,8	bd
mieszkania komunalne - powierzchnia użytkowa	[m kw.]	bd	22962	20912	bd	21853	bd
udział % w ogólnej powierzchni mieszkań	[%]	bd	3,7	3,3	bd	3,5	bd
mieszkania socjalne ogółem	[sztuka]	70	81	82	83	86	86
udział % w ogólnej liczbie mieszkań	[%]	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0
mieszkania socjalne - powierzchnia użytkowa	[m kw.]	2107	2319	2354	2382	2476	2458
udział % w ogólnej powierzchni mieszkań	[%]	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

IV.5. Przedsiębiorcy

Na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie działa łącznie 2 867 przedsiębiorstw. Największy odsetek podmiotów gospodarczych zajmuje się handlem, następnie budownictwem i przetwórstwem przemysłowym.

IV.6. Leśnictwo

Grunty leśne stanowią 7,6% ogólnej powierzchni gminy i w większości są to zasoby publiczne pod zarządem Lasów Państwowych. Jedynie 54 ha stanowią grunty leśne prywatne.

Tabela 8 Powierzchnia gruntów leśnych na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie w 2019 roku

Typ gruntu	Jednostka	Wartość	Udział w ogólnej powierzchni gminy [%]
grunty leśne ogółem	[ha]	1103,89	7,6%
lesistość w %	[%]	7,50%	-
grunty leśne publiczne ogółem	[ha]	1049,89	7,2%
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	[ha]	1042,89	7,1%
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	[ha]	1036,17	7,1%
grunty leśne prywatne	[ha]	54	0,4%

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny

V. OPIS INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

V.1. Ogólna charakterystyka infrastruktury technicznej

Na podstawie danych zawartych w dokumentach strategicznych Gminy Ząbkowice Śląskie, aktualnych danych przekazanych przez dostawców ciepła oraz informacji od odbiorców pozyskanych w wyniku badań ankietowych sporządzono analizę stanu istniejącego systemu ciepłowniczego, systemu gazowniczego i elektroenergetycznego. Wskazane elementy infrastruktury technicznej Gminy Ząbkowice Śląskie są obsługiwane przez firmy do których należą:

1. Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w zakresie systemu ciepłowniczego;
2. Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. w zakresie systemu elektroenergetycznego
3. Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu w zakresie systemu elektroenergetycznego;
4. Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu w zakresie systemu gazowego,
5. Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu w zakresie systemu gazowego.

V.2. System ciepłowniczy

Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. jest operatorem systemu ciepłowniczego w Ząbkowicach Śląskich. Ciepłownia obsługująca system ciepłowniczy Gminy Ząbkowice Śląskie jest wyposażona w dwa kotły WRm – 5,82 o mocy znamionowej 5,8 MW każdy oraz rezerwowy kocioł KRM 8 o mocy 1,86 MW, obecnie nie eksploatowany. Kotły WRm są to kotły wodnorurowe z rusztami mechanicznymi opalane miałem węgla kamiennego. Sprawność tych kotłów wynosi 78%. Kocioł nieczynny KRM8 to kocioł rusztowy węglowy płomienicowo-płomieniówkowy z wewnętrzną całkowicie chłodzoną wodą komorą nawrotną spalin. Parametry pracy kotłów to 130/80°C. Każdy z czynnych kotłów podłączony jest do komina stalowego o średnicy 0,8m, wysokości 65,3 m.

Do 2019 roku ciepłownia pracowała w sezonie grzewczym wyłącznie na potrzeby CO, przeciętnie 8-9 miesięcy w roku Średnio w ciągu sezonu grzewczego ciepłownia zużywała ok. 3800 ton paliwa – miału węglowego o średniej wartości opałowej 22 MJ/kg. Od 2020 roku ciepłownia pracuje cały rok (na potrzeby CO i CWU). W 2020 roku zużycie miału wynosiło 3760 ton miału węglowego.

W Ciepłowni zlokalizowana jest stacja zmiękczenia wody oraz pompownia z pompami typu LFP Leszno Pomorskiej Odlewni i Emalierni Grudziądz.

Ciśnienie dyspozycyjne sieci na wyjściu z Ciepłowni wynosi 5,5bar/2,5bar.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Charakterystyka sieci ciepłowniczej

Ciepłownia doprowadza czynnik grzewczy do budynków i obiektów przemysłowych oraz usługowo-administracyjnych w rejonie Osiedla Słonecznego, Osiedla XX lecia oraz obiektów zlokalizowanych w obrębie ulicy Wrocławska, Głowackiego, Waryńskiego do ul. Przemysłowej. W ul. Przemysłowej istnieje nieczynna Ciepłownia „FAEL” która doprowadzała czynnik grzewczy do obiektów zlokalizowanych w ul. Waryńskiego. Sieć ta w ul. Przemysłowej jest aktualnie przełączona do sieci doprowadzonej z Ciepłowni czynnej. Z powodu zmiany kierunku zasilania, sieć ta posiada średnice przewymiarowane w stosunku do potrzeb rzeczywistych.

Układ sieci jest promienisty. W komorze nr I w okolicy Ciepłowni następuje rozgałęzienie sieci na dwa układy. Układ pierwszy to sieć doprowadzona do budynków mieszkalnych i użytkowych na Osiedlu Słonecznym. Układ drugi to sieć doprowadzona do Osiedla XX lecia oraz w rejon ul. Waryńskiego - Przemysłowej, gdzie następuje przełączenie sieci z kierunku nieczynnej Ciepłowni FAEL. Na trasie sieci w/w układu występuje Przepompownia, gdzie następuje podwyższenie ciśnienia na sieci powrotnej tłoczonyj do Ciepłowni. Celem podwyższenia ciśnienia jest zachowanie odpowiedniego stałego ciśnienia dyspozycyjnego na wyjściu z Ciepłowni 5,5bar/2,5bar.

Układ pierwszy – Osiedle Słoneczne - sieć główna zasilająca z komory Nr I - w wykonaniu tradycyjnym z rur stalowych w otulinie izolacyjnej umieszczona w prefabrykowanych kanałach betonowych. Sieć odgałęźna do obiektów wykonana jest z rur preizolowanych. Na trasie sieci występują komory betonowe. Układ drugi - z komory nr I przy Ciepłowni wychodzi sieć przesyłowa ϕ 150 mm do Przepompowni. Główna sieć zasilająca na odcinku od Ciepłowni do Przepompowni wykonana jest z rur preizolowanych.

Na odcinku od Przepompowni do Osiedla XX lecia – ul. Waryńskiego – Przemysłowa sieć wykonana jest częściowo z rur preizolowanych i w większości z rur stalowych w otulinie izolacyjnej umieszczona w betonowych kanałach ciepłowniczych.

Sieć tradycyjna z rur stalowych wykonana jest szczególnie na odcinku od nieczynnej Ciepłowni FAEL do obiektów w okolicy ul. Waryńskiego -Traugutta.

Na trasie sieci występują komory betonowe.

W budynkach ogrzewanych w sezonie grzewczym zlokalizowane są węzły wymiennikowe zamieniające parametry pracy sieci ze 130/800C na 95/700C. W węzłach zastosowane są podgrzewacze przepływowe typu: płytowego, JAD, i ALFA LAVAL. Ilość węzłów stanowiących własność ciepłowni – 32.

Sieć ciepłownicza z podziałem na średnice:

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Tabela 9 Zestawienie sieci ciepłowniczej z podziałem na średnice

średnica	wg średnicy mb	w tym preizolacja mb	w tym tradycyjna mb
25	25,00	25,00	0,00
32	158,90	21,40	137,50
40	431,80	24,00	407,80
50	374,60	136,10	238,50
60	52,70	27,70	25,00
65	895,70	371,20	524,50
80	1045,80	452,60	593,20
100	784,90	316,60	468,30
125	1059,00	271,30	787,70
150	1412,20	926,00	486,20
200	754,30	490,10	264,20
250	451,20	0,00	451,20
300	59,20	0,00	59,20
RAZEM	7505,30	3062,00	4443,30

Źródło: Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.

Wielkość produkcja energii cieplnej z podziałem na potrzeby własne i odbiorców przedstawia tabela poniżej.

Tabela 10 Dane o wielkości sprzedaży i mocy zamówionej

Rok zawarcia umowy	RODZAJ ODBIORCY	NAZWA KLIENTA	Moc zamówionawg stanu na XII 2020 lub na koniec mowy		Zużycie za 2020 GJ
			MW A2	MW A3	
2013	Obiekt użyteczności publicznej	GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE ul. 1 Maja 15 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0094	94,386
2013	Obiekt użyteczności publicznej	BIBLIOTEKA PUBLICZNA MIASTA I GMINY Im. Księgi Henrykowskiej ul. Rynek 56 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0117	71,515
2013	Obiekt użyteczności publicznej	ZESPÓŁ SZKÓŁ ZAWODOWYCH Im. Stanisława Staszica ul. Wrocławska 17 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,4500	2115,500

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

2013	Obiekt użyteczności publicznej	PRZEDSZKOLE PUBLICZNE NR 4 os. XX-lecia 53 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0700	364,520
2013	Obiekt użyteczności publicznej	SZKOŁA PODSTAWOWA NR 3 im. Mikołaja Kopernika ul. Orkana 32 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,1300	593,100
2013	Handel, usługi	PPHIU "POMROT" Sp. z o.o. ul. Waryńskiego 13 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,0300		80,570
2013	WM	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ZARZĄD NIERUCHOMOŚCI 34 ul. Wrocławska 34 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,0600		329,170
2013	WM	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA TRAUGUTTA 7A I 7B ul. Traugutta 7A 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,0550		591,280
2013	WM	STOWARZYSZENIE WŁAŚCICIELI MIESZKAŃ ul. Głowackiego 1E/16 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,1260		833,450
			0,1110		810,130
2013	WM	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ul. Przemysłowa 13 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,0400		319,140
2013	WM	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA POSESJI NR 2 OSIEDLE XX-LECIA os. XX-lecia 2 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0800	304,620

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

2013	Obiekt użyteczności publicznej	KOMENDA POWIATOWA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W ZĄBKOWICACH ŚLĄSKICH ul. Waryńskiego 15 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,1200		907,580
2013	usługi	PRZEDSIĘBIORSTWO WODNO-MELIORACYJNE SP. Z O.O. ul. Melioracyjna 3 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,0400		108,570
2013	usługi	POCZTA POLSKA S.A. PION INFRASTRUKTURY Obszar Operacyjny ds. Nieruchomości we Wrocławiu ul. Powstańców Śl. 134 50-940 Wrocław	0,0200		46,840
2013	Handel, usługi	GMINNA SPÓŁDZIELNIA "SCH" ul. 1 Maja 25 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0100	55,030
2013	Obiekt użyteczności publicznej	ZAKŁAD UBEZPIECZEŃ SPOŁECZNYCH 01-748 WARSZAWA UL. SZAMOCKA 3,5 ODDZIAŁ W WAŁBRZYCHU ul. Kasztanowa 1 58-390 Wałbrzych		0,0134	139,780
2013	Obiekt użyteczności publicznej	OŚRODEK POMOCY SPOŁECZNEJ os. XX-lecia 52 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0390	110,796
2013	Obiekt użyteczności publicznej	MEDICOVER SP. Z O.O. Al. Jerozolimskie 96 00-807 Warszawa	0,0290		248,955
2013	Zakład produkcyjny	LEGRAND POLSKA SP. Z O.O. ul. Waryńskiego 20 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	1,9462		8451,187
2013			0,1200		1136,100
2013			0,0538		462,345
2013	Handel, usługi	PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWE ROLZBYT PARCHENIAK JANUSZ ul. Waryńskiego 13 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,0200		165,050
2013	WM	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA os. XX-lecia 1 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0350	302,460
2013	WM	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA NR 22 ul. Jasna 1D-E 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,1100	590,800

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

2013-2020	WM	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA os.XX-lecia 43 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0440	397,400
2013	Obiekt użyteczności publicznej	OŚRODEK SPORTU I REKREACJI ul. Kusocińskiego 17 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,1500	85,600
2013	WM	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA os.XX-lecia 41 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0460	397,400
2013	WM	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA os.XX-lecia 42 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0460	397,400
2013	WM	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA os.XX-lecia 45 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0460	397,400
2013	WM	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ul. Jasna 28-30 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,1000		523,110
2013	Zakład produkcyjny	M I K SP. Z O.O. ul. Melioracyjna 6 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,0300		338,600
2013	WM	WSPÓLNOTA LOKALOWA ul. Wrocławska 23 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,0500		480,530
2013	Obiekt użyteczności publicznej	LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE Im. Władysława Jagiełły ul. Powstańców Warszawy 8C 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,1300	1058,040
2013				0,0200	489,100
2013	WM	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA OSIEDLE XX-LECIA 14 os. XX-lecia 14 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0352	200,490
2013	SM	SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA os. XX-lecia 17 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,3450	3,0930	21336,715
2013	WM	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA OSIEDLE XX- LECIA 13 os. XX-lecia 13 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0352	201,400

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

2013	WM	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA NR 13 os. XX-lecia 51 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0632	288,600
2013	WM	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ŻEROMSKIEGO 5 ul. Żeromskiego 5 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0300	249,430
2013 -2020	Zakład produkcyjny	BAUD Polska Sp. z o.o. ul. Waryńskiego 1 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,2590		135,400
2013	Obiekt użyteczności publicznej	SĄD REJONOWY w Ząbkowicach Śląskich ul. Świerkowa 1 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,5000	1161,000
2013	Handel, usługi	DANROL Parcheniak i Wspólnicy Spółka Jawna ul. Waryńskiego 13 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0300	155,690
2014	Usługi	SALON FRYZJERSKI 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,0020		9,540
2015	Usługi	Gabinet Rehabilitacji 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,0020		14,910
2015	Handel, usługi	P.H. "DANROL" ul. Waryńskiego 13 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,0250		148,200
2017	Usługi	Gabinet Weterynaryjny 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0030	25,834
2017	Usługi	BAKAMI 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,0040		1,150
2017	Usługi	STOKROTKA SP. Z O.O. ul. Projektowa 1 20-209 Lublin	0,2000		237,640
2017	Zakład produkcyjny	PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO- PRODUKCYJNE 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,1500		1052,100
2018	Usługi	PRACOWNIA TECHNIKI DENTYSTYCZNEJ 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0015	17,714

2018-2020	Usługi	Świetlica dla dzieci 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,05		79,420
2019	Obiekt użyteczności publicznej	PARAFIA ul. Św. Wojciecha 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0500	273,460
2019	Obiekt użyteczności publicznej	SZKOŁA PODSTAWOWA NR 3 ul. Powstańców Warszawy 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,1300	1424,740
2020	Obiekt użyteczności publicznej	ZCSIR		0,1700	482,550
2020	Obiekt użyteczności publicznej	BASEN KRYTY ul. Kusocińskiego 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	0,6950		3079,500
2013	Obiekt użyteczności publicznej	OŚRODEK POMOCY SPOŁECZNEJ os. XX-lecia 52 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE		0,0164	47,532
2020	WM	Wspólnota Mieszkaniowa ul. Jasna 16 A-B		0,1590	293,880
2020	WM	Budynek wielolokalowy - w budowie		0,0524	60,100

Źródło: Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

V.3. System gazowy

V.3.1. Sieć przesyłowa

Na obszarze gminy Ząbkowice Śląskie zlokalizowane są elementy gazowej wysokiego ciśnienia, które eksploatuje Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu. Ich charakterystykę przedstawiają tabele poniżej.

