

UCHWAŁA NR LXXIV/680/23
RADY MIEJSKIEJ W OŻAROWIE MAZOWIECKIM
z dnia 14 grudnia 2023 r.

w sprawie przyjęcia do realizacji „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki na lata 2021-2027”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 40, 572, 1463 i 1688) uchwała się, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się do realizacji „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki na lata 2021-2027”, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Z dniem wejścia w życie niniejszej uchwały traci moc Uchwała Nr XVIII/188/15 Rady Miejskiej w Ożarowie Mazowieckim z dnia 29 grudnia 2015 r. w sprawie przyjęcia do realizacji „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki”.

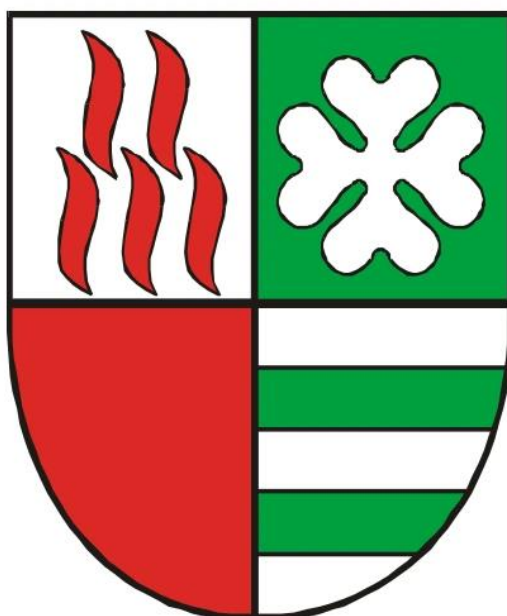
§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Miejskiej:
Andrzej Cichal

Załącznik do uchwały Nr LXXIV/680/23
Rady Miejskiej w Ożarowie Mazowieckim
z dnia 14 grudnia 2023 r.

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY OŻARÓW MAZOWIECKI NA LATA 2021-2027



**GMINA OŻARÓW MAZOWIECKI
POWIAT WARSZAWSKI ZACHODNI
WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE**

ZAMAWIAJĄCY	GMINA OŻARÓW MAZOWIECKI
WYKONAWCA	WESTMOR CONSULTING

OŻARÓW MAZOWIECKI 2021

Opracowanie:

Westmor Consulting

Urszula Wódkowska

Biuro: ul. Królewiecka 27, 87-800 Włocławek

Siedziba: ul. 1 Maja 1A, 87-704 Bądkowo

Autorzy:

Zespół autorów pod kierownictwem Karoliny Drzewieckiej – Kierownika Projektu:

Joanna Kaszubska – Konsultant

Ewelina Ziółkowska – Analityk

Spis treści

Spis treści	3
Wykaz skrótów	4
1. Streszczenie	5
2. Ogólna strategia	8
2.1. Wizja Gminy Ożarów Mazowiecki	8
2.2. Cele strategiczne i szczegółowe	8
2.2.1. Zgodność PGN z dokumentami obowiązującymi na terenie gminy (strategie, plany, programy)	8
2.3. Stan obecny	17
2.3.1. Lokalizacja	17
2.3.2. Stan jakości powietrza na terenie gminy	18
2.3.3. Demografia	23
2.3.4. Zasoby mieszkaniowe	26
2.3.5. Podmioty gospodarcze	29
2.3.6. Sieć komunikacyjna	31
2.3.7. Zaopatrzenie w gaz	34
2.3.8. Zaopatrzenie w ciepło	35
2.3.9. Zaopatrzenie w energię elektryczną	36
2.3.10. Odnawialne źródła energii	38
2.3.11. Gospodarka odpadami	45
2.3.12. Analiza SWOT	48
2.4. Identyfikacja obszarów problemowych	50
2.5. Aspekty organizacyjne i finansowe	52
2.5.1. Struktury organizacyjne	52
2.5.2. Zasoby ludzkie	52
2.5.3. Zaangażowane strony	53
2.5.4. Budżet i źródła finansowania inwestycji	55
2.5.5. Środki finansowe na monitoring i ocenę	57
2.5.6. Ocena zebranych danych	58
2.5.7. Zgodność planu z przepisami prawa w zakresie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oddziaływania na środowisko	60
3. Wyniki bazowej inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla	61
3.1. Wprowadzenie	61
3.2. Metodyka opracowania bazowej inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla	62
3.3. Zestawione wyniki bazowej inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla	64
3.4. Prognoza emisji w perspektywie do roku 2027	70
4. Działania/zadania i środki zaplanowane na cały okres objęty planem	75
4.1. Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania	75
4.2. Krótco/średnioterminowe działania/zadania (opis, podmioty odpowiedzialne za realizację, harmonogram, koszty, wskaźniki)	76
4.3. Wskaźniki monitorowania	82
5. Spis tabel, rysunków i wykresów	84

Wykaz skrótów

EI – inwentaryzacja bazowa

Cd – Kadm

CRFOP – Centralny rejestr form ochrony przyrody

C₆H₆ – Benzen

CO – Tlenek węgla

CO₂ – Dwutlenek węgla

GPZ – Główny Punkt Zasilający

GUS – Główny Urząd Statystyczny

LPR – Lokalny Program Rewitalizacji

M.P. – Monitor Polski

MEI – inwentaryzacja kontrolna

MEW – Małe Elektrownie Wodne

N - Azot

Ni – Nikiel

NO₂ – Dwutlenek azotu

O₂ – Tlen

O₃ – Ozon

OZE – Odnawialne źródła energii

P – Fosfor

Pb – Ołów

PGN – Plan Gospodarki Niskoemisyjnej

PM – pył zawieszony

POŚ – Program Ochrony Środowiska

PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

SO₂ – Dwutlenek siarki

SWOT – analiza szans i zagrożeń, słabych i mocnych stron organizacji

UE – Unia Europejska

1. Streszczenie

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN) to dokument strategiczny, opisujący kierunki działań, zmierzających do osiągnięcia celów pakietu klimatyczno-energetycznego tj.

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- zwiększenia efektywności energetycznej oraz poprawy jakości powietrza,
- a także zmiany postaw konsumpcyjnych użytkowników energii.

Gospodarka niskoemisyjna to gospodarka, w której wzrost osiąga się w wyniku integracji wszystkich aspektów gospodarki wokół działań niskoemisyjnych, tj. gospodarki, gdzie w sposób efektywny zużywa się lub wytwarza energię i materiały, a także usuwa bądź odzyskuje odpady metodami minimalizującymi emisję gazów cieplarnianych.

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo energetyczne zadania własne gminy¹ obejmują m.in.:

- planowanie i organizację zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze gminy,
- planowanie oświetlenia miejsc publicznych i dróg znajdujących się na terenie gminy,
- finansowanie oświetlenia ulic, placów i dróg publicznych znajdujących się na terenie gminy,
- planowanie i organizację działań mających na celu racjonalizację zużycia energii i promocję rozwiązań zmniejszających zużycie energii na terenie gminy,
- ocenę potencjału wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji oraz efektywnych energetycznie systemów ciepłowniczych lub chłodniczych na obszarze gminy.

Celem planu gospodarki niskoemisyjnej jest przedstawienie działań, służących redukcji emisji gazów cieplarnianych zgodnie z postanowieniami pakietu klimatyczno – energetycznego, którego sygnatariuszem jest Polska, tj. m.in.:

- Ochrona zasobów i klimatu: przyczynienie się do realizacji celów Pakietu Klimatyczno-Energetycznego do roku 2020 na poziomie krajowym;
- Wkład w realizację celów Polityki energetycznej Polski do 2030 roku, m.in.:
 - Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego,
 - Zmniejszenie zużycia paliw kopalnych i uzależnienia od ich importu;
- Pobudzenie wzrostu gospodarczego na terenie gminy z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Plan gospodarki niskoemisyjnej ma stanowić dokument strategiczny gminy, który:

¹Art. 18 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz.U. 2021 poz. 1093 z późn. zm.)

- wyznacza cel i wskaźniki dla roku docelowego (poziom emisji),
- określa kierunki działań i wiązki projektów, których realizacja pozwoli na osiągnięcie zakładanego celu,
- określa działania związane z poprawą efektywności energetycznej w gminie,
- stanowi bazę inwentaryzacyjną dla określenia źródeł i wysokości emisji CO₂ – pozwala określić, gdzie i ile zużywa się energii, a przez to zmniejszyć koszty związane np. z utrzymaniem budynków i infrastruktury,
- stanowi podstawowy dokument przy ubieganiu się o środki finansowe na zaplanowane przedsięwzięcia związane z efektywnością energetyczną i ochroną klimatu.

Plan gospodarki niskoemisyjnej powinien jednoznacznie wskazywać planowany cel ogólny w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, redukcji energii finalnej oraz zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

Przed ustaleniem celów strategicznych, Gmina Ożarów Mazowiecki wskazała, które z istniejących regionalnych i krajowych strategii politycznych, planów, procedur i przepisów mają wpływ na zagadnienia związane z zarządzaniem energią i ochroną powietrza oraz klimatu na terenie gminy. Następnie przeanalizowano wybrane dokumenty pod kątem porównania opisanych w nich celów doraźnych i długoterminowych z celami zrównoważonej polityki energetycznej. W rozdziale 2.2.1 zaprezentowano przegląd dokumentów planistycznych wraz z ustaleniem spójności celów i wykluczeniem sprzeczności.

PGN obejmuje obszar geograficzny Gminy Ożarów Mazowiecki. Dla ustalenia potencjału w zakresie ograniczenia emisji CO₂, zwiększenia efektywności energetycznej oraz wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, w rozdziale 2.3. dokonano analizy stanu obecnego, gdzie przeanalizowano m.in. sytuację demograficzną, zasoby mieszkaniowe, rynek pracy, sieć komunikacyjną, jak również uwarunkowania wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych oraz stan zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

Analiza stanu obecnego została podsumowana analizą SWOT, na podstawie, której wyznaczono obszary problemowe, przedstawione w rozdziale 2.4.