Tabela 11 Gazociągi wysokiego ciśnienia

L.p.	Relacja/nazwa	PN [Mpa]	Rodzaj gazu	DN [mm]	Rok budowy 1990/1993
1.	Ołtaszyn – Kudowa Jeleniów	6.3	E	350/300	1990/1993

Źródło: GAZ-SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu

Tabela 12 Stacje i inne obiekty systemu przesyłowego

L.p.	Nazwa	Lokalizacja	Rok budowy	Maksymalna przepustowość [nm ³ /h]
1.	Zwrócona	Zwrócona	1993	8000

Źródło: GAZ-SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu

V.3.2. Sieć dystrybucyjna

Sieć dystrybucyjna na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie obsługiwana jest przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział we Wrocławiu. Spółka pełni wyłącznie rolę operatora systemu dystrybucyjnego i zajmuje się między innymi :

- dystrybucją paliwa gazowego powierzchniowego przed Sprzedawcą gazu,
- kontrolą parametrów jakościowych dystrybuowanego paliwa gazowego,
- wykonywaniem czynności eksploatacyjnych na sieci gazowej,
- realizacją remontów, modernizacji i przebudowy sieci gazowej,
- rozbudową sieci gazowej i budową przyłączy gazowych na potrzeby odbiorców gazu,
- przyłączaniem do sieci gazowej
- kontrolą poboru gazu
- prowadzeniem Pogotowia Gazowego.

Dane dotyczące sieci gazowniczej na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie przedstawiają tabele poniżej.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Tabela 13 Długość sieci gazowej stanowiącej własność PSG (stan na 31.12.2019 r.)

Gazociąg	Niskie ciśnienie	Średnie ciśnienie	Podwyższone średnie ciśnienie
-	[m]	[m]	[m]
Miasto	37 033	3 915	1 121
Obszar wiejski	2 231	11 343	22 336

Źródło: Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział we Wrocławiu

Tabela 14 Liczba czynnych przyłączy na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie

Przyłącza	Niskie ciśnienie	Średnie ciśnienie	Podwyższone średnie ciśnienie
-	[szt./ m]	[szt./ m]	[szt./ m]
Miasto	1 642 / 21 355	52 / 545	0
Obszar wiejski	65 / 2 288	234 / 6 665	0

Źródło: Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział we Wrocławiu

V.4. System elektroenergetyczny

V.4.1. Sieć przesyłowa

Operatorem sieci przesyłowej na terenie Polski jest spółka PSE SA (Polskie Sieci Elektroenergetyczne SA). Przedmiotem działania Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A. jest świadczenie usług przesyłania energii elektrycznej, przy zachowaniu wymaganych kryteriów bezpieczeństwa pracy Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE).

W granicach administracyjnych gminy Ząbkowice Śląskie zlokalizowane są fragmenty następujących przesyłowych linii elektroenergetycznych:

1. Linia 220 kV relacji Świebodzice – Ząbkowice Śląskie

Dane linii 220kV Świebodzice – Ząbkowice Śląskie:

- a. Napięcie znamionowe: 220kV
- b. Rok budowy 1966/1979
- c. Długość całkowita linii: 45,32 km
- d. Liczba torów: 1 od st. nr 6 do st. nr 121, 2 od st. nr 1 a do st. nr 6a
- e. Słupy serii: M 52, Hc 525, H52, KKG525
- f. Typ izolacji: LPZ 75/27W1, LP 75/31W, L160 C550
- g. Przewody fazowe: AFL-8 525 mm² ,kabel 3 x HXCHBMK 1x 1400/120 127/220 kV koło SE SWI

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

- h. Przewody odgromowe: ASLH DABB 1 x 24 AY/ACS 68/30, ASLH DABB 1 x 24 AY ACS 38/38, AFL-1,7 70 mm², AFL-1,7 95 mm
- i. Fundamenty: prefabrykowane i terenowe
- j. Uziemienia: powierzchniowo- głębinowe
- k. Temperatura graniczna dopuszczalna: + 40 °C
- l. Szerokość pasa technologicznego 50 m (po 25 m od osi linii w obu kierunkach)

2. Linia 220 kV relacji Ząbkowice Śląskie – Groszowice

Dane linii 220kV Ząbkowice Śląskie – Groszowice

- a. Napięcie znamionowe: 220kV
- b. Rok budowy: 1966
- c. Długość całkowita linii: 93,28 km
- d. Liczba torów: 1
- e. Słupy serii: H52, Hc525, Y52
- f. Typ izolacji: LK 280/170, LP 75/31W, LPZ 75/27W1
- g. Przewody fazowe: AFL-8 525mm²
- h. Przewody odgromowe: AFL-1,7 70mm²
- i. OPGW: AF 17/38 mm²/504, S AY/ACS 38/38, S AT/ACS 68/30
- j. Fundamenty: FGT, FGTs, FT3-B1, SF, SFGD, TS, specjalne.
- k. Uziemienia: TU6, TU9
- l. Temperatura graniczna dopuszczalna +40°C
- m. Szerokość pasa technologicznego 50 m (po 25 m od osi linii w obu kierunkach)

Wyżej wymienione linie są elementami sieci przesyłowej krajowego systemu elektroenergetycznego i umożliwiają przesył mocy do elektroenergetycznych stacji 220/110 kV. Ze stacji tych energia elektryczna dosyłana jest, poprzez sieć dystrybucyjną (obiekty o napięciu 110 kV i niższym), między innymi do odbiorców znajdujących się na terenie gminy Ząbkowice Śląskie.

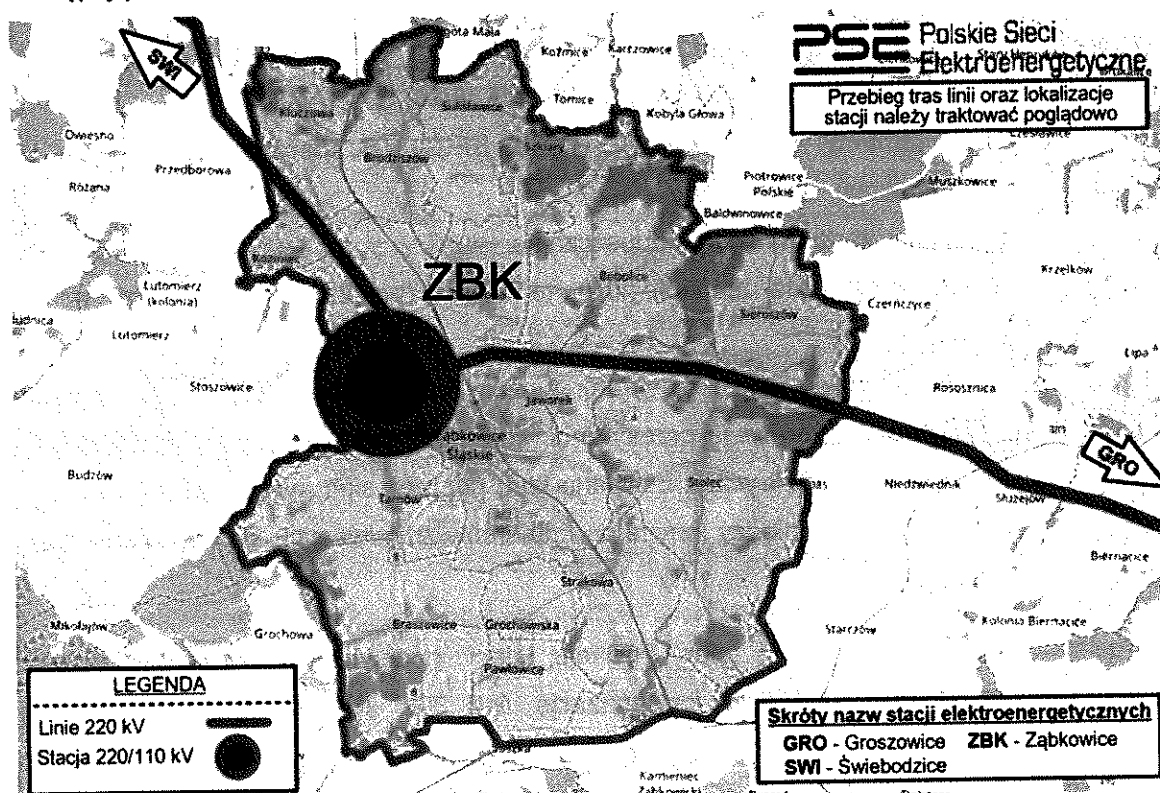
Aktualny plan inwestycyjny i plan rozwoju sieci przesyłowej krajowego systemu elektroenergetycznego przewiduje modernizację linii 220 kV w relacji Ząbkowice – Świebodzice i Ząbkowice – Groszowice poprzez dostosowanie stacji elektroenergetycznej 220/110 kV Ząbkowice do wymogów Rozporządzenia Komisji UE z dnia 24 listopada 2017 dotyczącego stanu zagrożenia i stanu odbudowy systemu elektroenergetycznego..

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

W przypadku wykazu stacji eksploatowanych przez spółkę na terenie gminy znajduje się stacja elektroenergetyczna o napięciu NN/WN kV należąca do Krajowego Systemu Przesyłowego o następujących parametrach:

1. Napięcie znamionowe: 220/110 kV
2. Rok budowy: 1976
3. Stacja dzielona: współwłaściciel TAURON Dystrybucja
4. Rola stacji w systemie: stacja rozdzielcza
5. Linie zasilające: 2 linie 220 kV – ze Świebodzic i z Groszowic
6. Transformatory: 1 x 160 MVA: 230/120/21 kV
7. Rozdzielnia 220 kV: 1 pole transformatorowe, 2 pola liniowe
8. Układ szyn zbiorczych 220 kV: dwusystemowy
9. Moc zwarciova (projektowa): 3 336 MVA

Schemat sieci przesyłowej na obszarze Gminy Ząbkowice Śląskie przedstawia się następująco:



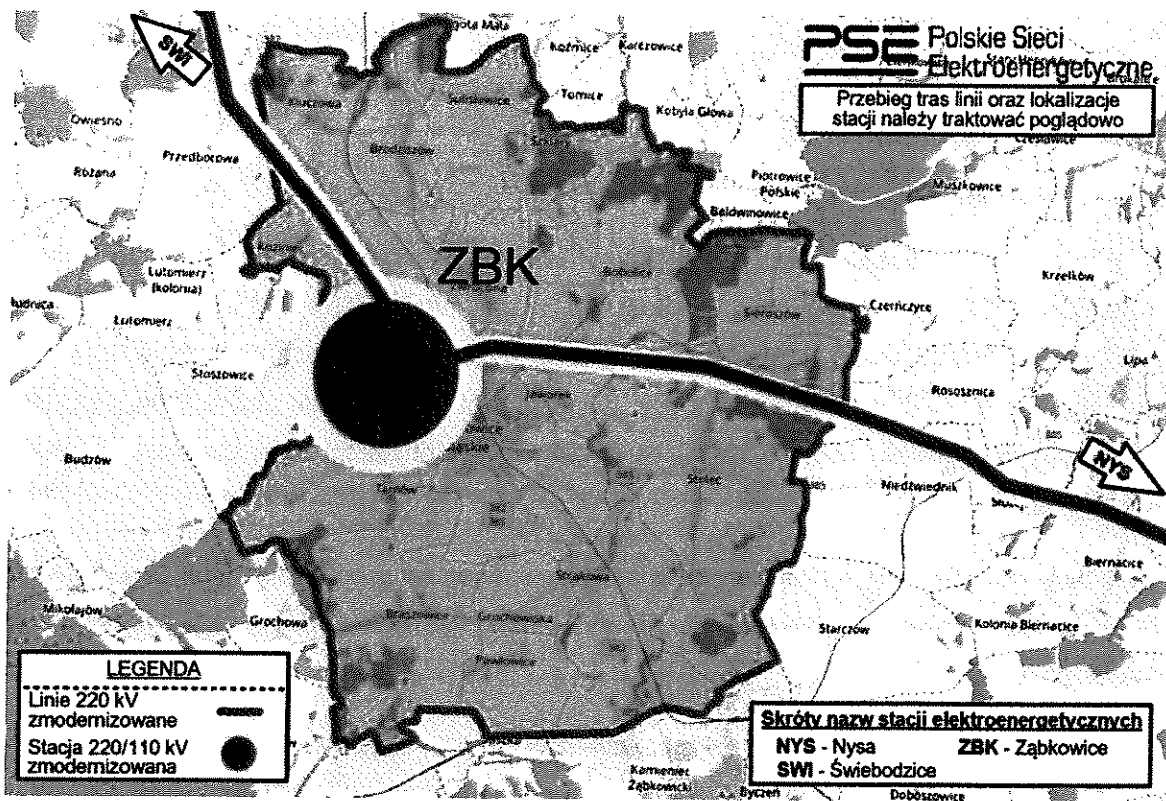
Rysunek 2 Schemat sieci przesyłowej na obszarze Gminy Ząbkowice Śląskie – stan istniejący

Źródło: PSE S.A.

Wraz z planowaną budową stacji elektroenergetycznej 220/110 kV Nysa (poza terenem Gminy) oraz wprowadzeniem do niej linii 220 kV zmianie ulegnie relacja linii przebiegającej

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

przez Gminę Ząbkowice Śląskie, tj. z Ząbkowice – Groszowice na Ząbkowice – Nysa, co przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 3 Schemat sieci przesyłowej na obszarze Gminy Ząbkowice Śląskie – stan na 2030 r.
Źródło: PSE S.A.

V.4.2. Sieć dystrybucyjna

Operatorem sieci dystrybucyjnej na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie jest spółka Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu. Podstawowe zadania spółki, nałożone przepisami Prawa Energetycznego to:

- prowadzenie ruchu sieciowego w sieci dystrybucyjnej,
- prowadzenie eksploatacji, konserwacji i remontów sieci dystrybucyjnej,
- planowanie rozwoju sieci dystrybucyjnej,
- zapewnienie rozbudowy sieci dystrybucyjnej,
- współpraca z innymi operatorami systemów elektroenergetycznych lub przedsiębiorstwami energetycznymi w zakresie określonym w Prawie energetycznym,
- dysponowanie mocą określonych jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej,
- bilansowanie systemu oraz zarządzanie ograniczeniami systemowymi;

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

- dostarczanie użytkownikom sieci i operatorom innych systemów elektroenergetycznych określonych Prawem energetycznym informacji,
- umożliwienie realizacji umów sprzedaży energii elektrycznej przez odbiorców przyłączonych do sieci poprzez wypełnianie warunków określonych w Prawie energetycznym,
- utrzymanie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pracy sieci dystrybucyjnej.

Zaopatrzenie w energię elektryczną odbiorców zlokalizowanych na obszarze Gminy Ząbkowice Śląskie odbywa się za pośrednictwem stacji 220/110/20kV R-Ząbkowice. Rozdzielnia 100kV stacji 220/110/30kV R-Ząbkowice, to rozdzielnia napowietrzna w wykonaniu tradycyjnym, dwusystemowa, wyposażona w sprzęgło poprzeczno-podłużne, z dwoma transformatorami 110/20kV 16 MVA każdy. Stan techniczny rozdzielni oceniany jest jako dobry.

Do stacji R-Ząbkowice przyłączone są linie przebiegające przez teren Gminy Ząbkowice Śląskie, które stanowią własność TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu, do których należą:

- linie napowietrzne wysokiego napięcia WN 110 kV – łączna długość 59 km,,
- linie napowietrzne i kablowe średniego napięcia SN 20 kV – łączna długość 130 km,
- linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia - łączna długość wraz z przyłączeniami oraz obwodami oświetlenia ulicznego – 234 km.

Na terenie gminy znajdują się 21 stacji transformatorowych wewnętrznych (w tym 19 szt. stacji wieżowych) i 43 stacje słupowe oraz 24 stacje kontenerowe które stanowią własność TAURON Dystrybucja S.A Oddział w Wałbrzychu.

Sieć średniego i niskiego napięcia ma charakter napowietrzno-kablowy, z przewagą sieci napowietrznej. Stan techniczny tej sieci oceniany jest jako dobry. Poniżej przedstawiono tabele zawierające dane na temat liczby odbiorców i zużycia energii elektrycznej na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Tabela 15 Ilość energii elektrycznej dostarczonej do odbiorców na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie w poszczególnych grupach taryfowych w latach 2017-2019

Wyszczególnienie	2017		2018		2019	
	Energia dostarczona [MWh]		Energia dostarczona [MWh]		Energia dostarczona [MWh]	
	kompleksowi	dystrybucyjni	kompleksowi	dystrybucyjni	kompleksowi	dystrybucyjni
WN (taryfa A)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SN (taryfa B)	14 710,46	7 205,15	14 066,66	6 461,01	12 041,57	8 236,45
Nn (taryfa C, G, R)	13 424,51	6 943,04	13 163,90	6 879,06	13 281,19	6 889,97
w tym:						
C	3 104,86		3 043,74		2 992,89	
w tym:						
gospodarstwa rolne	5,83	0,00	7,66	0,00	5,23	0,00
oświetlenie ulic	43,66	620,28	48,43	643,42	49,60	657,60
G	10 316,99		10 114,82		10 285,64	
w tym:						
gospodarstwa domowe	10 223,10	263,63	10 010,22	203,43	10 186,99	138,70
R	2,66		5,34		2,66	

Źródło: Tauron Dystrybucja SA Oddział w Wałbrzychu

W obowiązującym „Planie Rozwoju TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu na lata 2021-2026” oraz „Planie Inwestycyjnym na lata 2016-2018” ujęto następujące zadania inwestycyjne związane z obszarem Gminy Ząbkowice Śląskie:

1. Przebudowa linii WN 110kV S-205 i S205A z budową traktów światłowodowych,
2. Sieroszów – przebudowa odcinka linii napowietrznej 20kV L-711 od słupa nr 76 do stacji R-711-13,
3. Stolec – przebudowa napowietrznej linii niskiego napięcia 20kV od słupa nr 36 linii 20kV L-716-60 do słupa nr 21 linii 20kV L-711,
4. Stolec - przebudowa napowietrzne linii niskiego napięcia – obwód X-1 ze stacji WBD71619,
5. Ząbkowice Śląskie – budowa linii kablowej SN 20kV od słupa L-724/21 oraz likwidacja stacji słupowej WBD71632,
6. Ząbkowice Śląskie – przebudowa części odcinków linii kablowych SN 20 kV od stacji WBD71504 w kierunku stacji WBD 71502 i WBD 71311,
7. Ząbkowice Śląskie – wymiana odcinka linii kablowej SN 20kV K-715 pomiędzy stacjami WBD71311 i WBD 71504 oraz budowa linii kablowej niskiego napięcia 04kV od stacji WBD71504 do Z-65.

W zakresie wytwórców energii elektrycznej przewiduje się przyłączenie elektrowni fotowoltaicznej o mocy 10MW w miejscowości Tarnów.

VI. CHARAKTERYSTYKA GŁÓWNYCH SEKTORÓW ODBIORCÓW ENERGII

VI.1. Budynki i źródła ciepła

VI.1.1. Budownictwo mieszkaniowe - ogólna charakterystyka

Na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie przeważają budynki jednorodzinne. Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania wynosiła 72,4 m² w 2019 roku. W odniesieniu do ludności na jedną osobę zamieszkującą gminę przypadało około 28,9 m² powierzchni mieszkania. Średnio na 1000 mieszkańców gminy przypadało ponad 399 mieszkań.

Jak wynika z danych zawartych poniżej na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie 6344 mieszkań było wyposażonych w 2019 roku w centralne ogrzewanie. Ponadto według danych GUS 6310 mieszkań posiada przyłącze gazu sieciowego.

Tabela 16 Urządzenia techniczno-sanitarne w mieszkaniach na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie w latach 2014–2019

Liczba mieszkań wyposażonych w [szt.]	2014	2015	2016	2017	2018	2019
centralne ogrzewanie	6 120	6 175	6 230	6 278	6 299	6 344
gaz sieciowy	6 116	6 154	6 195	6 218	6 281	6 310

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny

Na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie w latach 2015-2019 oddawane były średnio 44,4 mieszkania. Jednocześnie dynamika tych zmian zmniejszyła się w latach 2018-2019 w porównaniu do roku 2015. Szczegółowe dane na temat poszczególnych lat przedstawia tabela poniżej.

Tabela 17 Budownictwo jednorodzinne w Gminie Ząbkowice Śląskie w latach 2015 - 2019 roku

Nazwa wskaźnika	Jednostka	2015	2016	2017	2018	2019
Mieszkania indywidualne oddane do użytkowania - mieszkania	sztuk	55	55	48	19	45
Mieszkania indywidualne oddane do użytkowania - izby	sztuk	245	292	179	115	259
Mieszkania indywidualne oddane do użytkowania - powierzchnia	m kw.	5860	6274	4131	2904	6833

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

VI.2. Transport

VI.2.1. Transport ogółem

Szacunkowa liczba pojazdów na terenie gminy wynosi 16 394 sztuk, w tym samochody osobowe stanowią 15 406 sztuk, a motocykle 988 sztuk. Szczegółowe dane przedstawia tabela poniżej.

Tabela 18 Liczba pojazdów na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie w 2019 roku

Pojazd	Pojazdy samochodowe na 1000 ludności	Liczba ludności w tys.	Liczba pojazdów
samochody osobowe	711,2	21,66	15406
motocykle	45,6	21,66	988

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2019 rok

W celu oszacowania wielkości emisji z transportu prywatnego przyjęto ww. ilości samochodów, średni roczny przebieg samochodu w wysokości 5475 km oraz założenia, że 8% dystansu pokonywana jest przy użyciu paliwa w postaci LPG, 40% -benzyny, a 52% - oleju napędowego. Jednocześnie przyjęto, że średnie spalanie na 100 km samochodów napędzanych LPG wynosi 11 l, w przypadku benzyny 8 l, a oleju napędowego 6 l.

W oparciu o dane pozyskane od wyżej wymienionych podmiotów oszacowano, iż łączna emisja CO₂, związana z sektorem transportu ogółem na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie stanowi 17 802 Mg na rok, a wartość energii finalnej 71 447 MWh na rok.

Gmina Ząbkowice Śląskie będzie wspierała wszelkie działania z zakresu usprawnienia komunikacji oraz szerokorozumianej mobilności miejskiej. Efektem tych działań będzie wzrost mobilności miejskiej mieszkańców oraz rozwój środków transportu, które są alternatywą dla indywidualnego transportu samochodowego. Planowane przedsięwzięcia to budowa i rozwój ścieżek rowerowych, stopniowe ograniczenie ruchu samochodowego w ścisłym centrum miasta.

VI.2.2. Publiczny transport zbiorowy

Gmina Ząbkowice Śląskie w 2020 roku zrealizowała przedsięwzięcie obejmujące działania polegające na wdrożeniu komplementarnego (zrównoważonego) systemu komunikacyjno-transportowego, rozwój niskoemisyjnego transportu gminnego. Przedmiotem projektu był zakup 7 szt. nowych, niskoemisyjnych autobusów hybrydowych, które funkcjonują na obszarze Gminy Ząbkowice Śląskie. Realizacja projektu przyczynia się do ograniczenie niskiej emisji z sektora transportu w Gminie Ząbkowice Śląskie o 277,78 MgCO₂ na rok.

VI.3. Oświetlenie uliczne

Z informacji udzielonych przez Tauron Dystrybucja SA wynika, że wartość energii finalnej na potrzeby oświetlenia ulic 707,2 MWh na rok, co daje emisję CO₂ na poziomie 588 Mg na rok.

VI.4. Gospodarka odpadami

W związku z brakiem informacji na temat emisji gazów szkodliwych, wskazano, że nie istnieje emisja CO₂ związana z sektorem gospodarki odpadami. W związku z faktem, iż brak jest emisji z tego tytułu na terenie gminy, nie będą też prowadzone działania modernizacyjne związane z obniżeniem emisji.

VII. WYNIKI BAZOWEJ INWENTARYZACJI EMISJI CO₂

Głównym celem działań Gminy w zakresie gospodarki niskoemisyjnej jest zrealizowanie unijnych celów, polegających na ograniczeniu emisji CO₂ o co najmniej 20% oraz poprawa jakości powietrza na terenie Gminy. Realizacja tego postanowienia opiera się na wdrożeniu planu działań określonych w niniejszym dokumencie.

W celu określenia stanu aktualnego tj. oszacowania wielkości emisji gazów cieplarnianych, przeprowadzono inwentaryzację obejmującą Gminę w granicach administracyjnych.

Inwentaryzacja obejmowała wszystkie sektory związane z produkcją gazów cieplarnianych, wynikających ze zużycia energii finalnej. Zużycie energii finalnej wynika z użytkowania:

1. paliw kopalnych (węgiel, gaz ziemny, olej opałowy benzyna itp.),
2. energii elektrycznej,
3. energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

W ramach określenia zużycia energii finalnej, w inwentaryzacji zostały uwzględnione sektory, określające:

1. końcowe zużycie energii w budynkach, urządzeniach i przemyśle,
2. końcowe zużycie energii w transporcie,
3. inne źródła emisji (nie związane ze zużyciem energii np. gospodarka odpadami).

VII.1. Metodyka pozyskania danych

W celu określenia emisji z terenu miasta zapoznano się z m.in.:

1. zasobami zarządców nieruchomości,
2. informacjami nt. budynków użyteczności publicznej,
3. działalnością i planami przedsiębiorstw ciepłowniczych,
4. działalnością i planami gestorów energetycznych działających na terenie Gminy,
5. materiałami z pozyskanymi z Gminy,
6. materiałami z Urzędu Marszałkowskiego,
7. informacjami dotyczącymi budynków jednorodzinnych.

Rozesłano pisma do zarządców nieruchomości z terenu gminy, gestorów – dostawców gazu, ciepła i energii elektrycznej z prośbą o podanie danych dotyczących gospodarki energetycznej budynków, zużycia ciepła i paliw. Zebrane ankiety i informacje były podstawą do opracowania niniejszego dokumentu, a także pozwoliły na zaplanowanie działań, które będą realizowane w ramach Planu.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

W oparciu o powyższe założenia na terenie Gminy została przeprowadzona inwentaryzacja w celu określenia zużycia energii finalnej oraz emisji CO₂ w 2013 r. Rok 2013 to rok bazowy – wybrany ze względu na dostęp do danych od instytucji i mieszkańców.

VII.2. Wskaźniki emisji

Wskaźniki emisji informują nt. ilości ton CO₂ przypadających na jednostkę zużycia poszczególnych nośników energii. Wskaźniki emisji zostały przyjęte dla wszystkich nośników energii, wykorzystywanych na terenie Gminy.

W niniejszym opracowaniu wykorzystano standardowe wskaźniki według wytycznych IPPC¹. Przyjęte wskaźniki emisji dla paliw zestawiono w tabeli.

Tabela 19 Wskaźniki emisji dla paliw stosowanych na terenie Gminy obowiązujące w roku bazowym

Rodzaj paliwa	Wartości opałowa (WO)		Wskaźniki emisji CO ₂ (WE)	
	[Wartość]	[Jednostka]	[Wartość]	[Jednostka]
Gaz ziemny wysokometanowy	35,98	MJ/m ³	55,82	kg/GJ
Gaz ziemny zaazotowany	24,85	MJ/m ³	55,82	kg/GJ
Gaz z odmetanowania kopalń	17,47	MJ/m ³	55,82	kg/GJ
Drewno opałowe i odpady pochodzenia drzewnego	15,6	MJ/kg	109,76	kg/GJ
Biogaz	50,4	MJ/kg	54,33	kg/GJ
Koks i półkoks (w tym gazowy)	28,2	MJ/kg	106	kg/GJ
Gaz ciekły	47,31	MJ/kg	62,44	kg/GJ
Benzyny silnikowe	44,8	MJ/kg	68,61	kg/GJ
Paliwa odrzutowe	44,59	MJ/kg	70,79	kg/GJ
Olej napędowy (w tym olej opałowy lekki)	43,33	MJ/kg	73,33	kg/GJ
Oleje opałowe	40,19	MJ/kg	76,59	kg/GJ
Węgiel kamienny	23,08	MJ/kg	94,62	kg/GJ
Węgiel brunatny	8,57	MJ/kg	108,6	kg/GJ
Ciepłownie	21,76	MJ/kg	94,94	kg/GJ

Źródło: Wartości opałowe (WO) i wskaźniki emisji CO₂ (WE) w roku 2010 do raportowania w ramach Wspólnotowego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2013, Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami, Warszawa, Listopad 2012

¹DYREKTYWA RADY 96/61/WE z dnia 24 września 1996 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli, zwana popularnie Dyrektywą IPPC (ang. Integrated Pollution Prevention and Control)

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Tabela 20 Wskaźniki ekwiwalentu CO₂ dla innych gazów (wybranych)

Rodzaj gazu cieplarnianego	Wskaźnik GWP
Dwutlenek węgla (CO ₂)	1
Metan (CH ₄)	21
Podtlenek azotu (N ₂ O)	310

Źródło: https://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg1/en/ch2s2-10-2.html

VII.3. Obliczenia wielkości emisji CO₂

Całkowitą emisję CO₂ z obszaru Gminy otrzymujemy poprzez zsumowanie emisji CO₂ wyliczonej dla wszystkich nośników energii, stosowanych na terenie Gminy w poszczególnych sektorach. Otrzymana wielkość stanowi podstawę do określenia celu redukcyjnego wyrażonego w tonach CO₂.