Gmina Ożarów Mazowiecki, działając poprzez Burmistrza Ożarowa Mazowieckiego – przystępując co roku do uchwalenia budżetu Gminy na kolejny rok budżetowy, dokonuje analizy Planu pod kątem możliwości finansowych i przedkłada Radzie Miejskiej w Ożarowie Mazowieckim wnioski o wprowadzenie ewentualnych korekt – zgodnych z planem finansowym budżetu Gminy. Aby Plan Gospodarki Niskoemisyjnej mógł być właściwie wdrażany, niezbędna jest odpowiednia struktura organizacyjna. W rozdziale 2.5. opisano strukturę organizacyjną (potencjał instytucjonalny) niezbędną do wdrażania planu w zakresie:

- określenia niezbędnych zasobów ludzkich i finansowych Gminy;
- planu przystosowania struktur Gminy.

W ramach przygotowania niniejszego dokumentu wykonano inwentaryzację emisji gazów cieplarnianych z obszaru gminy, w której ujęto budynki publiczne i mieszkalne, transport oraz oświetlenie publiczne. Ponadto przeanalizowano uwarunkowania i możliwości redukcji zużycia energii, a w konsekwencji ograniczenie emisji CO₂ do atmosfery. Rozdział 3 przedstawia wyniki bazowej inwentaryzacji emisji CO₂ dla roku bazowego (2012) oraz dla roku kontrolnego (2020). Inwentaryzacja emisji obejmuje swoim zakresem wielkość wszystkich emisji dwutlenku węgla z obszaru gminy, która została określona na podstawie końcowego zużycia energii przez poszczególnych odbiorców na jej terenie. Na podstawie wyników bazowej inwentaryzacji emisji oszacowano zapotrzebowanie na energię elektryczną i ciepłą na terenie gminy w perspektywie do 2027 roku oraz strukturę zużycia paliw, dzięki czemu możliwe jest określenie szacowanej emisji CO₂ w 2027 roku na terenie gminy.

Dla wybranego wariantu działań opracowano ogólny harmonogram realizacji z określeniem odpowiedzialności za realizację. Przedstawiono również potencjalne źródła finansowania zaplanowanych działań. Planowane do realizacji działania w połączeniu z trendami, jakie wystąpią niezależnie od działań Gminy, pozwolą osiągnąć w Gminie Ożarów Mazowiecki redukcję emisji CO₂. Konkretnie działania/zadania inwestycyjne i nieinwestycyjne dążące do ograniczenia emisji CO₂ na terenie gminy przedstawiono szczegółowo w rozdziale 4. Działania/zadania i środki zaplanowane na cały okres objęty planem niniejszego opracowania, tj. do 2027 roku.

Dla każdego działania zaplanowanego do realizacji oszacowano efekty jego realizacji, dotyczące redukcji emisji, oszczędności energii końcowej i wzrostu produkcji/zużycia energii ze źródeł odnawialnych. Szacunki te zostały wykonane na podstawie przyjętego zakresu działań i odpowiednich założeń. Dodatkowo dla każdego działania określono podmiot/osobę odpowiedzialną za wdrożenie działania, planowany okres realizacji (w latach) oraz szacunkowy budżet niezbędny do realizacji zadania. Realizacja zapisów Planu będzie podlegać monitorowaniu i ocenie przy wykorzystaniu wskaźników określonych w rozdziale 4.3. Wskaźniki monitorowania.

Należy podkreślić, że Plan Gospodarki Niskoemisyjnej to jeden z najważniejszych dokumentów dla gmin, które myślą o swoim rozwoju w najbliższych latach, szczególnie w kontekście finansowania wielu działań ze środków zewnętrznych. Jest kluczowym dokumentem pokazującym sposób, w jaki Gmina zamierza osiągnąć cele w zakresie ograniczenia niskiej emisji w porównaniu z rokiem bazowym.

2. Ogólna strategia

2.1. Wizja Gminy Ożarów Mazowiecki

Sformułowano następującą wizję dla Gminy Ożarów Mazowiecki w zakresie gospodarki niskoemisyjnej i ochrony klimatu:

**GMINA OŻARÓW MAZOWIECKI GMINĄ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU, WYKORZYSTUJĄCĄ
TECHNOLOGIE NISKOEMISYJNE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU**

2.2. Cele strategiczne i szczegółowe

2.2.1. Zgodność PGN z dokumentami obowiązującymi na terenie gminy (strategie, plany, programy)

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2018/2002 Z DNIA 11 GRUDNIA 2018 R. ZMIENIAJĄCA DYREKTYWĘ 2012/27/UE W SPRAWIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

Dyrektywa ta ustanawia wspólne ramy działań na rzecz promowania efektywności energetycznej w UE. Cele niniejszej dyrektywy to: osiągnięcie co najmniej 20% udziału energii Unii do 2020 r. oraz co najmniej 32,5% do 2030 r. (wzrost efektywności energetycznej, wpływający na zmniejszenie zużycia energii pierwotnej) oraz ugotowania drogi dla dalszej poprawy efektywności energetycznej po tym terminie. Ponadto określa zasady opracowane w celu usunięcia barier na rynku energii oraz przewyższenia nieprawidłowości w funkcjonowaniu rynku. Przewiduje również ustanowienie krajowych celów w zakresie efektywności energetycznej na rok 2020 i 2030. Tak więc na terenie Polski, a zatem również gminy Ożarów Mazowiecki, konieczne jest wdrożenie przedsięwzięć wpływających na zmniejszenie wykorzystania energii oraz promujących wśród mieszkańców postawy związane z oszczędzaniem konwencjonalnych źródeł energii.

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2018/2001 Z DNIA 11 GRUDNIA 2018 R. W SPRAWIE PROMOWANIA STOSOWANIE ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH (WERSJA PRZEKSZTAŁCONA)

Zgodnie z art. 194 ust. 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) wspieranie odnawialnych form energii jest jednym z celów unijnej polityki energetycznej. Cel ten jest realizowany przez niniejszą dyrektywę. Zwiększone stosowanie energii ze źródeł odnawialnych, stanowi istotny element działań prowadzących do redukcji emisji gazów cieplarnianych i wypełnienia unijnych zobowiązań w ramach Porozumienia paryskiego z 2015 r. w sprawie zmian klimatu przyjętego na zakończenie 21. Konferencji Stron Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w Sprawie Zmian Klimatu, a także realizacji unijnych ram polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030, w tym wiążącego celu Unii, jakim jest zmniejszenie do 2030 r. emisji o co najmniej 40 % w stosunku do poziomów z 1990 r.

Oznacza to, że koniecznym jest wdrożenie przedsięwzięć wpływających na zwiększenie produkcji energii z OZE na terenie całego kraju, a więc również na terenie gminy Ożarów Mazowiecki.

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2019/944 Z DNIA 5 CZERWCA 2019 R. W SPRAWIE WSPÓLNYCH ZASAD RYNKU WEWNĘTRZNEGO ENERGII ELEKTRYCZNEJ ORAZ ZMIENIAJĄCA DYREKTYWE 2012/27/UE (WERSJA PRZEKSZTAŁCONA)

Dyrektywa ustanawia wspólne zasady dotyczące wytwarzania, przesyłu, dystrybucji, magazynowania energii i dostaw energii elektrycznej, wraz z przepisami dotyczącymi ochrony konsumentów, w celu stworzenia prawdziwie zintegrowanych, konkurencyjnych, ukierunkowanych na potrzeby konsumenta, elastycznych, uczciwych i przejrzystych rynków energii elektrycznej w Unii Europejskiej. Dodatkowo, zawiera ona m.in. zasady dotyczące rynków detalicznych energii elektrycznej. Przy opracowaniu Projektu założeń, wzięto pod uwagę zapisy ww. dyrektywy.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2040 ROKU

Celem polityki energetycznej państwa jest: bezpieczeństwo energetyczne przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych.

W ramach celów szczegółowych wyznaczono:

1. Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych;
2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;
3. Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych;
4. Rozwój rynków energii;
5. Wdrożenie energetyki jądrowej;
6. Rozwój odnawialnych źródeł energii;
7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;
8. Poprawa efektywności energetycznej.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki na lata 2021-2027, wpłynie na realizację wszystkich celów, które zostały wyznaczone w projekcie Polityka energetyczna Polski do 2040 roku. Założenia dokumentu mają na celu zapewnić efektywność i bezpieczeństwo energetyczne na terenie gminy.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO DO 2030 ROKU INNOWACYJNE MAZOWSZE

Strategia została uchwalona przez Sejmik Województwa Mazowieckiego Uchwałą nr 158/13 z dnia 28 października 2013 r. w sprawie *Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku*.

Celem głównym dokumentu jest *zmniejszenie dysproporcji rozwoju w województwie mazowieckim, wzrost znaczenia obszaru metropolitalnego Warszawy w Europie*.

W Strategii wyznaczono następujące obszary działań i cele rozwojowe:

- Przemysł i produkcja:
 - Rozwój produkcji ukierunkowanej na eksport w przemyśle zaawansowanych i średniozaawansowanych technologii oraz w przemyśle i przetwórstwie rolno-spożywczym,
- Środowisko i energetyka:
 - Zapewnienie gospodarce regionu zdywersyfikowanego zaopatrzenia w energię przy zrównoważonym gospodarowaniu zasobami środowiska,
- Gospodarka:
 - Wzrost konkurencyjności regionu poprzez rozwój działalności gospodarczej oraz transfer i wykorzystanie nowych technologii,
- Przestrzeń i transport:
 - Poprawa dostępności i spójności terytorialnej regionu oraz kształtowanie ładu przestrzennego,
- Społeczeństwo:
 - Poprawa jakości życia oraz wykorzystanie kapitału ludzkiego i społecznego do tworzenia nowoczesnej gospodarki,
- Kultura i dziedzictwo:
 - Wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa kulturowego oraz walorów środowiska przyrodniczego dla rozwoju gospodarczego regionu i poprawy jakości życia.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej wpisuje się głównie w obszar działań Środowisko i energetyka i jego cel rozwojowy jakim jest: zapewnienie gospodarce regionu zdywersyfikowanego zaopatrzenia w energię przy zrównoważonym gospodarowaniu zasobami środowiska. W ramach tego celu sformułowano precyzyjne kierunki działań. *Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki* jest zgodny z wyżej dokumentem, wpisując się w kierunki ww. celu z zakresu: produkcji energii ze źródeł odnawialnych, dywersyfikacji źródeł energii i jej efektywnego wykorzystania, modernizacji i rozbudowy lokalnych sieci energetycznych oraz poprawy infrastruktury przesyłowej. Zaplanowane

działania w niniejszym dokumencie, przyczyniają się do osiągnięcia celu rozwojowego Województwa Mazowieckiego.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego został uchwalony przez Sejmik Województwa Mazowieckiego Uchwałą nr 22/18 z dnia 19 grudnia 2018 r., w sprawie *Planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego*.