W obliczeniach wielkości emisji wykorzystano wzór:

$$E_{CO_2} = C \cdot EF$$

E_{CO_2} – wielkość emisji CO₂ [Mg CO₂],

C – wielkość zużycia energii [MWh]

EF – wskaźnik emisji CO₂ [MgCO₂/MWh]

W roku bazowym 2013 zużycie energii elektrycznej w Gminie wyniosło 53 640 MWh. Wartości zużycia energii elektrycznej wraz z emisją CO₂ związaną z ich zużyciem zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 21 Emisja CO₂ wynikająca z zużycia energii elektrycznej

Grupa taryfowa	2013		
	Zużycie energii elektrycznej MWh/a	Wskaźnik emisji Mg CO ₂ /MWh	Emisja CO ₂ Mg
Budynki mieszkalne	16 234	0,8315	13 499
Budynki użyteczności publicznej	1 080	0,8315	898
Przedsiębiorcy	35 303	0,8315	29 354
Oświetlenie uliczne	1 023	0,8315	851
Suma	53 640	-	44 602

Źródło: Opracowanie własne

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

Tabela 22 Końcowe zużycie energii w Gminie Zabkowice Śląskie w roku bazowym 2013 roku

Lp	Kategoria	MWh/a											RAZEM				
		Energia elektryczna	Ciepło/chłód	Gaz ziemny	Gaz ciekły	Oil opałowy	Benzyna	Oil napędowy	Węgiel kamienny	Inne paliwa kopalne	Biopaliwo	Oil roślinny		Inna biomasa	Śloneczna ciepła	Geotermiczna	
II.1. BUDOWNICTWO I PRZEMYSŁ																	
I.1	Budynki, wyposażenie/urządzenia komunalne	1080	2560	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3640
I.2	Budynki mieszkalne	16234	11864	38120	3812	1906	0	0	0	0	0	41932	5718	0	0	0	190600
I.3	Komunalne oświetlenie uliczne	1023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1023
I.4	Przedsiębiorcy	35303	4341	21708	324	1582	0	0	32756	0	0	0	0	0	0	0	96013
RAZEM I:		53640	18764	59828	4136	3488	0	0	103769	0	0	41932	5718	0	0	0	291276
II. TRANSPORT																	
II.1	Transport ogółem	0	0	0	10978	0	25223	21762	0	0	0	0	0	0	0	0	57964
II.2	Transport publiczny	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAZEM II:		0	0	0	10978	0	25223	21762	0	0	0	0	0	0	0	0	57964
RAZEM:		53640	18764	59828	15114	3488	25223	21762	103769	0	0	41932	5718	0	0	0	349239

Źródło: Opracowanie własne

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

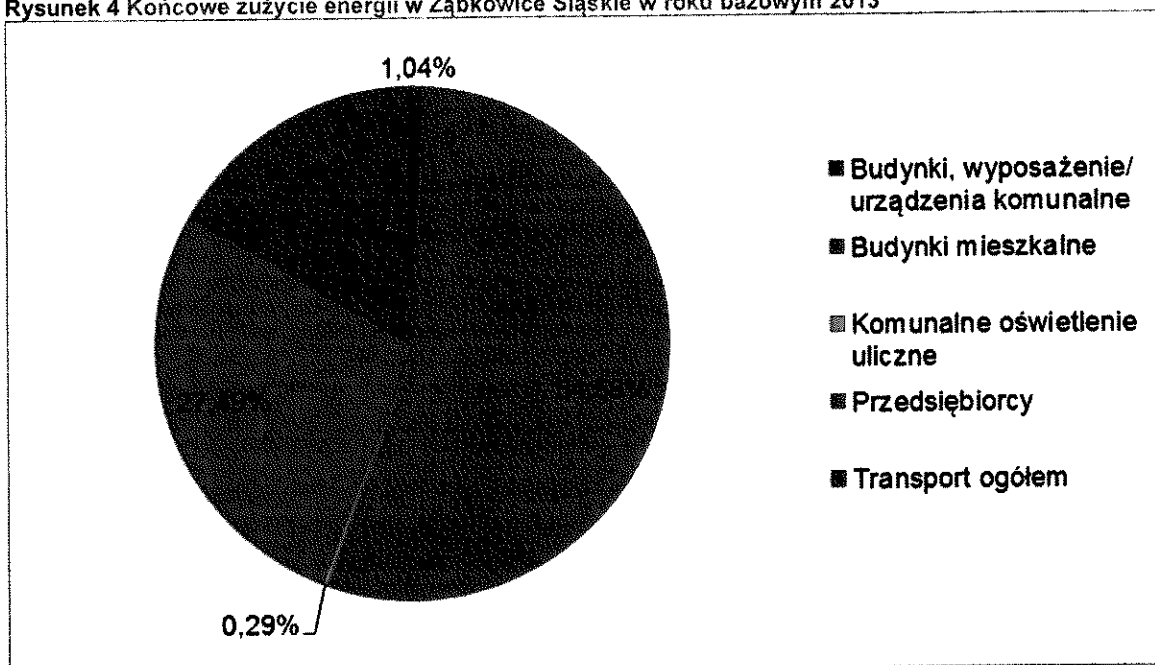
Tabela 23 Emisje CO₂ lub ekwiwalentu CO₂ w Zabkowice Śląskie w roku bazowym 2013 roku

Lp.	Kategoria	Energia elektryczna				Ciepło/ chłód				Paliwa kopalne				Odnawialne źródła energii				RAZEM
		Gaz ziemny	Gaz ciekły	Oil opalowy	Benzyna	Oil napędowy	Węgiel kamienny	Inne paliwa kopalne	Biopaliwo	Oil roślinny	Inna biomasa	Śloneczna	Śloneczna	Geotermiczna				
Mg																		
I BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ																		
I.1	Budynki, wyposażenie/urządzenia komunalne	898	875	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1773	
I.2	Budynki mieszkalne	13499	4055	7660	857	526	0	24190	0	16569	0	0	0	0	0	0	67355	
I.3	Komunalne oświetlenie uliczne	851	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	851	
I.4	Przedsiębiorcy	29354	1484	4362	73	436	0	11158	0	0	0	0	0	0	0	0	46867	
RAZEM I:		44602	6413	12023	930	962	0	35347	0	16569	0	0	0	0	0	0	116845	
II TRANSPORT																		
II.1	Transport ogółem	0	0	0	2468	0	6230	5745	0	0	0	0	0	0	0	0	14443	
II.2	Transport publiczny	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
RAZEM II:		0	0	0	2468	0	6230	5745	0	0	0	0	0	0	0	0	14443	
III GOSPODARKA ODPADAMI																		
III.1	Gospodarka odpadami	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
RAZEM III:		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
RAZEM:		44602	6413	12023	3397	962	6230	5745	35347	0	16569	0	0	0	0	0	131288	

Źródło: Opracowanie własne

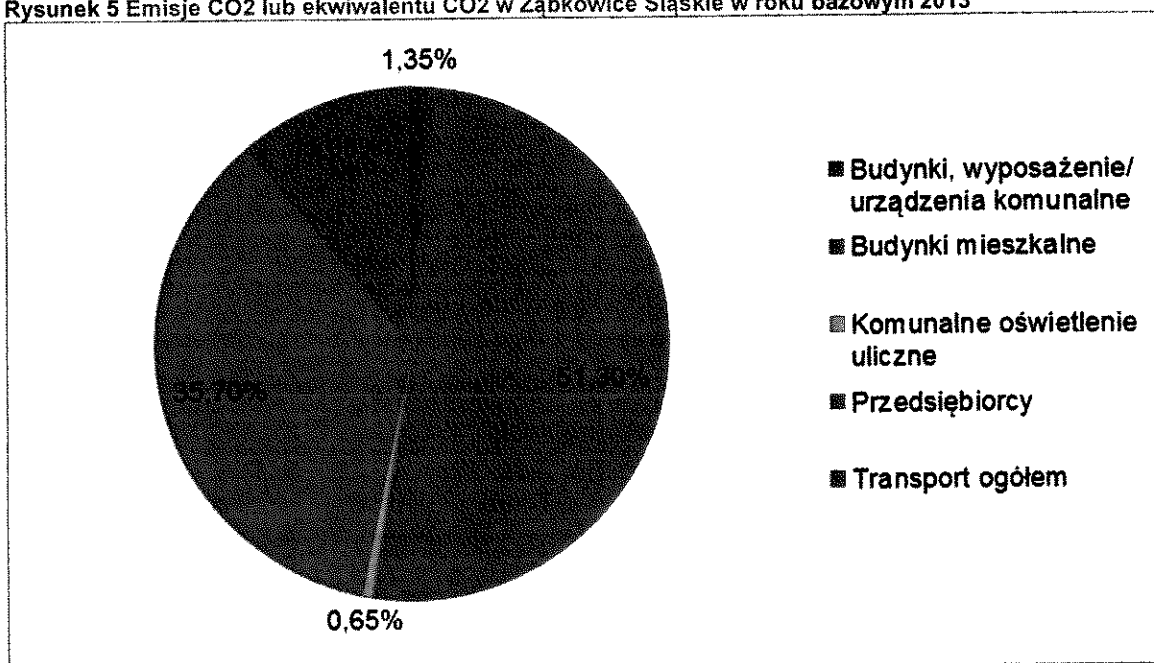
Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Rysunek 4 Końcowe zużycie energii w Ząbkowice Śląskie w roku bazowym 2013



Źródło: Opracowanie własne

Rysunek 5 Emisje CO2 lub ekwiwalentu CO2 w Ząbkowice Śląskie w roku bazowym 2013



Źródło: Opracowanie własne

DZIAŁANIA PLANOWANE DO 2025 ROKU

VIII.1. Długoterminowa strategia - cele i zobowiązania

Długoterminowa strategia niskoemisyjna Gminy Ząbkowice Śląskie do 2025 r. zawarta w Planie gospodarki niskoemisyjnej będzie obejmować działania polegające na:

- termomodernizacji budynków użyteczności publicznej;
- termomodernizacji budynków sektora mieszkaniowego;
- zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy;
- ograniczeniu zużycia energii finalnej w obiektach użyteczności publicznej;
- zwiększeniu efektywności energetycznej działań;
- zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń pochodzącej z sektora transportu.

Działania będą realizowane poprzez:

- określenie obszarów, na których przewiduje się uzupełnienie infrastruktury technicznej;
- wykorzystanie otwartego rynku energii elektrycznej;
- zapisy prawa lokalnego;
- uwzględnianie celów i zobowiązań w dokumentach strategicznych i planistycznych.

VIII.2. Planowane działania krótko i długoterminowe

Planowane działania długoterminowe obejmują okres 2021-2025. W ramach zaplanowanych działań określono:

1. zakres działania,
2. podmioty odpowiedzialne za realizację,
3. harmonogram uwzględniający terminy realizacji,
4. szacowane koszty realizacji inwestycji,
5. oszczędności energii finalnej,
6. wielkość redukcji emisji CO₂,
7. wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Efekty planowanych działań do 2025 r. przedstawiają się następująco:

1. Prognozowane oszczędności energii na poziomie 24 844 MWh w okresie 2016-2025,
2. Prognozowany wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych 3 939 MWh w okresie 2016-2025,
3. Prognozowana redukcja emisji CO₂ na poziomie 12 296 Mg CO₂ w okresie 2016-2025.

Szczegółowe dane wraz z uwzględnieniem inwestycji wykonanych do roku 2020 przedstawia poniższa tabel.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

Tabela 24 Planowane działania krótko i długoterminowe Gminy Zabkowice Śląskie

Nr działania	Sektor	Objekt/zadanie	Opis	Włączenie kryteriów oraz wymagań środowiskowych do procedur udzielania zamówień publicznych, możliwości stosowania oceny LCA (ocenie cyklu życia), poszukiwanie rozwiązań minimalizujących negatywny wpływ wyrobów i usług na środowisko w całym cyklu życia	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia	Szacowane koszty	Źródło finansowania	Roczne oszczędności energii	Produkcja energii z OZE	Roczna redukcja emisji CO ₂	Oszczędności energii do 2020 r.	Produkcja energii z OZE do 2020 r.	Roczna redukcja emisji CO ₂ do 2020 r.
									MWh/rok	MWh/rok	Mg CO ₂ /rok	MWh	MWh	Mg CO ₂
Budynki użyteczności publicznej														
1		Wdrożenie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych		Włączenie kryteriów oraz wymagań środowiskowych do procedur udzielania zamówień publicznych, możliwości stosowania oceny LCA (ocenie cyklu życia), poszukiwanie rozwiązań minimalizujących negatywny wpływ wyrobów i usług na środowisko w całym cyklu życia	Gmina Zabkowice Śląskie	2016-2025	b/n	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	73	0	35	291	0	142
2		Termomodernizacja budynków publicznych		Termomodernizacja budynków budynku Szkoły Podstawowej nr 2 w Zabkowicach Śląskich, Publicznego Przedszkola nr 2 w Zabkowicach Śląskich, Publicznego Przedszkola nr 5 w Zabkowicach Śląskich	Gmina Zabkowice Śląskie	2021-2025	bd	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	1243	52	410	4973	208	1638
									3100	472	1064	7049	628	6151

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

Nr działania	Sektor	Objekt/ zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia	Szacowane koszty	Źródło finansowania	Roczne oszczędności energii	Produkcja energii z OZE	Roczna redukcja emisji CO ₂	Oszczędności energii do 2020 r.	Produkcja energii z OZE do 2020 r.	Roczna redukcja emisji CO ₂ do 2020 r.
								MWh/rok	MWh/rok	Mg CO ₂ /rok	MWh	MWh	MWh
3		Termomodernizacja budynku Zarządu Dróg Powiatowych w Zabkowicach Śląskich zlokalizowanego przy ul. Dalekiej 19.	Termomodernizacja budynku należącego do Zarządu Dróg Powiatowych w Zabkowicach Śląskich zlokalizowanego przy ul. Dalekiej 19.	ZDP Zabkowice Śląskie	2016-2020	bd	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	27	0	10	27	0	10
4		Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej wraz z modernizacją systemu grzewczego i zastosowaniem odnawialnych źródeł energii będących w dyspozycji Powiatu Zabkowickiego zlokalizowanych przy ul. Sienkiewicza 11; ul. Prusa 5; ul. Proletariackich 1, a także budynku LO przy ul. Powstańców Warszawy 8b. budynek po byłym LO przy ul. Bohaterów Getta 37	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej wraz z modernizacją systemu grzewczego i zastosowaniem odnawialnych źródeł energii będących w dyspozycji Powiatu Zabkowickiego zlokalizowanych przy ul. Sienkiewicza 11; ul. Prusa 5; ul. Proletariackich 1, a także budynku LO przy ul. Powstańców Warszawy 8b. budynek po byłym LO przy ul. Bohaterów Getta 37	Starostwo Powiatowe w Zabkowicach Śląskich	2016-2020	bd	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	1540	352	528	1540	352	528

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

Nr działania	Obiekt/zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia	Szacowane koszty	Źródło finansowania	Roczne oszczędności energii	Produkcja energii z OZE	Roczna redukcja emisji CO ₂	Oszczędności energii do 2020 r.	Produkcja energii z OZE do 2020 r.	Roczna redukcja emisji CO ₂ do 2020 r.
							MWh/rok	MWh/rok	Mg CO ₂ /rok	MWh	MWh	Mg CO ₂
		i budynku sali gimnastycznej przy ul. Powstańców Warszawy 4										
5	Termomodernizacja budynku Urzędu Pracy w Zabkowicach Śląskich	Termomodernizacja budynku Urzędu Pracy w Zabkowicach Śląskich wraz z wymianą pieca centralnego ogrzewania przy ul. Powstańców Warszawy 7	Powiatowy Urząd Pracy w Zabkowicach Śląskich	2016-2020	bd*	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	27	0	10	27	0	10
6	Termomodernizacja budynku przy ul. XX-lecia 52 w Zabkowicach Śląskich	Przeprowadzenie robót termomodernizacyjnych obiektu użytkowanego między innymi przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych Oddział w Wałbrzychu na obszarze gminy Zabkowice Śląskie wraz z modernizacją	ZUS Oddział Wałbrzych / Zakład Gospodarki Komunalnej Zabkowice Śląskie	2016-2020	bd	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	140	32	48	140	32	48

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

Nr działania	Sektor	Objekt/zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia	Szacowane koszty	Źródło finansowania	Roczne oszczędności energii	Produkcja energii z OZE	Roczna redukcja emisji CO ₂	Oszczędności energii do 2020 r.	Produkcja energii z OZE do 2020 r.	Roczna redukcja emisji CO ₂ do 2020 r.
								MWh/rok	MWh/rok	Mg CO ₂ /rok	MWh	MWh	MWh
			węzła ciepłego i instalacji centralnego ogrzewania z możliwością instalacji systemów opartych o odnawialne źródła energii										
7		Modernizacja energetyczna budynku administracyjno – technicznego przy ul. Jasnej 44	Wykonanie w szczególności robót termomodernizacyjnych obiektu z ewentualnym zastosowaniem instalacji OZE	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	2016-2020	bd	Środki własne oraz dotacje ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego	50	36	24	50	36	24
Budynki mieszkalne								2189	35	798	4685	173	1875
1		Termomodernizacja obiektów mieszkalnych zlokalizowanych na terenie Gminy	Termomodernizacja 100 budynków mieszkalnych na terenie Gminy	mieszkańcy Gminy	2016-2020	nd	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska,	288	0	98	1440	0	491

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

Nr działania	Sektor	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia	Szacowane koszty	Źródło finansowania	Roczne oszczędności energii		Roczna redukcja emisji CO ₂		Oszczędności energii do 2020 r.		Produkcja energii z OZE do 2020 r.		Roczna redukcja emisji CO ₂ do 2020 r.	
							MWh/rok	MWh/rok	Mg CO ₂ /rok	Mg CO ₂ /rok	MWh	MWh	MWh	MWh		
2		<p>Montaż OZE na 100 budynkach mieszkalnych (10 instalacji PV i 10 instalacji kolektorów słonecznych na rok)</p> <p>Montaż OZE na budynkach mieszkalnych na terenie Gminy</p>	mieszkańcy Gminy	2016-2020	nd	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	0	29	5	0	144	0	144	25		
3		<p>Przeprowadzenie audytów energetycznych, prac projektowych i termomodernizacji wraz z modernizacją systemu grzewczego obiektów mieszkalnych wspólnot mieszkaniowych w Zabkowicach Śląskich</p> <p>Modernizacja budynków wspólnot mieszkaniowych</p>	Wspólnota mieszkaniowa	2016-2020	bd	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	1540	0	528	1540	0	1540	0	528		

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

Nr działania	Sektor	Objekt/zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia	Szacowane koszty	Zródło finansowania	Roczne oszczędności energii	Produkcja energii z OZE	Roczna redukcja emisji CO2/rok	Oszczędności energii do 2020 r.	Produkcja energii z OZE do 2020 r.	Roczna redukcja emisji CO2
								MWh/rok	MWh/rok	Mg CO2/rok	MWh	MWh	Mg CO2
4		Inwestycje przedsiębiorców z terenu Gminy realizowane w oparciu o program priorytetowy Poprawa efektywności energetycznej – Inwestycje energooszczędne w małych i średnich przedsiębiorstwach	Inwestycje realizowane przez 10 przedsiębiorców z terenu Gminy	przedsiębiorcy	2016-2020	nd	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	341	6	166	1705	29	832
Łącznie								2620	2500	249	2620	2500	249
1		Modernizacja ciepłowni przy ul. Jasnej 44	Etap II Wykonanie m.in.: modernizacji układu kotłowego z braku środków nie został zrealizowany. W myśl dyrektywy MCP Parl. Eur. i Rady (UE) w tym kierunku zaplanowano przygotowanie dokumentacji dla z dwóch wariantów przebudowy: 1. modernizacji na zasadzie stworzenia Kogeneracji źródła. 2. budowy instalacji	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	2020-2025	bd	Środki własne oraz dotacja m.in.: ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego, NFOŚiGW	2600	2500	247	2600	2500	247

VIII. IDENTYFIKACJA OBSZARÓW PROBLEMOWYCH

Baza inwentaryzacji emisji CO₂ pozwala na określenie ilości dwutlenku węgla emitowanego z obszaru gminy w danym roku. Pozwala to zidentyfikować główne źródła emisji oraz potencjał ich redukcji w poszczególnych sektorach.

W oparciu o powyższe założenia na terenie gminy została przeprowadzona inwentaryzacja, w celu określenia zużycia energii finalnej oraz emisji CO₂ w 2013 r. (rok bazowy). Pozyskanie danych dla ww. roku bazowego wynika również, z faktu, iż wiarygodność danych pozyskanych od poszczególnych sektorów jest stosunkowo największa w porównaniu do danych z lat wcześniejszych (nie we wszystkich inwentaryzowanych sektorach).

Cele i zobowiązania strategii długoterminowej opierają się na zebranych danych na temat zużycia energii finalnej oraz emisji CO₂ w roku bazowym 2013 w sektorach:

- Budynków użyteczności publicznej, dla których emisja CO₂ stanowi 1,35% udziału całkowitej emisji na terenie gminy. Sektor ten stanowią głównie obiekty szkół, przedszkoli, przychodni, budynków administracyjnych, obiektów kulturalnych i sportowych na terenie gminy. Władze gminy dysponują bezpośrednimi narzędziami, których celem jest ograniczenie zużycia energii finalnej, a tym samym redukcja emisji dwutlenku węgla;
- Budynków, należących do przedsiębiorców dla których emisja CO₂ stanowi 35,70% udziału całkowitej emisji na terenie gminy. W skład sektora tych obiektów wchodzi usługi, handel, przemysł itp. bez budynków użyteczności publicznej, stanowiących osobny sektor;
- Budynków mieszkalnych dla których emisja CO₂ stanowi 51,30% udziału całkowitej emisji na terenie gminy. W skład sektora obiektów mieszkalnych wchodzi zabudowa jednorodzinna, wielorodzinna. Jednocześnie jest to sektor, na który władze gminy mogą mieć wpływ poprzez wprowadzenie systemu współfinansowania inwestycji, obniżających zużycie emisji
- Oświetlenia, dla którego emisja CO₂ stanowi 0,65% udziału całkowitej emisji na terenie gminy;
- Transportu ogółem, dla którego emisja CO₂ stanowi 11,00% udziału całkowitej emisji na terenie gminy.

Analizowany obszar znajduje się w obrębie strefy dolnośląskiej, dla której określana jest, w corocznych raportach WIOŚ, ocena jakości powietrza atmosferycznego. Zgodnie z raportem za rok 2013 w strefie tej występuje przekroczenie długoterminowego celu poziomu stężenia ozonu, stężenia wartości pyłu zawieszonego PM₁₀ wraz ze stężeniem benzo(a)pirenu, a

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

także arsenu pod względem ochrony zdrowia mieszkańców. Emisja substancji zanieczyszczających jest, w głównej mierze, spowodowana emisją komunalno-bytową, czyli niską emisją, z lokalnych kotłowni i palenisk, a także emisją komunikacyjną.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Nr działania	Sektor	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia	Szacowane koszty	Źródło finansowania	Roczne oszczędności energii	Produkcja energii z OZE	Roczna redukcja emisji CO ₂	Oszczędności energii do 2020 r.	Produkcja energii z OZE do 2020 r.	Roczna redukcja emisji CO ₂ do 2020 r.
							MWh/rok	MWh/rok	Mg CO ₂ /rok	MWh	MWh	Mg CO ₂
		na spalanie biomasy o wymaganej mocy. Każdy system, o który zabiega Zarząd Spółki wraz z Zarządem Gminnym to inwestycje, dla których sporządzane są wnioski o dotację, jak również planowane jest korzystanie ze środków własnych. Dlatego też realizacja nastąpić może w okresie roku 2023/2024, co pozwoli na dokonywanie kolejnych przyłączeń oczekujących odbiorców.										
3		Modernizacja, rozbudowa systemu ciepłego oraz infrastruktury techniczno - pomocniczej	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	2020-2025	bd	Środki własne oraz dotacja m.in.: ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego, NFOŚiGW	20	0	2	20	0	2

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

Nr działania	Sektor	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia	Szacowana wartość kosztów	Zródło finansowania	Roczne oszczędności energii	Produkcja energii z OZE	Roczna redukcja emisji CO2	Oszczędności energii do 2020 r.	Produkcja energii z OZE do 2020 r.	Roczna redukcja emisji CO2 do 2020 r.	
							MWh/rok	MWh/rok	Mg CO2/rok	MWh	MWh	MWh	Mg CO2
		do trzech budynków mieszkalnych), a na etapie uzgodnień są kolejne przylącza do budynku firmy SKOMAR i bud. TBS - u Zabkowice Śląskie. Uwzględniono zapotrzebowanie odbiorców na ciepłą wodę użytkową we wszystkich planowanych inwestycjach.											
Łącznie								237	0	63	237	0	63
1		Wdrażanie strategii niskoemisyjnych w transporcie	Gmina Zabkowice Śląskie	2021-2025	bd	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	237	0	63	237	0	63	
Oświetlenie							1	1	1	1	1	1	1

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

Nr działania	Objekt/zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia	Szacowane koszty	Źródło finansowania	Roczne oszczędności energii		Produkcja energii z OZE		Roczna redukcja emisji CO2	Roczna redukcja emisji CO2 do 2020 r.	
							MWh/rok	MWh/rok	MWh	MWh			Mg CO2/rok
1	Modernizacja oświetlenia	Wymiana istniejącego oświetlenia na nowe z oprawą oświetleniową LED	Gmina Zabkowice Śląskie	2021-2025	bd	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	1	1	1	1	1	1	
Zarządzanie energią								146	0	0	71	0	355
1	Spójna polityka energetyczna	Zarządzanie energią w obiektach użyteczności publicznej	Gmina Zabkowice Śląskie	2021-2025	b/n	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	73	0	0	364	35	177	
2	Spójne planowanie przestrzenne inwestycji energetycznych	Zapewnienie spójności inwestycji realizowanych na terenie gminy z obowiązującymi dokumentami planistycznymi i strategicznymi	Gmina Zabkowice Śląskie	2021-2025	b/n	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program	73	0	0	364	35	177	

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

Nr działania	Sektor	Obiekt/zadanie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia	Szacowane koszty	Zródło finansowania	Roczne oszczędności energii	Produkcja energii z OZE	Roczna redukcja emisji CO ₂	Oszczędności energii do 2020 r.	Produkcja energii z OZE do 2020 r.	Roczna redukcja emisji CO ₂ do 2020 r.
								MWh/rok	MWh/rok	Mg CO ₂ /rok	MWh	MWh	Mg CO ₂
			gminy				Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska						
Świadczenie społeczne													
						0,00 zł	2021-2025	1429	43	505	7147	214	2526
1		Rozbudowa strony www o nowe i bardziej dostępne dla mieszkańców informacje dotyczące ochrony środowiska	Rozbudowa istniejącej strony www o nowe i bardziej dostępne dla mieszkańców informacje dotyczące ochrony środowiska	Gmina Zabkowice Śląskie	2021-2025	b/n	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	476	14	168	2382	71	842
2		Współpraca z mieszkańcami oraz przedsiębiorcami działającymi na terenie Gminy	Współpraca polegająca na prowadzeniu kampanii informacyjnych i promocyjnych w zakresie efektywności energetycznej oraz zrównoważonego rozwoju.	Gmina Zabkowice Śląskie	2021-2025	b/n	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	953	29	337	4765	143	1684

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

Tabela 25 Działania wykonane do roku 2020

Działania wykonane									
Nr działania	Sektor	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Termin rozpoczęcia i zakończenia	Źródło finansowania	Oszczędności energii do 2020 r. MWh	Produkcja energii z OZE do 2020 r. MWh	Roczna redukcja emisji CO2 do 2020 r. Mg CO2	
2016-2020									
1		Efektywność energetyczna w budynkach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym	Dom Pomocy Społecznej / Gmina Zabkowice Śląskie	2016-2020	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	540	20	185	
2		Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej wraz z modernizacją systemu grzewczego i zastosowaniem odnawialnych źródeł energii będących w dyspozycji Powiatu Zabkowickiego zlokalizowanych przy ul. Sienkiewicza 11; ul. Prusa 5; ul. Proletariatczyków 1, a także budynku LO przy ul. Powstańców Warszawy 8b, budynku po byłym LO przy ul. Bohaterów Getta 37 i budynku sali gimnastycznej przy ul. Powstańców Warszawy 4 (w części)	Starostwo Powiatowe w Zabkowicach Śląskich	2016-2020	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	1540	352	528	

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

3	Poprawa jakości powietrza na terenie Gminy Zabkowice Śląskie w budynkach mieszkalnych	Realizacji programu KAWKA na terenie Gminy, poprzez montaż w budynkach mieszkalnych: - instalacji pomp ciepła, - instalacji solarnych, - instalacji PV, - wymian na kocioł węglowy 5 klasy.	mieszkańcy Gminy	2016-2018	środki WFOŚiGW we Wrocławiu z PROGRAMU KAWKA	282	30	84
4	Inwestycje z zakresu ograniczenia zużycia energii elektrycznej w Legrand Polska Sp. Z o.o.	Inwestycje z zakresu indukcyjnego grzania układów plastyfikujących wtryskarek, zastosowaniem opraw LED do oświetlenia hal produkcyjnych i magazynowych wraz z zastosowaniem kolektorów słonecznych na potrzeby przygotowania ciepłej wody użytkowej w spółce Legrand Polska w Zabkovicach Śląskich.	Legrand Polska Sp. Z o.o.	2016-2020	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	8	20	1
Oświetlenie						1	1	1
5	Modernizacja oświetlenia	Wymiana istniejącego oświetlenia na Rynku i ul. Reymonta w Zabkovicach Śląskich na nowe latarnie z oprawą oświetleniową LED	Gmina Zabkowice Śląskie	2016-2017	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska	1	1	1
Ciepłownictwo						5	0	0

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

6	Modernizacja ciepłowni przy ul. Jasnej 44	<p>W I Etapie dokonano częściowej modernizacji polegającej na wymianie baterii cyklonów do układu odpylania w ciepłowni. (zmniejszenie emisji pyłów) także w części zakupowej:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. zakupiono nową pompę (dla ciepłowni), 3. licznik ciepła do węża w oddanym do użytku budynku, wraz z dostawą ciepła, 4. wybudowany został kontener przeznaczony pod agregat prądotwórczy, (zabezp. energet.) 5. rozbudowano system zdalnego odczytu liczników ciepła, 6. zmodernizowano instalację oświetlenia awaryjnego 	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	2016-2020	Środki własne ZGK Sp. z o. o.	5	0	0
7	Ograniczenie niskiej emisji w Gminie Zabkowice Śląskie poprzez zakup niskoemisyjnego taboru autobusowego do obsługi komunikacji podmiejskiej	<p>Zakup 7 jednostek taboru pasażerskiego w publicznym transporcie zbiorowym komunikacji miejskiej</p>	Gmina Zabkowice Śląskie	2020	własne oraz dotacje lub instrumenty finansowe: Regionalny Program Operacyjny, Program Infrastruktura i Środowisko	0	0	278

IX. FINANSOWANIE INWESTYCJI UJĘTYCH W PLANIE

Szereg obiektywnych czynników zewnętrznych pozwala stwierdzić, że pełna realizacja Planu będzie trudna bez wsparcia finansowego planowanych zadań inwestycyjnych.