Dokument określa cele i kierunki rozwoju regionu, wskazuje szczegółowe zasady organizacji przestrzennej województwa oraz formułuje kierunki polityki przestrzennej. Stanowi element systemu planowania przestrzennego i pełni w nim funkcję koordynacyjną między planowaniem krajowym a planowaniem lokalnym. W Planie zagospodarowania przestrzennego określone zostały działania w zakresie kształtowania systemu ochrony przyrody oraz infrastruktury energetycznej na obszarze województwa Mazowieckiego, które zostały wzięte pod uwagę podczas opracowywania *Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki*.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO DO ROKU 2022

Program Ochrony Środowiska uchwalony został 24 stycznia 2017 r., Uchwałą Nr 3/17 przez Sejmik Województwa Mazowieckiego. Jest to dokument, który realizuje krajową politykę ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim zgodnie z dokumentami strategicznymi i programowymi oraz stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem na obszarze województwa.

Określone w dokumencie cele i zadania odpowiadają na wynikające z przeprowadzonych analiz i ocen najważniejsze problemy oraz mają zapobiegać głównym zagrożeniom w poszczególnych obszarach tematycznych. Zaplanowano łącznie 14 celów dotyczących realizacji działań w zakresie ochrony środowiska:

- Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu,
- Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu,
- Ochrona przed hałasem,
- Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym,
- Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych,
- Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą,
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej,
- Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi,

- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu,
- Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego,
- Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej,
- Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- Zwiększenie lesistości,
- Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki na lata 2021-2027 jest zgodny z celem Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu. Realizacja założeń dokumentu przyczyni się do osiągnięcia wyżej wymienionego celu.

PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA STREF W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM, W KTÓRYCH ZOSTAŁY PRZEKROCZONE POZIOMY DOPUSZCZALNE I DOCELOWE SUBSTANCJI W POWIETRZU;

PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY MAZOWIECKIEJ, W KTÓREJ ZOSTAŁ PRZEKROCZONY POZIOM DOCELOWY OZONU W POWIETRZU;

Program ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu określony został Uchwałą Nr 115/2020 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 9 września 2020 roku w związku z przekroczeniem poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu.

Program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczone poziom docelowy ozonu w powietrzu określony został Uchwałą nr 138/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 września 2018 r., w związku z przekroczeniem maksymalnej wartości stężenia ozonu w powietrzu o okresie uśredniania osiem godzin. Łączna powierzchnia obszarów przekroczeń wynosi około 568 km² i jest zamieszkiwana przez około 211 tysięcy osób.

Głównym celem sporządzenia i wdrożenia Programów Ochrony Powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w strefie. Powyższe Programy Ochrony Powietrza wpływają na poprawę jakości powietrza i zwracają uwagę na przekroczenie poziomów dopuszczalnych różnych substancji w województwie. Powyższe dokumenty wyznaczają zadania dla gmin, które uwzględniono także w założeniach

realizacji *Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki*. W związku z tym programy są ze sobą spójne.

STRATEGIA ROZWOJU GMINY OŻARÓW MAZOWIECKI NA LATA 2014-2020

Strategia przyjęta została Uchwałą Nr LX/583/14 Rady Miejskiej w Ożarowie Mazowieckim z dnia 6 listopada 2014 r.

W dokumencie sformułowano następujące obszary działania oraz podporządkowane im cele strategiczne i operacyjne:

Obszar: Gospodarka lokalna

- Cel strategiczny 1: Wielofunkcyjny i Zrównoważony rozwój gospodarczy:
 - Cele operacyjny 1.1. Rozwój przedsiębiorczości i wzmacnianie atrakcyjności inwestycyjnej Gminy,
 - Cele operacyjny 1.2. Wzrost konkurencyjności mikro i małych przedsiębiorstw poprzez wspieranie, powiązań kooperacyjnych,
 - Cele operacyjny 1.3. Gospodarcze wykorzystanie potencjału przyrodniczego i rozwój przemysłu czasu wolnego.

Obszar: Kapitał ludzki

- Cel strategiczny 2: Budowa zintegrowanego systemu wsparcia dla osób starszych:
 - Cele operacyjny 2.1. Poprawa jakości życia osób starszych i niepełnosprawnych,
 - Cele operacyjny 2.2. Budowa skutecznego systemu zapobiegania wykluczeniu społecznemu,
 - Cele operacyjny 2.3. Kształtowanie społeczeństwa informacyjnego.
- Cel strategiczny 3: Rozwój bazy instytucjonalnej i zwiększenie usług publicznych wysokiej jakości:
 - Cele operacyjny 3.1. Wysoki standard funkcjonowania systemu opieki społecznej,
 - Cele operacyjny 3.2. Poprawa jakości i zakresu usług zdrowotnych,
 - Cele operacyjny 3.3. Zapewnienie wysokiego poziomu kształcenia,
 - Cele operacyjny 3.4. Integracja społeczna poprzez rozwój kultury, sportu i rekreacji,
 - Cele operacyjny 3.5. Podnoszenie poziomu bezpieczeństwa publicznego,
 - Cele operacyjny 3.6. Budowanie społeczeństwa obywatelskiego.

Obszar: Infrastruktura i środowisko

- Cel strategiczny 4: Wzrost dostępności komunikacyjnej i rozwój infrastruktury technicznej:
 - Cele operacyjny 4.1. Poprawa stanu technicznego i estetyki ciągów komunikacyjnych,
 - Cele operacyjny 4.2. Kreowanie ładu przestrzennego,

- Cele operacyjny 4.3. Wielofunkcyjny rozwój przestrzeni publicznej.
- Cel strategiczny 5: Zrównoważony rozwój Gminy z uwzględnieniem wymogów ekologicznych:
 - Cele operacyjny 5.1. Rozbudowa sieci wodociągowo – kanalizacyjnej i infrastruktury liniowej,
 - Cele operacyjny 5.2. Racjonalna gospodarka wodami opadowymi i gruntowymi,
 - Cele operacyjny 5.3. Intensyfikacja działań na rzecz kształtowania postaw proekologicznych.

*Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki realizuje w głównej mierze Cel Strategiczny 5. Zrównoważony rozwój Gminy z uwzględnieniem wymogów ekologicznych, a dokładniej wyznaczony w jego ramach cel operacyjny 5.3. Intensyfikacja działań na rzecz kształtowania postaw proekologicznych. Przewiduje on m.in. podejmowanie działań mających wpływ na ograniczenie emisji CO₂ i innych związków chemicznych oraz pyłów, modernizację lub wymianę układów grzewczych, termomodernizację budynków czy wprowadzenie odnawialnych źródeł energii. Działania te przyczynią się do poprawy jakości powietrza i ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery, co jest również głównym założeniem *Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki*.*

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OŻARÓW MAZOWIECKI DO ROKU 2021 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2022-2025

Program przyjęty został Uchwałą Nr LIII/564/18 Rady Miejskiej w Ożarowie Mazowieckim z dnia 26 kwietnia 2018 r.

Nadrzędnym celem Programu jest: *Zrównoważony rozwój gminy służący poprawie jakości środowiska naturalnego oraz jakości życia mieszkańców.*

W dokumencie wyznaczono następujące cele:

1. Poprawa jakości wód powierzchniowych i ochrona jakości wód podziemnych oraz racjonalizacja ich wykorzystania i zagospodarowania.
2. Ochrona powierzchni ziemi.
3. Kontynuacja działań służących ochronie klimatu i poprawie jakości powietrza atmosferycznego.
4. Ochrona przed hałasem.
5. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.
6. Zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i ochrona krajobrazu.
7. Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki jest zgodny z celem 3. Kontynuacja działań służących ochronie klimatu i poprawie jakości powietrza atmosferycznego. Cel ten jest przypisany obszarowi interwencji: Powietrze atmosferyczne oraz kierunkowi interwencji w ramach zamierzonego celu: Wspieranie działań w zakresie ograniczenia niskiej emisji.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki jest zgodny z celem 3. Programu Ochrony Środowiska, gdyż w jego ramach zakłada się m.in. realizację Programu gospodarki niskoemisyjnej, zakładanie instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii (pompy ciepła, panele/kolektory słoneczne) oraz edukację społeczną promującą alternatywne dla konwencjonalnych źródła energii cieplnej. Realizacja założeń przedmiotowego dokumentu również opiera się na ww. zadaniach.

LOKALNY PROGRAM REWITALIZACJI DLA GMINY OŻARÓW MAZOWIECKI NA LATA 2016 - 2023

Aktualnie obowiązujący LPR przyjęty został Uchwałą Nr XLII/429/17 Rady Miejskiej w Ożarowie Mazowieckim z dnia 20 czerwca 2017 r.

Celami rewitalizacji Gminy Ożarów Mazowiecki są:

- Poprawa jakości życia i budowanie silnego kapitału społecznego (koncentruje swoją uwagę na problemach oraz działaniach o charakterze społeczno-technicznym),
- Tworzenie funkcjonalnych i bezpiecznych miejsc publicznych oraz podnoszenie jakości środowiska przyrodniczego i kulturowego (koncentruje swoją uwagę na problemach oraz działaniach o charakterze przestrzennofunkcjonalno – środowiskowo – techniczno - społecznych),
- Budowanie społeczeństwa przedsiębiorczego i aktywnego społecznie (koncentruje swoją uwagę na problemach oraz działaniach o charakterze społeczno - gospodarczotechnicznych).

Celem strategicznym LPR, w który wpisuje się *Plan Gospodarki Niskoemisyjnej*, jest przede wszystkim cel: Tworzenie funkcjonalnych i bezpiecznych miejsc publicznych oraz podnoszenie jakości środowiska przyrodniczego i kulturowego. Koncentruje on się na problemach oraz działaniach o charakterze przestrzenno - funkcjonalno – środowiskowo – techniczno - społecznych. LPR zawiera również zadania dotyczące termomodernizacji budynków oraz promocji dobrych praktyk w zakresie ochrony środowiska, w tym przede wszystkim walki z „niską emisją” poprzez program wymiany urządzeń grzewczych oraz racjonalną gospodarką zasobami naturalnymi. Zatem oba dokumenty są ze sobą spójne

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY OŻARÓW MAZOWIECKI ORAZ MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY OŻARÓW MAZOWIECKI

Obecnie obowiązująca zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Ożarów Mazowiecki przyjęta została Uchwałą nr XXX/281/20 Rady Miejskiej w Ożarowie Mazowieckim z dnia 17 września 2020 r.

Przedsięwzięcia planowane w *Planie Gospodarki Niskoemisyjnej* są spójne ze założeniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i określonymi w nim kierunkami dotyczącymi rozwoju i zagospodarowania przestrzennego gminy Ożarów Mazowiecki, w szczególności z zakresu wskazywanych kierunków rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej. Jednym z kierunków wskazanych w Studium jest: konsekwentne unikanie lokalizacji przedsięwzięć generujących duże emisje zanieczyszczeń powietrza, ścieków, odpadów, lokowania obiektów wodochłonnych. Oba dokumenty uwzględniają założenia dotyczące ograniczenia niskiej emisji, mającej wpływ na zdrowie mieszkańców i ochronę środowiska naturalnego.

Wobec powyższego należy stwierdzić, że *Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki* jest spójny ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy.

Ponadto *Plan Gospodarki Niskoemisyjnej* jest zgodny z regulacjami zapisanymi w obowiązujących oraz uchwalonych na terenie gminy Ożarów Mazowiecki Miejskowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego.

2.3. Stan obecny

2.3.1. Lokalizacja

Gmina Ożarów Mazowiecki położona jest w centralnej części województwa mazowieckiego, w powiecie warszawskim zachodnim. Od wschodu graniczy ona z miastem stołecznym Warszawą, od której jest oddalona o ok. 10-25 km.

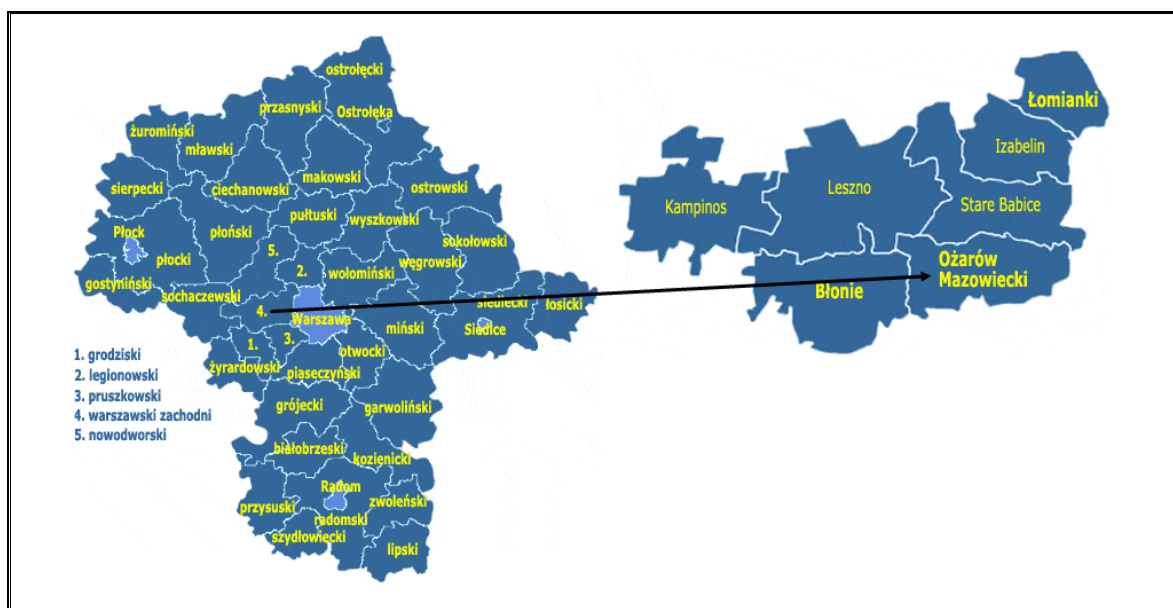
Gmina Ożarów Mazowiecki sąsiaduje z następującymi gminami:

- od północy: z gminą Leszno i Stare Babice,
- od wschodu: z miastem stołecznym Warszawa,
- od południa: z m. Piastów, Pruszków i gminą Brwinów,
- od zachodu: z gminą Błonie i Leszno.

W skład Gminy Ożarów Mazowiecki wchodzi miasto Ożarów Mazowiecki oraz 30 miejscowości wiejskich: Bronisze, Domaniewek I, Duchnice, Gołaszew, Jawczyce, Józefów, Kaputy, Orły, Konotopa, Koprki, Kręczki, Macierzysz, Michałówek, Mory, Myszczyń, Ołtarzew, Pilaszków, Piotrkówek Duży, Piotrkówek Mały, Płochocin i Płochocin Osiedle, Pogroszew, Pogroszew Kolonia, Strzykuły, Święcice, Szeligi, Umiastów, Wieruchów, Wolica, Wolskie.

Gmina Ożarów Mazowiecki obejmuje powierzchnią 7 123 ha, z czego miasto zajmuje 812 ha (11,40% powierzchni ogółem gminy), a obszary wiejskie zajmują 6 311 ha (88,60% powierzchni ogółem gminy)².

Rysunek 1. Położenie gminy Ożarów Mazowiecki na tle województwa mazowieckiego i powiatu warszawskiego zachodniego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://gminy.pl/>

² Na podstawie danych zawartych w raporcie o stanie Gminy Ożarów Mazowiecki za 2020 rok.

Gmina Ożarów Mazowiecki położona jest na morenowej Równinie Błońskiej, którą od północy ogranicza Puszcza Kampinoska, od zachodu dolina rzeki Bzury. Charakteryzuje się monotonnym bezleśnym krajobrazem z niewielką ilością zadrzewień i bardzo żyznymi glebami. Pod względem zasobów i walorów środowiska przyrodniczego na terenie dawnego woj. warszawskiego Gmina Ożarów Mazowiecki należy do uboższych. Włączona jest w niewielkim zakresie w system przyrodniczych obszarów chronionych, nie wykazuje ++wyraźnych ekologicznych powiązań zewnętrznych. Obszar gminy leży poza głównym systemem przyrodniczym aglomeracji warszawskiej. Z uwagi na położenie gminy w bliskiej odległości i na kierunku najczęściej występujących zachodnich wiatrów jej obszar odgrywa istotną rolę w nawietrzaniu Warszawy³.

2.3.2. Stan jakości powietrza na terenie gminy

Proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze jest bardzo skomplikowany i nie zawsze w sposób właściwy można określić strefy skażenia. Jest jednak pewne, że jakość powietrza w jednym rejonie jest ściśle uzależniona od zanieczyszczeń na innych obszarach. Zanieczyszczenia bowiem, w określonych warunkach transportowane są na dalekie odległości wpływając bezpośrednio na stan jakości powietrza na tych terenach (duży udział w ogólnym tle zanieczyszczeń).

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza są:

1. źródła komunalno – bytowe: kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z obiektów użyteczności publicznej. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza, gdyż są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe;
2. źródła transportowe, w których emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki;
3. pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu;
4. zanieczyszczenia allochtoniczne, napływające zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

Jednym z największych źródeł zanieczyszczenia powietrza jest tzw. „niska emisja”, czyli emisja pochodząca ze źródeł o wysokości nieprzekraczającej kilkunastu metrów wysokości. Zjawisko to jest obserwowalne na terenach zwartej zabudowy, charakteryzującej się brakiem możliwości przewietrzania. Elementem składowym „niskiej emisji” są zanieczyszczenia emitowane podczas ogrzewania budynków mieszkalnych. Pomimo iż budownictwo jednorodzinne wykorzystuje głównie ekologiczne nośniki ciepła (gaz, olej opałowy), to jednak

³ Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Ożarów Mazowiecki

występują jeszcze tradycyjne kotłownie na paliwa stałe (węgiel, miał węglowy, koks). Niewątpliwym problemem jest nagminne spalanie w domowych piecach paliw niskiej jakości, a także odpadów, w tym tworzyw sztucznych, gumy i tekstyliów. W związku z tym do atmosfery przedostają się duże ilości sadzy, węglowodorów aromatycznych, merkaptanów i innych szkodliwych dla zdrowia ludzi związków chemicznych. To niekorzystne zjawisko nasila się szczególnie w okresie grzewczym, co może powodować wyraźne okresowe pogorszenie stanu sanitarnego powietrza na terenach zasiedlonych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Ta sytuacja jest szczególnie uciążliwa także dla mieszkańców terenów o słabych warunkach przewietrzania.

Rzeczywista emisja zanieczyszczeń z jednego źródła może się różnić w zależności od:

- spalania węgla o różnej kaloryczności;
- opalania mieszkań drewnem;
- spalanie w domowych piecach części odpadów (szczególnie tworzyw sztucznych).

Kolejnym źródłem zanieczyszczeń powietrza na opisywanym terenie są środki komunikacyjne. Największe zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów zdiagnozowano przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu, biegnących przez obszary o zwartej zabudowie. Główną przyczyną nadmiernej emisji zanieczyszczeń ze środków transportu jest przede wszystkim ich zły stan techniczny, nieodpowiednia eksploatacja, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu, a także zbyt mała przepustowość dróg lokalnych.