Co prawda Gmina nie może narzucić mieszkańcom obowiązku wymiany źródeł ogrzewania, może ich jednak do tego zachęcać. Pozwalają na to znowelizowane przepisy (m.in. ustawa – prawo ochrony środowiska), które umożliwiają, by takie przedsięwzięcia, jak wymiana i modernizacja kotłów, były dofinansowane ze środków własnych gmin, ale i przy udziale środków z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

IX.1. Środki krajowe

IX.1.1. Działania wspierane przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Programy finansowane przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu są skierowane do samorządów terytorialnych w celu umożliwienia realizacji zadań mających na celu poprawę stanu powietrza atmosferycznego oraz promowania odnawialnych źródeł energii. Zadania te są realizowane z korzyścią dla pojedynczego mieszkańca, jak i dla całej gminy oraz terenu województwa.

Niniejsze opracowanie stanowić może jeden z załączników do wniosku do WFOŚiGW we Wrocławiu o ubieganie się o dofinansowanie prac termomodernizacyjnych dla zakresu wynikającego z Planu. Samorząd może starać się w ten sposób o dofinansowanie również dla swoich mieszkańców.

Finansowanie zadań z dziedziny ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowane jest przez Fundusz w formie:

- 1) udzielania oprocentowanych pożyczek, w tym pożyczek przeznaczonych na zachowanie płynności finansowej,
- 2) udzielania dotacji, w tym dopłat do oprocentowania kredytów bankowych i dokonywanie częściowych spłat kapitału kredytów bankowych,
- 3) nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej, niezwiązaną z wykonywaniem obowiązkiem pracowników administracji rządowej i samorządowej,

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

- 4) przekazanie środków w celu dofinansowania zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez państwowe jednostki budżetowe.

Dotacje i pożyczki mogą być udzielane na:

- 1) Ochronę atmosfery,
- 2) Ochronę wód i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi,
- 3) Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
- 4) Ochrona różnorodności biologicznej,
- 5) Edukację ekologiczną,
- 6) Inne:
 - a) Wprowadzanie programów oszczędzania surowców i energii.
 - b) Realizacja prac badawczych i ekspertyz związanych z ochroną środowiska.
 - c) Zapobieganie i likwidacja poważnych awarii, a także ich skutków mających wpływ na środowisko.
 - d) Remonty i odtworzenia obiektów i urządzeń służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej zniszczonych przez powódź i inne klęski żywiołowe.

IX.1.2. Programy realizowane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej planuje wdrażanie następujących programów w roku 2021 w zakresie ochrony atmosfery:

- Zeroemisyjny system energetyczny
w tym Program „Mój Prąd”
- Dobra jakość powietrza
w tym Program „Czyste Powietrze”
- Zeroemisyjny transport.

IX.1.3. Bank Ochrony Środowiska

Dla beneficjentów indywidualnych BOŚ oferuje kredyty z dopłatą z WFOŚiGW, NFOŚiGW, kredyty na urządzenia i wyroby służące ochronie środowiska, kredyty termomodernizacyjne i remontowe, kredyty na fotowoltaikę.

IX.1.4. Ulga termomodernizacyjna

Ulga polega na odliczeniu od podstawy obliczenia podatku (przychodów - w przypadku podatku zryczałtowanego) wydatków poniesionych na realizację przedsięwzięcia termomodernizacyjnego w budynku mieszkalnym jednorodzinnym.

Przystępuje ona podatnikowi, który jest właścicielem lub współwłaścicielem budynku mieszkalnego jednorodzinnego.

Kwota odliczenia nie może przekroczyć 53 000 zł w odniesieniu do wszystkich realizowanych przedsięwzięć termomodernizacyjnych w poszczególnych budynkach, których podatnik jest właścicielem lub współwłaścicielem.

Przedsięwzięciem termomodernizacyjnym jest:

- ulepszenie, w wyniku którego następuje zmniejszenie zapotrzebowania na energię dostarczaną na potrzeby ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej oraz ogrzewania do budynków mieszkalnych;
- ulepszenie, w wyniku którego następuje zmniejszenie strat energii pierwotnej w lokalnych sieciach ciepłowniczych oraz zasilających je lokalnych źródłach ciepła, jeżeli budynki mieszkalne, do których dostarczana jest z tych sieci energia; spełniają wymagania w zakresie oszczędności energii, określone w przepisach prawa budowlanego, lub zostały podjęte działania mające na celu zmniejszenie zużycia energii dostarczanej do tych budynków;
- wykonanie przyłącza technicznego do scentralizowanego źródła ciepła, w związku z likwidacją lokalnego źródła ciepła, w wyniku czego następuje zmniejszenie kosztów pozyskania ciepła dostarczanego do budynków mieszkalnych;
- całkowita lub częściowa zamiana źródeł energii na źródła odnawialne lub zastosowanie wysokosprawnej kogeneracji.

IX.2. Środki europejskie

IX.2.1. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 to krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczny.

Na potrzeby realizacji zadań założonych w Programie Gospodarki Niskoemisyjnej, szczególnie interesujące będą następujące osie priorytetowe, w ramach których będzie można ubiegać się o środki pomocowe:

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

1. I. Oś priorytetowa – *Zmniejszenie gospodarki emisyjnej*, realizowana poprzez następujące priorytety inwestycyjne:
 - a) wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych;
 - b) promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach;
 - c) wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym;
 - d) rozwijanie i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji działających na niskich i średnich poziomach napięcia;
 - e) 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;
 - f) promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe.
2. II. Oś priorytetowa – *Ochrona środowiska*, w tym adaptacja do zmian klimatu, realizowana przez następujące priorytet inwestycyjny:
 - a) odejmowanie 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.
3. III. Oś priorytetowa - *Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego*, realizowana przez następujące priorytet inwestycyjny:
 - a) 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.
4. VI. Oś priorytetowa – *Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach*, realizowana przez następujące priorytet inwestycyjny:
 - a) 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.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

5. VII. Oś priorytetowa – *Poprawa bezpieczeństwa energetycznego*, realizowana przez następujące priorytet inwestycyjny:

- a) zwiększenie efektywności energetycznej i bezpieczeństwa dostaw poprzez rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu energii oraz poprzez integrację rozproszonego wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych.

IX.2.2. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 - 2020 jest podstawowym elementem II filara Wspólnej Polityki Rolnej. Celem głównym PROW 2014 – 2020 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich.

Dla realizacji założeń Programu Gospodarki Niskoemisyjnej będą inwestycje wspierane w Priorytecie 5 (P5), Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, którym jest:

- o P5: Promowanie efektywnego gospodarowania zasobami i wspieranie przechodzenia w sektorach rolnym, spożywczym i leśnym na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu,

oraz przypisany cel:

- o C5: Ułatwianie dostaw i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii, produktów ubocznych, odpadów i pozostałości oraz innych surowców nieżywnościowych dla celów biogospodarki.

W ramach szeroko rozumianej gospodarki niskoemisyjnej, ze środków polityki spójności (PS) w zakresie energetyki będą realizowane projekty obejmujące wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych i rozwoju sieci dla OZE.

W obszarze OZE przewidywana jest budowa jednostek wytwarzania energii wykorzystujących energię wiatru, biomasę i biogaz, a także energię słońca, geotermii oraz wody wraz z podłączeniem tych źródeł do sieci dystrybucyjnej/przesyłowej. Z uwagi na niedostateczny poziom rozwoju sieci elektroenergetycznej w Polsce, w stosunku do nagłego wzrostu potrzeb przesyłu mocy, wynikających z planowanych inwestycji w zakresie OZE, wsparcie zostanie skierowane też na projekty dotyczące budowy oraz modernizacji sieci umożliwiających przyłączanie jednostek wytwarzania energii z OZE do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

IX.2.3. Norweski Mechanizm Finansowy oraz Mechanizm Europejskiego Obszaru Gospodarczego

Norweski Mechanizm Finansowy oraz Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego są formą bezzwrotnej pomocy zagranicznej skierowanej przez Norwegię, Islandię i Lichtenstein do państw członkowskich Unii Europejskiej. Głównym zadaniem funduszy norweskich i funduszy EOG jest zmniejszanie różnic ekonomicznych i społecznych w obrębie Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz wzmocnienie stosunków dwustronnych pomiędzy państwami-darczyńcami a państwami korzystającymi ze wsparcia.

3 maja 2016 r. Islandia, Liechtenstein i Norwegia osiągnęły porozumienie z UE w sprawie kształtu III edycji Mechanizmu Finansowego EOG (2014-2021), podpisując Protokół 38c do Umowy o EOG. Jednocześnie Norwegia podpisała porozumienie z UE w sprawie Norweskiego Mechanizmu Finansowego na lata 2014-2021. Odbiorcami nowej edycji Funduszy norweskich i EOG (2014-2021) jest łącznie 15 krajów UE – czyli 12 państw, które przystąpiły do wspólnego rynku w 2004, 2007 i 2013 r. oraz Grecja i Portugalia.

Polska podpisała umowy międzyrządowe (Memoranda of Understanding) w sprawie III edycji funduszy norweskich i EOG (2014-2021) 20 grudnia 2017 r., otrzymując na ich mocy 809,3 mln EUR (z łącznej puli ponad 2,8 mld EUR), co czyni ją podobnie jak w poprzednich edycjach, największym beneficjentem.

IX.2.4. Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

21 stycznia 2015 roku, Zarząd Województwa Dolnośląskiego podjął uchwałę w sprawie przyjęcia Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020, w wersji zaakceptowanej przez Komisję Europejską w dniu 18 grudnia 2014 roku.

Cele Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020 (RPO WD) są odpowiedzią na wyzwania rozwojowe regionu, określone w Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020, strategiach krajowych (m.in. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030, Strategia Rozwoju Kraju 2020, Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego) oraz europejskiej Strategii Europa 2020.

Cel główny programu określony został jako: *Wzrost konkurencyjności Dolnego Śląska zapewniający poprawę poziomu życia jego mieszkańców przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju.*

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

Dla finansowania założonych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej projektów inwestycyjnych, kluczowe będzie wdrażanie Osi priorytetowej 3: Gospodarka niskoemisyjna i następujące priorytety.

Priorytet inwestycyjny: Produkcja i dystrybucja energii ze źródeł odnawialnych:

Cel szczegółowy: Zwiększony poziom produkcji energii ze źródeł odnawialnych w województwie dolnośląskim.

Wsparcie objęte będą przedsięwzięcia polegające na budowie oraz modernizacji (w tym zakup niezbędnych urządzeń) infrastruktury służącej wytwarzaniu energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, np.: energii słonecznej, energii wiatru, energii geotermalnej i biopaliw (biogaz, biomasa, bioolej- jedynie II i III generacji), energii spadku wody (wyłącznie na już istniejących budowach piętrzących, wyposażonych w hydroelektrownie, przy jednoczesnym zapewnieniu pełnej drożności budowli dla przemieszczeń fauny wodnej), mające na celu produkcję energii elektrycznej i/lub ciepłej wraz z podłączeniem tych źródeł do sieci dystrybucyjnej/przesyłowej, z wyłączeniem źródeł w układzie wysokosprawnej kogeneracji i trigeneracji. W ramach priorytetu finansowana będzie również budowa i modernizacja sieci elektroenergetycznej umożliwiającej przyłączanie jednostek wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych do systemów dystrybucyjnych i Krajowego Systemu Elektroenergetycznego.

Priorytet inwestycyjny: Efektywność energetyczna w MŚP

Cel szczegółowy: Zwiększona efektywność energetyczna w MŚP.

Wsparcie objęte zostaną projekty dotyczące głębokiej modernizacji energetycznej obiektów, w tym wymiany lub modernizacji źródła energii, mające na celu zwiększenie efektywności energetycznej poprzez zmniejszenie strat ciepła oraz zmniejszenie zużycia energii elektrycznej z ewentualnym uwzględnieniem OZE (z wyłączeniem źródeł w układzie wysokosprawnej kogeneracji i trigeneracji). W przypadku inwestycji w urządzenia do ogrzewania wsparcie może zostać udzielone na inwestycje w odnawialne źródła energii oraz w kotły spalające biomasę lub ewentualnie paliwa gazowe, ale jedynie w szczególnie uzasadnionych przypadkach, gdy osiągnięte zostanie znaczne zwiększenie efektywności energetycznej oraz gdy istnieją szczególnie pilne potrzeby. Inwestycje muszą przyczyniać się do zmniejszenia emisji CO₂ i innych zanieczyszczeń powietrza oraz do znacznego zwiększenia oszczędności energii. Wspomniane inwestycje mogą zostać wsparte jedynie w przypadku, gdy podłączenie do sieci ciepłowniczej na danym obszarze nie jest uzasadnione ekonomicznie. Dofinansowanie uzyskają projekty, których efektem realizacji będzie oszczędność energii na poziomie nie mniejszym niż 25%. Dodatkowo będzie możliwe wsparcie instalacji odzyskujących ciepło odpadowe zgodnie z definicją w dyrektywie

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

2012/27/UE. W ramach priorytetu finansowane będą przedsięwzięcia zakładające zastosowanie technologii efektywnych energetycznie w przedsiębiorstwie (w tym modernizacja i rozbudowa linii produkcyjnych na bardziej efektywne energetycznie oraz wprowadzenie systemów zarządzania energią). Warunkiem wstępnym realizacji inwestycji będzie przeprowadzenie właściwej oceny potrzeb i metod osiągnięcia oszczędności energii w sposób opłacalny, tak aby czynnikiem decydującym o wyborze takich inwestycji był najlepszy stosunek wykorzystania zasobów do osiągniętych rezultatów. Obowiązkowym warunkiem poprzedzającym realizację takich projektów będzie przeprowadzenie audytów energetycznych, które posłużą weryfikacji faktycznych oszczędności energii oraz wynikających z nich wymiernych skutków finansowych dla przedsiębiorstwa. Preferowane powinny być instrumenty finansowe w przypadku powyższych inwestycji. Możliwość użycia instrumentów finansowych na tego typu projekty będzie przedmiotem oceny ex-ante zgodnie z wymaganiami artykułu 37 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 1303/2013.