Stan jakości powietrza w województwie mazowieckim jest co roku oceniany na podstawie pomiarów prowadzonych na stacjach automatycznych i manualnych oraz wyników modelowania matematycznego. Województwo mazowieckie zostało podzielone na strefy podlegające ocenie stanu powietrza. Zgodnie z przyjętym podziałem, gmina Ożarów Mazowiecki należy do strefy mazowieckiej.

Poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu. Dla potrzeb badań substancje, których poziom stężeń ma zostać zmierzony, zostały podzielone na 2 grupy: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- dwutlenek azotu (NO₂),
- tlenek węgla (CO),
- benzen (C₆H₆),

- ozon troposferyczny (O₃),
- pył zawieszony PM₁₀, oraz zawarte w tym pyłe metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren),
- pył PM_{2,5}.

Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- tlenki azotu (NO_x),
- ozon (O₃).

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:

- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

Poziom dopuszczalny – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie.

2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

- **klasa D1** – stężenie ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

Poziom celu długoterminowego - oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie - z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków - w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

3. Dla PM_{2,5} dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:

- **klasa A1** – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,

— **klasa C1** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Poziom dopuszczalny faza II - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej. Od 1 stycznia 2020 r. poziom dopuszczalny dla fazy II do osiągnięcia to: 20 µg/m³.

W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy mazowieckiej.

Tabela 1. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy mazowieckiej, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
		Kryterium – poziom dopuszczalny									Kryterium – poziom docelowy					Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂	NO ₂	PM10	PM2,5		Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O ₃		
Faza I	Faza II															
Strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A	D2	

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2020

Tabela 2. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy mazowieckiej, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy				Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
		Kryterium – poziom dopuszczalny				Kryterium - poziom docelowy	Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂		NO _x			
Strefa mazowiecka	PL1404	A		A		A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2020

Roczna ocena jakości powietrza za 2020 r. w strefie mazowieckiej wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne dla fazy II (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM_{2,5} (śr. roczna);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe (kryterium ochrona zdrowia) – benzo(a)piren B(a)P w pyłe zawieszonym PM₁₀ (śr. roczna);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego (kryterium ochrona zdrowia) – ozon O₃ (max 8-h); (kryterium ochrona roślin) – ozon O₃ (AOT40).

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne na terenie strefy mazowieckiej, a tym samym na terenie gminy Ożarów Mazowiecki były dotrzymane.

2.3.3. Demografia

Jednym z podstawowych czynników wpływających na rozwój jednostek samorządu terytorialnego jest sytuacja demograficzna oraz perspektywy jej zmian. Należy zauważyć, że przyrost liczby ludności to przyrost liczby konsumentów, a zatem wzrost zapotrzebowania na energię i jej nośniki.

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego na terenie gminy Ożarów Mazowiecki w 2020 roku zamieszkiwało 26 151 osób. Na przestrzeni lat 2016-2020 liczba mieszkańców zwiększyła się o 10,79%. Analizując sytuację demograficzną gminy, odnotowano w badanym okresie:

- wzrost liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym o 24,43%,
- zmniejszenie liczby ludności w wieku produkcyjnym o 6,00%,
- wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym o 14,12%.

Biorąc powyższe pod uwagę, odnotowano znaczący wzrost liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym, co korzystnie wpływa na demografię gminy.

Dane statystyczne dotyczące liczby ludności na terenie gminy Ożarów Mazowiecki, w tym liczby ludności w poszczególnych grupach ekonomicznych, tj. w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym, przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 3. Liczba ludności w gminie Ożarów Mazowiecki w latach 2016-2020

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020
Liczba ludności ogółem	23 604	24 060	24 676	25 440	26 151
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	4 192	4 407	4 663	4 953	5 216
Ludność w wieku produkcyjnym	14 992	15 101	15 279	15 580	15 891
Ludność w wieku poprodukcyjnym	4 420	4 552	4 734	4 907	5 044

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/>

Oceniając sytuację społeczną, uwzględniono również przyrost naturalny i saldo migracji.

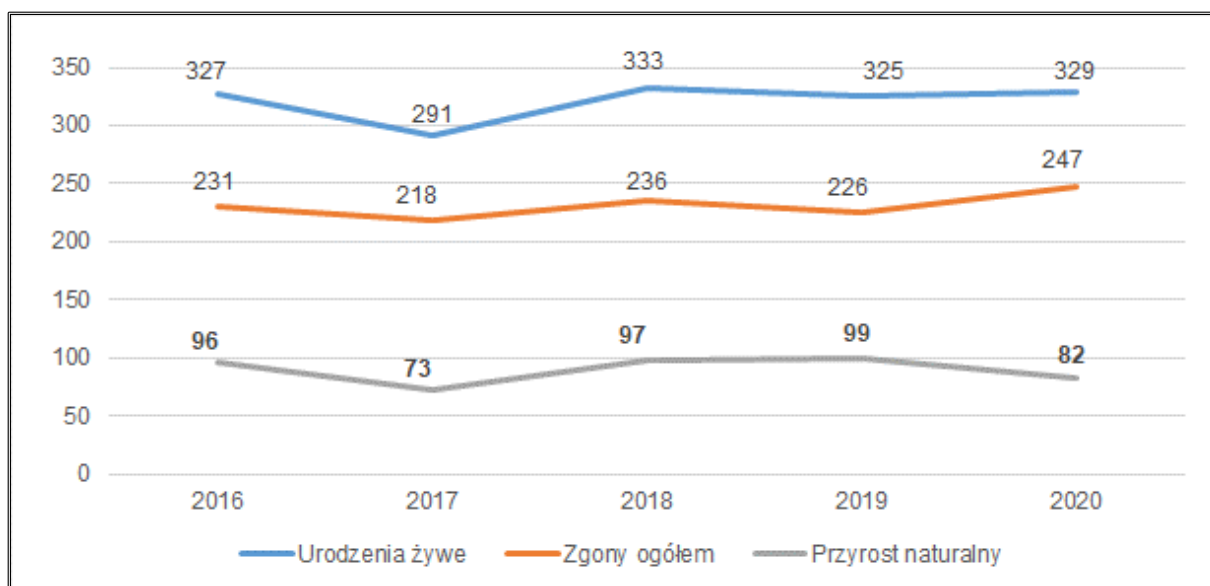
W latach 2016-2020 na terenie gminy odnotowano dodatni przyrost naturalny, co świadczy o większej liczbie urodzeń żywych niż zgonów ogółem. Szczegółowe dane dotyczące liczby urodzeń i zgonów, w tym przyrostu naturalnego przedstawiono poniżej w tabeli i na wykresie.

Tabela 4. Urodzenia żywe i zgony ogółem oraz przyrost naturalny w gminie Ożarów Mazowiecki w latach 2016-2020

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020
Urodzenia żywe	327	291	333	325	329
Zgony ogółem	231	218	236	226	247
Przyrost naturalny	96	73	97	99	82

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/>

Wykres 1. Przyrost naturalny na terenie gminy Ożarów Mazowiecki w latach 2016-2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>
Przez cały analizowany okres (2016-2020) zanotowano dodatnie saldo migracji, co świadczy o większej liczbie osób, które zameldowały się w danym roku na terenie gminy, w stosunku od

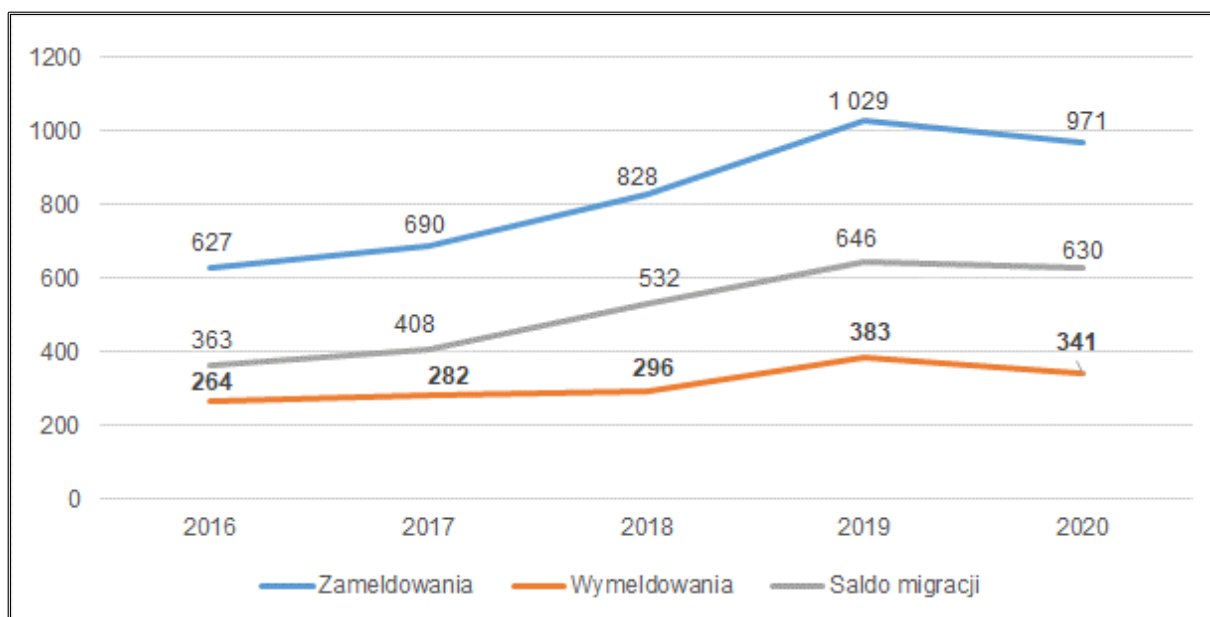
osób, które się wymeldowały. Najwyższe dodatnie saldo migracji zanotowano w roku 2019, natomiast najniższe w roku 2016. Szczegóły prezentuje tabela i wykres poniżej.

Tabela 5. Saldo migracji na terenie gminy Ożarów Mazowiecki w latach 2016-2020

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020
Zameldowania	627	690	828	1 029	971
Wymeldowania	264	282	296	383	341
Saldo migracji	363	408	532	646	630

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Wykres 2. Saldo migracji w gminie Ożarów Mazowiecki w latach 2016-2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

PROGNOZA LICZBY LUDNOŚCI

Analizując dane statystyczne dotyczące liczby i struktury ludności, a także uwzględniając trendy i prognozy demograficzne, należy spodziewać się, że w kolejnych latach liczba ludności będzie w dalszym ciągu wzrastać. Prognozuje się, że w roku 2027 w stosunku do roku 2021 liczba ludności na terenie gminy zwiększy się o 15,16%.

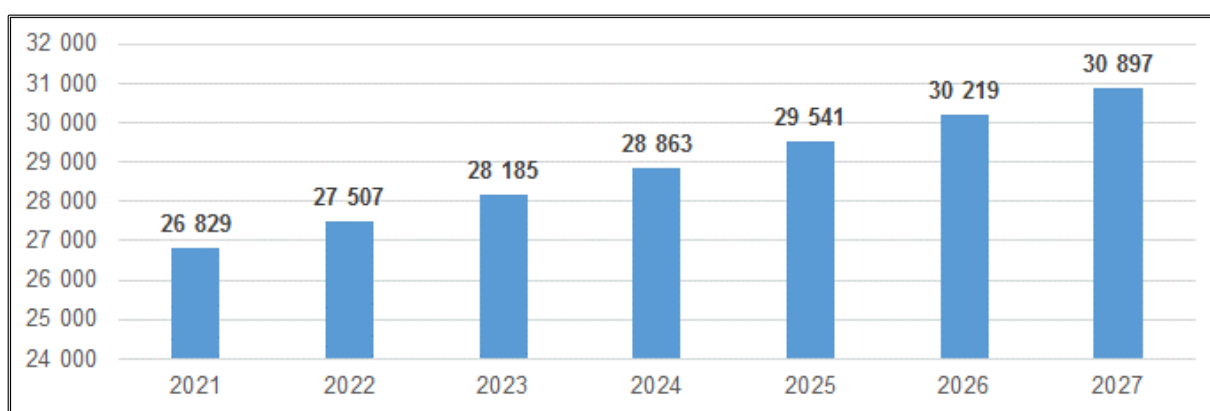
Poniższa tabela prezentuje prognozę liczby ludności na terenie gminy Ożarów Mazowiecki na lata 2021-2027, która została opracowana na podstawie liczby ludności gminy w latach 2016-2020 oraz prognozy ludności opracowanej przez Główny Urząd Statystyczny. Na podstawie tych danych należy spodziewać się wzrostu liczebności gminy w kolejnych latach.

Tabela 6. Prognoza liczby ludności dla gminy Ożarów Mazowiecki na lata 2021 - 2027

Lata	Liczba ludności
2021	26 829
2022	27 507
2023	28 185
2024	28 863
2025	29 541
2026	30 219
2027	30 897

Źródło: Opracowanie własne

Wykres 3. Prognoza liczby ludności dla gminy Ożarów Mazowiecki na lata 2021 - 2027



Źródło: Opracowanie własne

Dla prognozowanego wzrostu liczby ludności w przyszłych latach nie bez znaczenia są działania mające na celu rozwój infrastruktury technicznej i społecznej, poprawy stanu środowiska i wzrostowi jakości życia. W związku, z tym istotne jest podejmowanie prac inwestycyjnych związanych m.in. z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, przyczyniających się do polepszenia stanu środowiska oraz innych prac związanych z przeprowadzeniem robót termomodernizacyjnych, dzięki którym zmniejszeniu ulegnie ilość paliw zużywanych do ogrzania obiektów, a to niewątpliwie wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery i poprawę jakości życia obecnych i przyszłych mieszkańców

2.3.4. Zasoby mieszkaniowe

Gospodarstwa domowe są najbardziej energochłonnym sektorem gospodarki. Poziom zużycia energii w tym segmencie jest wyższy niż w przemyśle czy transporcie. Dzieje się tak, ponieważ nowe technologie oraz modernizacje procesów produkcyjnych skutkują dużym wzrostem efektywności energetycznej. Przemysł kieruje się dziś ekonomią, dlatego też wiele przedsiębiorstw, szukając oszczędności, inwestuje w działania mające na celu zmniejszenie zapotrzebowania na energię. Dzięki zaostrzeniu wymagań i rozwojowi technologii wytwarzania

ciepła obserwuje się nieznaczne obniżenie zużycia ciepła także wśród nowych budynków mieszkalnych.

Główne formy zabudowy mieszkaniowej na terenie gminy to zabudowa jednorodzinna. Zwarte struktury osadnicze znajdują się głównie w mieście Ożarów Mazowiecki. Na pozostałym obszarze dominuje zabudowa zagrodowa skupiająca się wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

Z danych GUS zestawionych w poniższej tabeli wynika, że ogólna liczba mieszkań na przestrzeni analizowanych lat zwiększyła się o 2 045 mieszkań (20,87%), liczba izb wzrosła o 8 391 (21,35%), natomiast powierzchnia użytkowa mieszkań zwiększyła się o 202 622 m² (24,29%).

Tabela 7. Stan infrastruktury mieszkaniowej na terenie gminy Ożarów Mazowiecki

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2016	2017	2018	2019	2020
Mieszkania	-	9 799	10 194	10 669	11 354	11 844
Izby	-	39 310	40 973	42 964	45 648	47 701
Powierzchnia użytkowa mieszkań	m ²	834 335	874 754	918 782	985 040	1 036 957

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/>

Wzrost liczby mieszkań świadczy o korzystnym rozwoju gminy pod względem mieszkalnictwa oraz zainteresowaniem nią pod względem osiedleńczym. Z danych GUS zestawionych w poniższej tabeli wynika, że zarówno przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania, jak i przeciętna powierzchnia użytkowa na 1 osobę w okresie analizowanych lat wciąż rosła. W latach 2016 – 2020 przeciętna powierzchnia mieszkaniowa jednego mieszkania zwiększyła się o 2,50 m² (2,94%). Podobny trend przyjął wskaźnik przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkania na 1 osobę (wzrost o 4,40 m² tj. 12,46%). Zwiększeniu uległ także wskaźnik mieszkań na 1000 mieszkańców o 37,80 (9,11%).

Tabela 8. Zabudowa mieszkaniowa na terenie gminy Ożarów Mazowiecki

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2016	2017	2018	2019	2020
Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania	m ²	85,1	85,8	86,1	86,8	87,6
Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę	m ²	35,3	36,4	37,2	38,7	39,7
Mieszkania na 1000 mieszkańców	-	415,1	423,7	432,4	446,3	452,9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/>

W analizowanym okresie na terenie gminy nastąpił wzrost wyposażenia mieszkań w instalacje sanitarne – łazienkę i centralne ogrzewanie. Udział mieszkań wyposażonych w wodociąg również wzrósł. W roku 2019 sytuacja przedstawiała się następująco:

— 98,3% mieszkań było podłączonych do sieci wodociągowej,

- 95,0% mieszkań było wyposażonych w łazienkę,
- 92,1% mieszkań posiadało centralne ogrzewanie
- 84,4% mieszkań było podłączonych do sieci gazowej.

Tabela 9. Mieszkania wyposażone w instalacje sanitarne na terenie gminy Ożarów Mazowiecki w latach 2016-2019⁴

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2016	2017	2018	2019
Mieszkania podłączone do sieci wodociągowej	%	98,1	98,2	98,2	98,3
Mieszkania wyposażone w łazienkę	%	94,2	94,4	94,7	95,0
Mieszkania posiadające centralne ogrzewanie	%	90,8	91,2	91,6	92,1
Mieszkania podłączone do sieci gazowej	%	79,3	80,1	82,4	84,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/>

Na terenie gminy obowiązuje Wieloletni program gospodarowania mieszkaniowym zasobem Gminy Ożarów Mazowiecki na lata 2018 – 2022.

Mieszkaniowy zasób Gminy Ożarów Mazowiecki obejmuje 441 lokali mieszkalnych o pow. 15 898,24 m², znajdujących się w budynkach stanowiących własność Gminy albo budynkach zarządzanych przez wspólnoty mieszkaniowe, w których Gmina jest jednym ze współwłaścicieli⁵.

Zakład Usług Komunalnych zarządza dodatkowo 178 lokalami własnościowymi o pow. 8 677,42 m², usytuowanymi w 13 wspólnotach mieszkaniowych. Lokale te usytuowane są w 60 budynkach, w tym 23 budynki stanowiące współwłasność Gminy i właścicieli lokali, 2 budynki prywatne, pozostałe 35 budynków stanowi wyłączną własność Gminy zarządzaną przez Zakład Usług Komunalnych⁶.

Podstawowym zadaniem Gminy w zakresie gminnego zasobu mieszkaniowego jest utrzymanie właściwego stanu technicznego budynków oraz zasobu mieszkaniowego w stanie niepogorszonym, a także budowa nowych budynków z własnych środków budżetowych lub współfinansowanych ze środków zewnętrznych

Stan techniczny budynków jest zróżnicowany. Większość mieszkań znajduje się w dobrym stanie technicznym, niewymagającym napraw, posiada c.o., c.w.u. oraz dostęp do sieci kanalizacyjnej. Do priorytetów remontowych zaliczono przede wszystkim wymiany wewnętrznych instalacji elektrycznej, gazowej, wodno-kanalizacyjnej i c.o., jak również wymiany pokryć dachowych oraz stolarki okiennej i drzwiowej, naprawy podłóg w lokalach,

⁴ Brak danych GUS, Bank Danych Lokalnych za 2020 rok.

⁵ Na podstawie danych zawartych w Raporcie o stanie Gminy Ożarów Mazowiecki za 2020 rok.

⁶ Raport o stanie Gminy Ożarów Mazowiecki za 2020 rok.

schodów a także posadzek na korytarzach czy klatkach schodowych wraz z ich malowaniem. Ponadto Gmina planuje budowę nowych budynków na nieruchomościach stanowiących własność Gminy, pozyskanych ze Skarbu Państwa, finansowanych ze środków Gminy lub dofinansowanych z innych źródeł.