Priorytet inwestycyjny: Efektywność energetyczna w budynkach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym

Cel szczegółowy: Zwiększona efektywność energetyczna budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych wielorodzinnych.

W ramach priorytetu możliwa będzie realizacja projektów dotyczących m.in. ocieplenia obiektów, modernizacji systemów grzewczych wraz z wymianą i podłączeniem do źródła ciepła, systemów wentylacji i klimatyzacji, oraz instalacji OZE (z wyłączeniem źródeł w układzie wysokosprawnej kogeneracji i trigeneracji) na potrzeby modernizowanych energetycznie budynków. W przypadku inwestycji w urządzenia do ogrzewania) wsparcie może zostać udzielone na odnawialne źródła energii oraz w kotły spalające biomasę lub ewentualnie paliwa gazowe, ale jedynie w szczególnie uzasadnionych przypadkach, gdy osiągnięte zostanie znaczne zwiększenie efektywności energetycznej oraz gdy istnieją szczególnie pilne potrzeby. Inwestycje muszą przyczyniać się do zmniejszenia emisji CO₂ i innych zanieczyszczeń powietrza oraz do znacznego zwiększenia oszczędności energii. Wspomniane inwestycje mogą zostać wsparte jedynie w przypadku, gdy podłączenie do sieci ciepłowniczej na danym obszarze nie jest uzasadnione ekonomicznie.

W ramach priorytetu możliwe do realizacji będą również, jako projekty demonstracyjne, publiczne inwestycje w zakresie budownictwa o znacznie podwyższonych parametrach energetycznych w budynkach użyteczności publicznej.

Realizowane przedsięwzięcia wynikać powinny z planów gospodarki niskoemisyjnej. Ponieważ warunkiem wstępnym realizacji inwestycji będzie przeprowadzenie właściwej oceny potrzeb i metod osiągnięcia oszczędności energii i redukcji emisji w sposób opłacalny, tak aby czynnikiem decydującym o wyborze takich inwestycji był najlepszy stosunek

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

wykorzystania zasobów do osiągniętych rezultatów, obowiązkowym warunkiem poprzedzającym realizację takich projektów będzie przeprowadzenie audytów energetycznych, które posłużą do weryfikacji faktycznych oszczędności energii oraz wynikających z nich wymiernych skutków finansowych. Dofinansowanie uzyskają projekty, których efektem realizacji będzie oszczędność energii na poziomie nie mniejszym niż 25%. Zarówno w przypadku budynków użyteczności publicznej, jak i mieszkaniowych nie wyklucza się zastosowania różnych form partnerstwa publiczno-prywatnego przy realizacji projektów biorąc pod uwagę inne dostępne mechanizmy wsparcia tego sektora. Preferowane powinny być instrumenty finansowe w przypadku powyższych inwestycji. Możliwość użycia instrumentów finansowych na tego typu projekty będzie przedmiotem oceny ex-ante zgodnie z wymaganiami artykułu 37 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 1303/2013.

Priorytet inwestycyjny: Wdrażanie strategii niskoemisyjnych

Cele szczegółowe:

- 3.4.1. Ograniczona niska emisja transportowa w ramach kompleksowych strategii niskoemisyjnych.
- 3.4.2. Ograniczona niska emisja kominowa w ramach kompleksowych strategii niskoemisyjnych.

Dla celu 3.4.1

Inwestycje w transport miejski ramach PI będą przyczyniać się do osiągnięcia niskoemisyjnej i zrównoważonej mobilności w miastach. Muszą one wynikać z przygotowanych przez samorządy planów, zawierających odniesienia do kwestii przechodzenia na bardziej ekologiczne i zrównoważone systemy transportowe w miastach. Funkcję takich dokumentów mogą pełnić plany dotyczące gospodarki niskoemisyjnej lub Strategie ZIT lub plany mobilności miejskiej. Dokumenty te powinny określać lokalne uwarunkowania oraz kierunki planowanych interwencji na danym obszarze i w zależności od zidentyfikowanych potrzeb zawierać odniesienia lub wskazywać adekwatne obowiązujące dokumenty zawierające odniesienia do takich kwestii jak np.: zbiorowy transport pasażerski, transport niezmotoryzowany, intermodalność, transport drogowy, zarządzanie mobilnością, wykorzystanie inteligentnych systemów transportowych (ITS), logistyka miejska, bezpieczeństwo ruchu drogowego w miastach, wdrażanie nowych wzorców użytkowania czy promocja ekologicznie czystych i energooszczędnych pojazdów (czyste paliwa i pojazdy). Wsparciem objęte będą projekty związane ze zrównoważoną mobilnością miejską i podmiejską dotyczące zakupu oraz modernizacji niskoemisyjnego taboru szynowego i autobusowego dla połączeń miejskich i podmiejskich a także inwestycje ograniczające indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast np. P&R, zintegrowane centra

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zabkowice Śląskie

przesiadkowe, wspólny bilet, drogi rowerowe, ciągi piesze, itp. Ponadto inwestycje związane z energooszczędnym oświetleniem miejskim oraz systemami zarządzania ruchem i energią. Inwestycje dotyczące transportu miejskiego w ramach PI powinny ponadto spełniać poniższe warunki:

- Inwestycje z RPO będą komplementarne z inwestycjami realizowanymi w ramach właściwych krajowych programów operacyjnych. W przypadku miast wojewódzkich i powiązanych z nimi funkcjonalnie obszarów instrumentem koordynacji jest Strategia ZIT.
- Inwestycje w drogi lokalne lub regionalne mogą być finansowane jedynie jako niezbędny i uzupełniający element projektu dotyczącego systemu zrównoważonej mobilności miejskiej. Samodzielne projekty dotyczące wyłącznie infrastruktury drogowej nie będą akceptowane w ramach PI.
- W miastach posiadających transport szynowy (tramwaje) preferowany będzie rozwój tej gałęzi transportu zbiorowego poprzez inwestycje w infrastrukturę szynową i tabor.
- Jeżeli z planów lub dokumentów strategicznych albo z analizy kosztów i korzyści odnoszących się do zrównoważonej mobilności miejskiej wynika potrzeba zakupu autobusów, dozwolony jest zakup pojazdów spełniających normę emisji spalin co najmniej EURO VI. Priorytetowo będzie jednak traktowany zakup pojazdów o alternatywnych systemach napędowych (elektrycznych, hybrydowych, biopaliwa, napędzanych wodorem, itp.).
- Zakupowi niskoemisyjnego taboru powinny towarzyszyć inwestycje w niezbędną dla właściwego funkcjonowania zrównoważonej mobilności infrastrukturę. Inwestycje te nie będą obejmowały prac remontowych, jak również nie będą dotyczyły bieżącego utrzymania infrastruktury.

Dla celu 3.4.2

Wszystkie projekty dotyczące zwalczania emisji kominowej będą musiały być zgodne z Planami Gospodarki Niskoemisyjnej. Ponadto, mając na uwadze wnioski i zalecenia wynikające z Programu Ochrony Powietrza dla województwa dolnośląskiego interwencja będzie skierowana głównie na wymianę i dostosowanie do wybranych rodzajów paliw, źródeł ciepła w budynkach jednorodzinnych. Wsparcie może zostać udzielone na inwestycje w odnawialne źródła energii oraz w kotły spalające biomasę lub ewentualnie paliwa gazowe, ale jedynie w szczególnie uzasadnionych przypadkach, gdy osiągnięte zostanie znaczne zwiększenie efektywności energetycznej oraz gdy istnieją szczególnie pilne potrzeby. Inwestycje muszą przyczyniać się do zmniejszenia emisji CO₂ i innych zanieczyszczeń powietrza oraz do znacznego zwiększenia oszczędności energii. W związku z tym, głównym

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

zadaniem będzie sukcesywna likwidacja nieekologicznych źródeł ciepła, wymiana na nowe, a tym samym zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Wspierane będą działania związane z modernizacją systemów grzewczych (wymiana źródła ciepła wraz z podłączeniem, połączona z odchodzeniem od wysokoemisyjnych paliw stałych), mających na celu redukcję emisji „kominowej” w budynkach jednorodzinnych, które mogą być uzupełniane poprzez instalację OZE (z wyłączeniem źródeł w układzie wysokosprawnej kogeneracji i trigeneracji). Wsparcie będzie realizowane w ramach programów o charakterze prosumenckim (odbiorcą końcowym pomocy byłoby wówczas mieszkańcy), inicjowanych przez JST lub innych beneficjentów. Warunkiem wstępnym realizacji inwestycji będzie przeprowadzenie właściwej oceny potrzeb i metod osiągnięcia oszczędności energii i redukcji emisji w sposób opłacalny, tak aby czynnikiem decydującym o wyborze takich inwestycji był najlepszy stosunek wykorzystania zasobów do osiągniętych rezultatów, obowiązkowym warunkiem poprzedzającym realizację projektów będzie przeprowadzenie audytów energetycznych, które posłużą do weryfikacji faktycznych oszczędności energii oraz wynikających z nich wymiernych skutków finansowych.

Wspomniane inwestycje mogą zostać wsparte jedynie w przypadku, gdy podłączenie do sieci ciepłowniczej na danym obszarze nie jest uzasadnione ekonomicznie.

Preferowane powinny być instrumenty finansowe w przypadku powyższych inwestycji. Możliwość użycia instrumentów finansowych na tego typu projekty będzie przedmiotem oceny ex-ante zgodnie z wymaganiami artykułu 37 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 1303/2013.

Priorytet inwestycyjny: Wysokosprawna kogeneracja

Cel szczegółowy: Zwiększona produkcja energii w wysokosprawnych instalacjach w regionie. Wspierane będą przedsięwzięcia dotyczące budowy lub przebudowy jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w wysokosprawnej kogeneracji i trigeneracji (również wykorzystujące OZE) wraz z niezbędnymi przyłączeniami, jak również działania mające na celu zastąpienie istniejących jednostek wytwarzania energii, jednostkami w wysokosprawnej kogeneracji i trigeneracji. Wsparcie otrzyma budowa, uzasadnionych pod względem ekonomicznym, nowych instalacji wysokosprawnej kogeneracji o jak najmniejszej z możliwych emisji CO₂ oraz innych zanieczyszczeń powietrza. W przypadku nowych instalacji powinno zostać osiągnięte co najmniej 10% uzysku efektywności energetycznej w porównaniu do rozdzielonej produkcji energii cieplnej i elektrycznej przy zastosowaniu najlepszych dostępnych technologii. Ponadto wszelka przebudowa istniejących instalacji na wysokosprawną kogenerację musi skutkować redukcją CO₂ o co najmniej 30% w porównaniu do istniejących instalacji.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Dopuszczona jest pomoc inwestycyjna dla wysokosprawnych instalacji spalających paliwa kopalne pod warunkiem, że te instalacje nie zastępują urządzeń o niskiej emisji, a inne alternatywne rozwiązania byłyby mniej efektywne i bardziej emisyjne.

Ponadto dofinansowanie będą mogły otrzymać projekty dotyczące rozbudowy i/lub modernizacji sieci ciepłowniczych pod warunkiem dopuszczenia możliwości takiego wsparcia w ramach RPO WD 2014-2020, poprzez stosowne zapisy w Umowie Partnerstwa. Preferowane powinny być instrumenty finansowe w przypadku powyższych inwestycji. Możliwość użycia instrumentów finansowych na tego typu projekty będzie przedmiotem oceny ex-ante zgodnie z wymaganiami artykułu 37 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 1303/2013.

XI. PODSUMOWANIE

Opracowany w dokumencie plan działań do 2025 r. z uwzględnieniem działań zrealizowanych do roku 2020 pozwoli na osiągnięcie założonych celów ograniczenia zużycia energii finalnej, redukcji emisji CO₂ oraz wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych.

Tabela 26 Podsumowanie planowanych efektów działań na lata 2021-2025

	Oszczędności energii do 2025 r.	Produkcja energii z OZE do 2025 r.	Roczna redukcja emisji CO ₂ do 2025 r.
	MWh/rok	MWh/rok	Mg CO/rok
Budynki użyteczności publicznej	7049	628	6151
Budynki mieszkalne	4685	173	1876
Ciepłownictwo	2620	2500	249
Transport	237	0	63
Oświetlenie	1	1	1
Zarządzanie energią	728	0	355
Świadomość energetyczna	7147	214	2526
Działania wykonane do roku 2020	2376	423	1076
RAZEM:	24844	3939	12296

Źródło: Opracowanie własne

Zaplanowane do realizacji działania na lata 2021-2025 pozwolą na:

Efekty planowanych działań do 2025 r. przedstawiają się następująco:

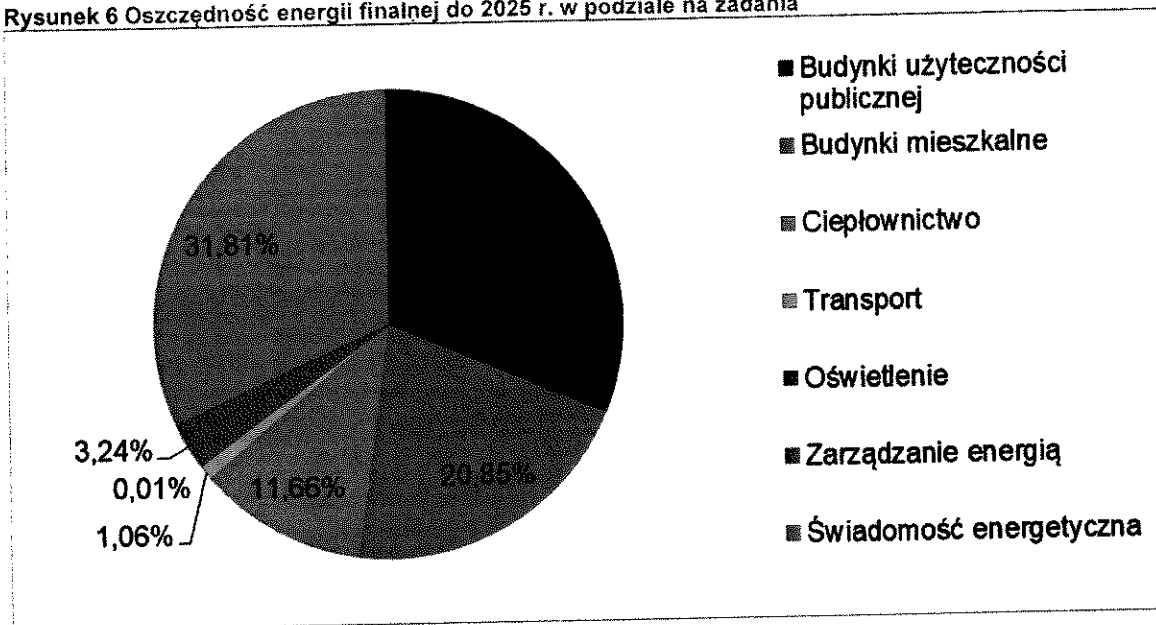
1. Prognozowane oszczędności energii na poziomie 24 844 MWh w okresie 2016-2025,
2. Prognozowany wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych 3 939 MWh w okresie 2016-2025,
3. Prognozowana redukcja emisji CO₂ na poziomie 12 296 Mg CO₂ w okresie 2016-2025.