Położenie Gminy w bezpośrednim sąsiedztwie z miastem stołecznym Warszawa oraz systematyczny rozwój infrastruktury technicznej wpływa na atrakcyjność Gminy pod względem lokowania na jej terenie osiedli mieszkaniowych, zarówno budownictwa wielorodzinnego, jak i domów jednorodzinnych. Położenie to decyduje także o ciągłym rozwoju inwestycyjno-biznesowym Gminy.

2.3.5. Podmioty gospodarcze

Strukturę działalności gospodarczej prowadzonej na terenie gminy Ożarów Mazowiecki według sekcji PKD 2007 w latach 2016-2020 zaprezentowano w tabeli poniżej.

Tabela 10. Liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w gminie Ożarów Mazowiecki w latach 2016-2020

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020
Ogółem	1 097	1 157	1 173	1 235	1 294
Sekcja A	11	9	10	9	9
Sekcja C	140	140	123	137	138
Sekcja D	11	10	10	10	12
Sekcja E	11	10	11	12	10
Sekcja F	50	63	76	88	99
Sekcja G	397	424	419	428	440
Sekcja H	45	52	56	57	57
Sekcja I	34	34	35	39	45
Sekcja J	27	26	28	28	32
Sekcja K	12	12	18	22	21
Sekcja L	94	100	105	111	119
Sekcja M	70	73	64	66	76
Sekcja N	32	32	37	38	46
Sekcja O	12	12	12	12	12
Sekcja P	39	39	41	44	42
Sekcja Q	11	12	13	16	15
Sekcja R	25	30	31	31	31
Sekcje S i T	76	79	84	87	90

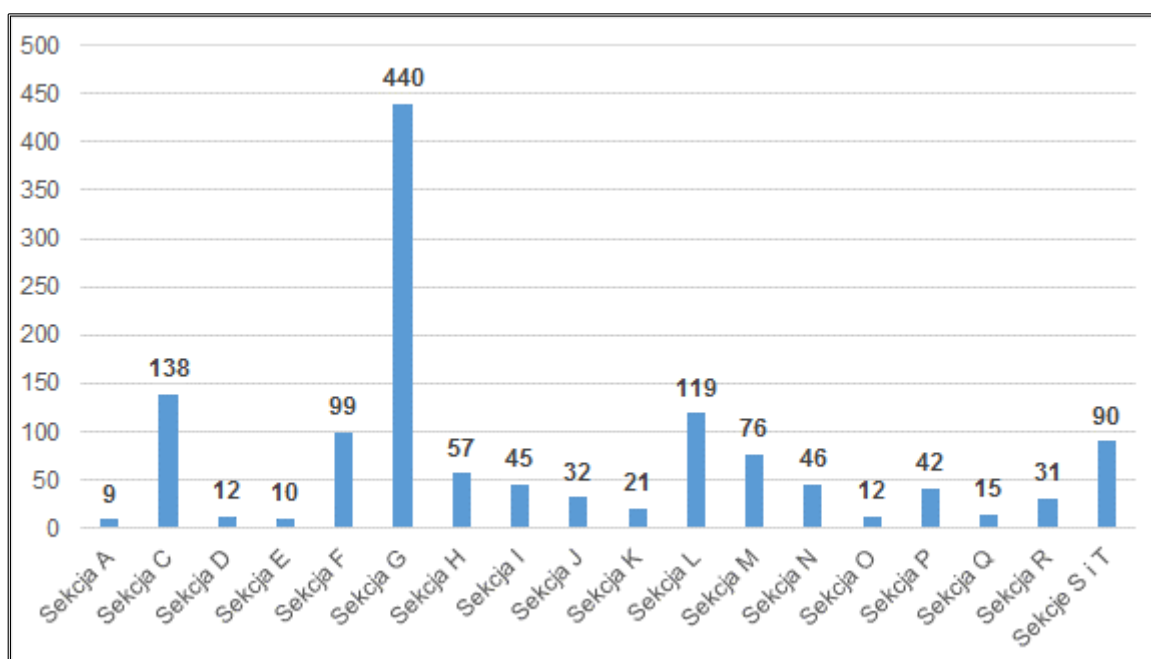
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL>

Wśród podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w gminie Ożarów Mazowiecki można zaobserwować przodowanie sekcji G nad innymi. Jest to sekcja powiązana z handlem hurtowym i detalicznym, naprawą pojazdów samochodowych, włączając motocykle (440 podmiotów w 2020 r.). Ponadto znaczącą ilość podmiotów gospodarczych odnotowuje się w sekcji C przetwórstwo przemysłowe (138 podmiotów w 2020 r.) oraz w sekcji L związanej z obsługą rynku nieruchomości (119 podmiotów w 2020 r.).

Ogółem w latach 2016-2020 odnotowano 15,22% wzrost podmiotów gospodarczych na terenie gminy. Największy wzrost w badanym okresie odnotowano w sekcji F (budownictwo), w której liczba podmiotów zwiększyła się o 49 tj. o 49,49%. Natomiast niewielki spadek liczby podmiotów gospodarczych w latach 2016-2020 odnotowano w sekcji A (rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo), w sekcji C (przetwórstwo przemysłowe) oraz w sekcji E (dostawa wody: gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją).

Na wykresie poniżej przedstawiono liczbę podmiotów w 2020 r. na terenie gminy w podziale na poszczególne sekcje.

Wykres 4. Liczba podmiotów gospodarczych (wg sekcji PKD 2007) w 2020 r. w gminie Ożarów Mazowiecki



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Legenda:

A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
B	Górnictwo i wydobywanie
C	Przetwórstwo przemysłowe
D	Wytwarzanie i zaopatrzenie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych
E	Dostawa Wody: gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
F	Budownictwo
G	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
H	Transport i gospodarka magazynowa
I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
J	Informacja i komunikacja
K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa
L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości
M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalności wspierająca
O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne
P	Edukacja
Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna
R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją
S	Pozostała działalność usługowa
T	Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby
U	Organizacje i zespoły eksterytorialne

2.3.6. Sieć komunikacyjna

TRANSPORT DROGOWY

Teren gminy Ożarów Mazowiecki rozciąga się wzdłuż ważnych międzynarodowych tras komunikacyjnych: krajowej drogi A2 Warszawa – Łódź oraz linii kolejowej. Gmina posiada rozbudowaną sieć komunikacyjną zapewniającą połączenia zarówno wewnątrzgminne, jak i z najbliższymi zurbanizowanymi ośrodkami miejskimi, takimi jak: Warszawa, Pruszków, Piastów, Grodzisk Mazowiecki, Błonie oraz Leszno. Układ drogowy na terenie gminy tworzą drogi gminne, powiatowe, wojewódzkie oraz krajowe. Długość dróg na terenie gminy przedstawia poniższa tabela:

Tabela 11. Długość poszczególnych dróg na terenie gminy Ożarów Mazowiecki

Wyszczególnienie	Długość dróg		
	Łączna długość dróg na terenie całej gminy (m)	Obszar miasta Ożarów Mazowiecki (m)	Obszar wiejski gminy (m)
Łączna długość dróg wszystkich kategorii	221 155	51 960	169 195
w tym dróg gminnych publicznych	156 079	40 508	115 571
Łączna długość chodników:	95 124	38 826	56 298
w tym przy drogach gminnych	52 192	29 739	22 453
Łączna długość ścieżek rowerowych	9 103	5 807	3 296
Długość dróg o nawierzchni utwardzonej	97 977	33 265	64 712
Długość dróg o nawierzchni gruntowej	52 950	7 243	45 707

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Raportu o stanie Gminy Ożarów Mazowiecki za 2020 rok

Łączna długość dróg na terenie gminy wynosi 222,155 km, z czego 70,57% stanowią publiczne drogi gminne. 25,95% dróg gminnych zlokalizowanych jest na terenie miasta Ożarów Mazowiecki, natomiast pozostałe 74,05% dróg usytuowanych jest na terenach wiejskich gminy.

Sieć dróg gminnych umożliwia komunikację między poszczególnymi jednostkami osadniczymi gminy. Gmina posiada także połączenia autobusowe, które umożliwiają przemieszczanie się mieszkańców, jak i turystów. Zgodnie z Raportem o stanie Gminy Ożarów Mazowiecki za 2020 rok, na przestrzeni ostatnich lat rozszerzono zakres transportu publicznego, realizowanego na podstawie zawieranych porozumień. Jest on ciągle modyfikowany w zależności od obciążeń potwierdzających faktyczne potrzeby istnienia danej linii autobusowej. Gmina finansuje lub współfinansuje 6 linii autobusowych. Ponadto Gmina organizując przetargi na transport publiczny lub szkolny zawiera w dokumentacji wymogi/punktację związaną z normami emisji spalin, co realnie wpływa na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Część dróg, która jest w dobrym stanie technicznym stwarza warunki do przejazdów zarówno pasażerskich, jak i towarowych. Dobry stan techniczny wpływa również na zmniejszenie się wydzielania spalin oraz kurzów i pyłów do atmosfery. Dlatego istotne jest utrzymanie dróg w dobrym stanie i poddawanie ich regularnym pracom modernizacyjnym.

System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza głównie z tytułu transportu drogowego, w tym ruchu tranzytowego pojazdów ciężkich. W ostatnich latach istotnie wzrosła dostępność pojazdów, praktycznie dla każdej grupy społecznej. Wynika to nie tylko ze wzrostu poziomu życia w Polsce, ale także możliwości zakupu tanich, używanych pojazdów z zagranicy, których stan techniczny niejednokrotnie pozostawia wiele do życzenia. W związku

z tym, praktycznie każda rodzina posiada co najmniej jeden samochód. Jednocześnie w ostatnich latach spadł wskaźnik osób podróżujących jednym samochodem, co wiąże się nie tylko ze wzrostem kosztów podróży, ale i wyższą emisją zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych. Do zmiany tej niekorzystnej sytuacji, zwłaszcza z punktu widzenia środowiska naturalnego, mogą przyczynić się wzrastające ceny paliw, które najprawdopodobniej zmuszą część społeczeństwa do zmiany nawyków na bardziej ekonomiczne. Nie bez znaczenia są też kampanie społeczne o tematyce ekologicznej, zachęcające do korzystania z komunikacji publicznej.