Możliwość realizacji założonych działań będzie zależeć od wsparcia finansowego ze źródeł zewnętrznych, w szczególności nowej perspektywy finansowa UE na kolejne lata.

Procentowy udział poszczególnych zadań w możliwej do osiągnięcia sumarycznej ilości zaoszczędzonej energii finalnej oraz redukcji emisji CO₂, został przedstawiony poniżej:

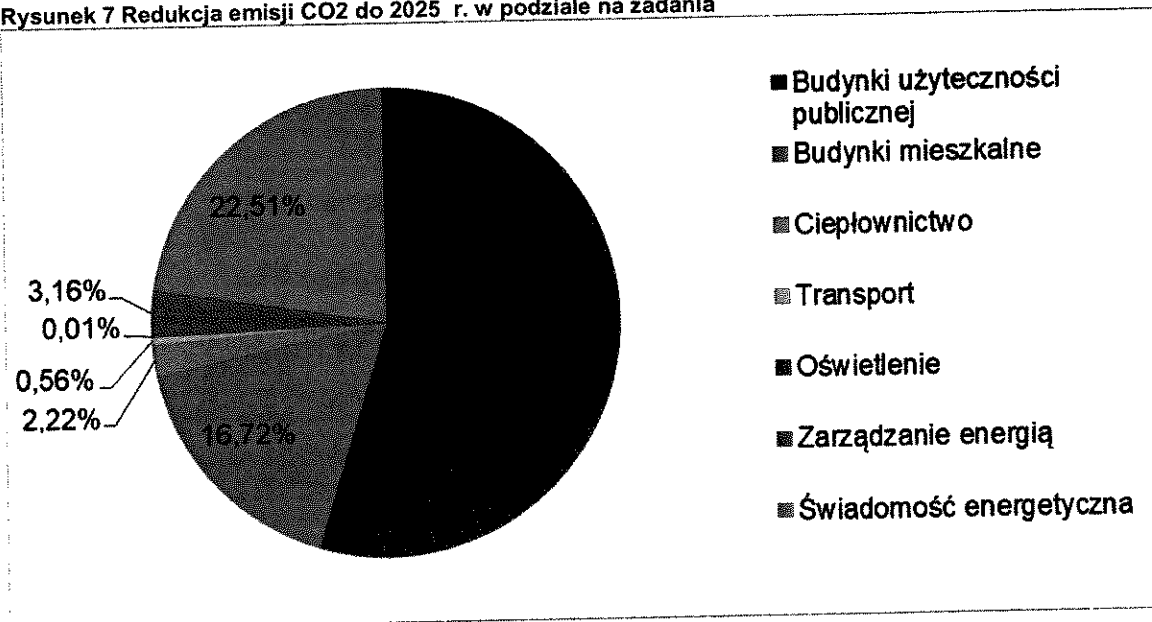
Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Rysunek 6 Oszczędność energii finalnej do 2025 r. w podziale na zadania



Źródło: opracowanie własne

Rysunek 7 Redukcja emisji CO2 do 2025 r. w podziale na zadania



Źródło: Opracowanie własne

X. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

X.1. Ochrona ptaków podczas wykonywania prac termomodernizacyjnych

Poniżej została zacytowana opinia Ministerstwa Środowiska i GDOŚ dotyczące kratowania otworów stropodachów: „Stropodach, w którym kiedykolwiek przebywały ptaki, w świetle przepisów prawa jest siedliskiem ptaków. Zgodnie z opinią Ministerstwa Środowiska oraz Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (GDOŚ) zakratowanie czy inny sposób zamknięcia otworów takiego stropodachu, nawet poza sezonem lęgowym, jest niszczeniem siedlisk ptaków. Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2014 (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 55 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2186 z późn. zm.).

Stropodachy stanowią siedliska wielu gatunków ptaków, w tym podstawowe siedlisko jerzyka, gatunku ściśle chronionego. Niemal z każdego stropodachu korzystają, lub kiedykolwiek korzystały ptaki. Jakiegokolwiek zamykanie otworów wentylacyjnych takiego stropodachu jest niszczeniem siedlisk ptaków. Dlatego zgodnie z prawem otwory wentylacyjne takiego stropodachu nie mogą być zakratowane bez zgody Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, nawet po sezonie lęgowym.

Siedliska takie jak szczeliny elewacji nie mogą być oczywiście zachowane w remontowanym budynku. Inwestor niszcząc te siedliska w czasie remontu jest zobligowany do kompensacji przyrodniczej, którą powinna mu wyznaczyć RDOŚ.

Zamykanie otworów wentylacyjnych stropodachów nie jest wymagane przez prawo budowlane. Prawo budowlane wymaga kratowania jedynie przewodów będących częścią systemu wentylacji lub klimatyzacji budynku (typu wentylacji mieszkań i innych użytkowanych pomieszczeń). Jest korzystne dla bezpieczeństwa ludzi i ptaków, ponieważ zakratowanie przewodów kominowych uniemożliwia ptakom wpadnięcie do nich (co może się skończyć śmiercią) lub zatkanie ich gniazdem. Otwory wentylacyjne stropodachu nie należą do kategorii otworów, które prawo budowlane nakazuje kratować lub zabezpieczać w inny sposób przed dostępem ptaków.”

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

X.2. Zakres oddziaływania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej na środowisko

„Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie” nie wyznacza ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a realizacja postanowień tego dokumentu, przy przestrzeganiu odpowiednich procedur bezpiecznego postępowania oraz przepisów bhp, nie powinna spowodować wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi oraz środowiska naturalnego. Ponadto wszelkie ustalenia zawarte w ww. dokumencie dotyczą obszaru mieszczącego się wyłącznie w granicach miasta Gminy Ząbkowice Śląskie. Program w swoich założeniach i celach nie będzie oddziaływał transgranicznie.

Uwzględniając również zapisy Dyrektywy ptasiej planowane działania nie będą oddziaływać negatywnie na populacje ptaków jak również na ochronę siedlisk poszczególnych gatunków.

Ocenia się, że Plan w zasadniczy sposób może przyczynić się do poprawy stanu środowiska naturalnego na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie. Działania wynikające z przedmiotowego dokumentu zostaną zrealizowane i zaprojektowane w sposób minimalizujący negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne.

Charakter planowanych działań, rodzaj i skala oddziaływań na środowisko oraz cechy obszaru objętego spodziewanym oddziaływaniem powodują, że realizacja zadań proponowanych w Programie, nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne.

Realizacja działań przewidzianych w Planie nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko w zakresie zdrowia i życia ludzi. Jednocześnie dokument nie wyznacza ram dla późniejszych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, czy też posiadających potencjalny wpływ na środowisko. Ponadto przewidywane jest, że dla każdej inwestycji wskazanej w Planie niezbędne będzie przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

XII. LITERATURA

- I. Ustawy i inne akty prawne:
 1. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (t.j. Dz.U. 2020 poz. 833 z późn. zm.)
 2. Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1295 z późn. zm.)
 3. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2019 poz. 2019 z późn. zm.)
 4. Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (t.j. Dz.U. 2021 poz. 461 z późn. zm.)
 5. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2020 poz. 55 z późn. zm.)
 6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.)
 7. Ustawa z dnia 24 lipca 2015 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2021 poz. 247 z późn. zm.)
 8. Dyrektywa 2006/32/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r.
 9. Dyrektywa 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 2003 r., zmieniona dyrektywą 2009/29/WE
 10. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r.
- II. Literatura przedmiotu:
 1. Bertoldi Paolo, Bornás Cayuela Damian, Monni Suví, de Raveschoot Ronald Piers PORADNIK „Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)?”, Stowarzyszenie Gmin Polska Sieć „Energie Cités”, Kraków 2012
 2. Hławiczka S. i in., „Nowe podejście do oceny niskiej emisji z ogrzewania mieszkań w kształtowaniu stężeń pyłu na obszarze Miasta. I. Inwentaryzacja źródeł emisji i modelowanie emisji” S. Hławiczka i in., w: Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych nr 47, s.22-46, 2011
 3. Płonka Patrycja „Gromadzenie danych i opracowanie Planu działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)”,
 4. Robakiewicz M., „Ocena cech energetycznych budynków”, Biblioteka Fundacji Poszanowania Energii, 2005
 5. Woś, A. (2010). *Klimat Polski w drugiej połowie XX wieku*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- III. Inne opracowania:
 1. Warsztaty „Plan działań na rzecz zrównoważonej energii – przygotowanie i wdrażanie” Kraków, 9.03.2012- materiały informacyjne,

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

2. Zużycie paliw i nośników energii w 2013 r., GUS, Departament Produkcji, Warszawa 2014
 3. Strategia „Europa 2020”
 4. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku
 5. Polityka ekologiczna państwa 2030
 6. Drugi Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej dla Polski
 7. Krajowy plan działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych
 8. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności
 9. Strategia Rozwoju Kraju 2020
 10. Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej
 11. Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020
 12. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku
 13. Program ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego – strefa dolnośląska
 14. Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030
 15. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020
 16. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020
 17. Norweski Mechanizm Finansowy oraz Mechanizm Europejskiego Obszaru Gospodarczego
 18. Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020
 19. Strategia rozwoju powiatu ząbkowickiego do roku 2022
 20. Strategia Rozwoju Gminy Ząbkowice-Śląskie na lata 2014-2020
 21. Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Ząbkowice Śląskie
- IV. Strony www:
1. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, www.nfosigw.gov.pl/,
 2. Bank Danych Lokalnych, GUS

XIII. Spisy rysunków i tabel

XIII.1. SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1 Mapa Gminy Ząbkowice Śląskie	30
Rysunek 3 Schemat sieci przesyłowej na obszarze Gminy Ząbkowice Śląskie – stan na 2030 r.....	46
Rysunek 4 Końcowe zużycie energii w Ząbkowice Śląskie w roku bazowym 2013.....	57
Rysunek 5 Emisje CO2 lub ekwiwalentu CO2 w Ząbkowice Śląskie w roku bazowym 2013.....	57
Rysunek 6 Oszczędność energii finalnej do 2025 r. w podziale na zadania.....	91
Rysunek 7 Redukcja emisji CO2 do 2025 r. w podziale na zadania.....	91

XIII.2. SPIS TABEL

Tabela 1 Proponowane wskaźniki monitoringu realizacji planowanych działań	15
Tabela 2 Zgodność założeń Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z wybranymi Dyrektywami UE	18
Tabela 3 Dane na temat podziału administracyjnego Gminy Ząbkowice Śląskie	30
Tabela 4 Stan ludności Gminy Ząbkowice Śląskie w latach 2015-2019.....	31
Tabela 5 Najważniejsze wskaźniki demograficzne dla Gminy Ząbkowice Śląskie w 2019 roku	31
Tabela 6 Zasoby mieszkaniowe na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie w latach 2014 - 2019.....	32
Tabela 7 Komunalne zasoby mieszkaniowe na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie w latach 2014– 2019	32
Tabela 9 Powierzchnia gruntów leśnych na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie w 2019 roku	33
Tabela 10 Zestawienie sieci ciepłowniczej z podziałem na średnice.....	36
Tabela 11 Dane o wielkości sprzedaży i mocy zamówionej.....	36
Tabela 12 Gazociągi wysokiego ciśnienia	42
Tabela 13 Stacje i inne obiekty systemu przesyłowego	42
Tabela 14 Długość sieci gazowej stanowiącej własność PSG (stan na 31.12.2019 r.).....	43
Tabela 15 Liczba czynnych przyłączy na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie.....	43
Tabela 17 Ilość energii elektrycznej dostarczonej do odbiorców na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie w poszczególnych grupach taryfowych w latach 2017-2019.....	48
Tabela 18 Urządzenia techniczno-sanitarne w mieszkaniach na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie w latach 2014–2019.....	49

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie

Tabela 19 Budownictwo jednorodzinne w Gminie Ząbkowice Śląskie w latach 2015 - 2019 roku	49
Tabela 20 Liczba pojazdów na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie w 2019 roku	50
Tabela 21 Wskaźniki emisji dla paliw stosowanych na terenie Gminy obowiązujące w roku bazowym	53
Tabela 22 Wskaźniki ekwiwalentu CO ₂ dla innych gazów (wybranych)	54
Tabela 23 Emisja CO ₂ wynikająca z zużycia energii elektrycznej	54
Tabela 24 Końcowe zużycie energii w Gminie Ząbkowice Śląskie w roku bazowym 2013 roku	55
Tabela 25 Emisje CO ₂ lub ekwiwalentu CO ₂ w Ząbkowice Śląskie w roku bazowym 2013 roku	56
Tabela 26 Planowane działania krótko i długoterminowe Gminy Ząbkowice Śląskie	62
Tabela 27 Działania wykonane do roku 2020	73
Tabela 28 Podsumowanie planowanych efektów działań na lata 2021-2025	90

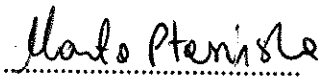
Uzasadnienie

Gmina Ząbkowice Śląskie uchwaliła Uchwałę nr XXV/166/2016 Rady Miejskiej Ząbkowic Śląskich z dnia 31 marca 2016 roku Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ząbkowice Śląskie, który jest dokumentem strategicznym, obejmującym swoim zakresem obszar terytorialny Gminy Ząbkowice Śląskie, koncentrujący się na podniesieniu efektywności energetycznej, zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz redukcji emisji gazów cieplarnianych.


Program Gospodarki Niskoemisyjnej obejmował lata 2016-2020. Aktualizacja Programu Gospodarki Niskoemisyjnej polega na przedłużeniu terminu obowiązywania dokumentu do 2025 roku, wprowadzeniu zmian w harmonogramie działania oraz przeliczeniu wskaźników programu do 2025 roku.

Oświadczenie, iż w Programie Gospodarki Niskoemisyjnej znajduje się zadanie złożone do dofinansowania w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020 jest obligatoryjnym załącznikiem do wniosku o dofinansowanie. Gmina Ząbkowice Śląskie składać będzie wniosek o termomodernizację budynków Przedszkola Publicznego nr 2, Przedszkola Publicznego nr 5 oraz Szkoły Podstawowej nr 2.

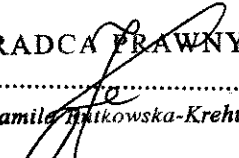
W związku z powyższym podjęcie niniejszej uchwały jest zasadne.

Sporządziła: Marta Ptasińska – główny specjalista ds. funduszy zewnętrznych: 

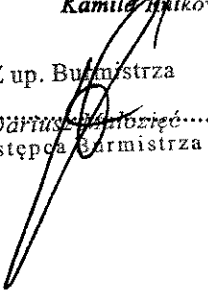
Kierownik
Wydziału Funduszy Zewnętrznych

Podpis i pieczęć kierownika wydziału: 
Danuta Wiskwarska

RADCA PRAWNY

Podpis i pieczęć radcy prawnego: 
Kamila Białkowska-Krehut

Z up. Burmistrza

Podpis szefa pionu: 
Dariusz Szobzień
Zastępca Burmistrza