Poziom zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych. Wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy jest od ilości i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa, jak również od procesów związanych ze zużyciem opon, hamulców, a także ścierania nawierzchni dróg. Emisję związaną z ww. procesami zalicza się do tzw. emisji pozaspalinowej. Dodatkowy wpływ na wielkość emisji pyłu PM10 ma tzw. emisja wtórna (z unoszenia) pyłu PM10 z nawierzchni dróg. W gminie Ożarów Mazowiecki największa emisja liniowa występuje w obrębie dróg krajowych i wojewódzkich ze względu na natężenie ruchu, które jest z kolei główną przyczyną uciążliwości akustycznych.

Pomimo, iż sieć dróg na terenie gminy jest modernizowana, to jednak ciągły wzrost ruchu samochodowego pociąga za sobą degradację stanu technicznego dróg, a co za tym idzie zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń w powietrzu.

W celu redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych warto kontynuować działania polegające na poprawie stanu technicznego dróg już istniejących (w tym również likwidacja nieutwardzonych poboczy), a także budowy chodników i ścieżek rowerowych. Dodatkowym istotnym elementem przyczyniającym się do zmniejszenia emisji wtórnej z dróg, powinno być utrzymanie ulic w czystości, które korzystnie wpływa na zmniejszenie unosu pyłu z dróg również w okresie bezopadowym.

Rozproszona zabudowa na terenach wiejskich sprawia, że korzystanie z samochodu jest nieuniknione. Mimo wszystko, działania proekologiczne, w tym zakresie, prowadzone na terenie gminy mogą skupiać się na propagowaniu ekonomicznego podróżowania samochodem (zorganizowanie dojazdów przy maksymalnym wykorzystaniu liczby miejsc w pojeździe, co zmniejsza koszty podróży i jednocześnie ogranicza emisję zanieczyszczeń na skutek mniejszej ilości spalonego paliwa) lub jeśli to tylko możliwe, zastąpienie go pojazdami mniej emisyjnymi lub rowerem, co wpływa nie tylko na środowisko, ale i stan zdrowia mieszkańców. Połączenia lokalne zbiorową komunikacją autobusową na terenie gminy również przyczyniają się do zmniejszenia zanieczyszczeń.

TRANSPORT KOLEJOWY

Przez teren gminy Ożarów Mazowiecki przebiega linia kolejowa Warszawa – Berlin. Ponadto mieszkańcy gminy posiadający bilety tzw. bilety metropolitalne Zarządu Transportu Miejskiego w Warszawie (ZTM) mogą podróżować pociągami Kolei Mazowieckich (KM) na obszarze ograniczonym 8 stacjami oraz pociągami Warszawskiej Kolei Dojazdowej (WKD) na odcinku Warszawa Śródmieście WKD – Opacz. Jest to możliwe dzięki porozumieniu podpisanemu w 2018 roku przez Burmistrza Ożarowa Mazowieckiego z miastem stołecznym Warszawa w sprawie lokalnego transportu zbiorowego.

TRANSPORT LOTNICZY

Na terenie gminy nie jest zlokalizowane żadne lądowisko ani lotnisko. Najbliższym portem lotniczym jest znajdujące się w odległości około 20 km od Miasta Ożarów Mazowiecki Lotnisko Chopina w Warszawie (potocznie *Okęcie*).

2.3.7. Zaopatrzenie w gaz

Na terenie gminy Ożarów Mazowiecki występuje sieć gazowa wysokiego ciśnienia zarządzana przez Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Rembelszczyźnie. Gaz ziemny rozprowadzany jest na terenie wszystkich miejscowości gminy poprzez gazociągi średniego ciśnienia, którymi dysponuje Operator Systemu Dystrybucyjnego Gazowego Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.

Na terenie gminy Ożarów Mazowiecki znajduje się stacja redukcyjno-pomiarowa I stopnia „Mory”, zlokalizowana w ramach ważnego dla aglomeracji warszawskiej węzła dystrybucyjnego gazu z pierścienia gazowego wysokiego ciśnienia relacji Rembelszczyzna - Mory – Wronów o średnicy DN400/DN500. Ponadto, pierścień ten opuszczając w kierunku południowym obszar gminy Ożarów Mazowiecki wkracza na teren warszawskiej dzielnicy Ursus, a na północy przebiegając przez dzielnicę Bemowo wchodzi do dzielnic Bielany, a następnie Białołęka⁷.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego długość czynnej sieci gazowej ogółem w roku 2020 wyniosła 227 987 m. W tym samym roku liczba czynnych przyłączy do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych wyniosła 5 658 szt. Liczba osób korzystająca z infrastruktury gazu sieciowego w roku 2020 wyniosła 25 121 osoby, co stanowiło 96,1% wszystkich mieszkańców gminy. Szczegółowe informacje dotyczące sieci gazowej na terenie gminy zostały przedstawione w poniższej tabeli.

⁷ Projekt aktualizacji założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Ożarów Mazowiecki na lata 2020-2035.

Tabela 12. Infrastruktura gazowa na terenie gminy Ożarów Mazowiecki w latach 2016-2020

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2016	2017	2018	2019	2020
Długość czynnej sieci ogółem w m	m	202 354	217 632	221 161	223 995	227 987
Czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	5 223	4 942	5 202	5 364	5 658
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych	szt.	4 946	4 589	4 834	4 994	5 406
Odbiorcy gazu	gosp.	7 725	6 705	7 112	7 649	11 348
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.	4 345	3 336	3 643	4 054	4 365
Zużycie gazu w MWh	MWh	128 370,8	141 654,4	124 678,9	125 827,8	131 264,3
Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań w MWh	MWh	74 775,9	74 778,4	70 249,9	101 054,8	105 609,1
Ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	20 332	19 289	20 386	21 507	25 121
	%	86,1%	80,2%	82,6%	84,5%	96,1%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/>

2.3.8. Zaopatrzenie w ciepło

Na terenie gminy Ożarów Mazowiecki ciepło sieciowe dostarczają następujące podmioty:

- Zakład Usług Komunalnych (ZUK) w Ożarowie Mazowieckim, posiadający 10 kotłowni o łącznej mocy 1,878 MW (wszystkie kotły gazowe i jeden gazowo-olejowy). Stan techniczny istniejącej infrastruktury oceniany jest, jako dobry oraz nie przewiduje się w najbliższej przyszłości zmian w układzie zasilania kotłowni. ZUK w Ożarowie Mazowieckim dostarcza ciepło do: mieszkań komunalnych znajdujących się w zasobach Gminy Ożarów Mazowiecki, do wspólnot mieszkaniowych oraz instytucji publicznych.
- Geotermia Mazowiecka S.A., posiadająca na ul. Poznańskiej 129/133 w Ożarowie Mazowieckim kotłownię gazową o mocy 13,92 MW (2 kotły gazowe o mocy 1,96 MW oraz 1 kocioł gazowy o mocy 10 MW). Stan infrastruktury technicznej oceniany jest jako dobry (modernizacja w 2014 roku). Nie przewiduje się w najbliższej przyszłości zmian w układzie zasilania kotłowni. Geotermia Mazowiecka S.A. dostarcza ciepło do 14 odbiorców, w tym: gospodarstw domowych, budynków użyteczności publicznej, budynków przemysłowych oraz związanych z handlem i usługami⁸.

W gminie Ożarów Mazowiecki nie występuje scentralizowany system ciepłowniczy. Funkcjonują zaś lokalne systemy ciepłownicze, których źródłem energii jest głównie

⁸ Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w Projekcie aktualizacji założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Ożarów Mazowiecki na lata 2020-2035.

wysokometanowy gaz ziemny. Zasilają one w energię ciepłą od kilku do kilkudziesięciu budynków, głównie mieszkalnych wielorodzinnych.

Oprócz powyżej wskazanych podmiotów, teren gminy w ciepło zasilają również kotłownie lokalne zaopatrujące spółdzielnie/wspólnoty mieszkaniowe oraz indywidualne źródła ciepła w gospodarstwach domowych.

Energia ciepła wykorzystywana jest głównie do:

- ogrzewania pomieszczeń i przygotowania ciepłej wody użytkowej w budownictwie mieszkaniowym,
- przygotowania posiłków w gospodarstwach domowych,
- na potrzeby zakładów przemysłowych (ogrzewanie, c.w.u., technologia),
- ogrzewania pomieszczeń i przygotowania c.w.u., na potrzeby technologiczne (w kuchniach) w szkołach i innych obiektach usługowych.

Zgodnie z danymi GUS z 2019 roku, 5 399 mieszkań w mieście Ożarów Mazowiecki i 5 063 na obszarze wiejskim było wyposażonych w centralne ogrzewanie, co stanowiło odpowiednio 93,8% ogółu mieszkań w mieście i 90,5% ogółu mieszkań na terenie wiejskim. Od 2016 roku rosła liczba mieszkań centralnie ogrzewanych, a tym samym ich udział w liczbie wszystkich mieszkań. Szczegółowe dane przedstawia poniższa tabela.

Tabela 13. Wyposażenie mieszkań w instalacje centralnego ogrzewania na terenie gminy Ożarów Mazowiecki w latach 2016 - 2019⁹

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019
Mieszkania wyposażone w instalacje c.o.				
ogółem	8 897	9 293	9 776	10 462
w mieście Ożarów Mazowiecki	4 511	4 642	4 999	5 399
na obszarze wiejskim	4 386	4 651	4 777	5 063
Mieszkania wyposażone w instalacje c.o. – w % ogółu mieszkań				
ogółem	90,8	91,2	91,6	92,1
w mieście Ożarów Mazowiecki	92,5	92,7	93,3	93,8
na obszarze wiejskim	89,1	89,7	89,9	90,5

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/>

2.3.9. Zaopatrzenie w energię elektryczną

Gmina Ożarów Mazowiecki jest w całości zelektryfikowana, a podmiotami zaopatrującymi analizowaną jednostkę w energię elektryczną są:

- PGE Dystrybucja S.A,
- ESV6 Sp. z o.o.,

⁹ Brak danych GUS, Bank Danych Lokalnych za 2020 rok.

- Dystrybucja innogy Stoen Operator Sp. z o.o.,
- PKP Energetyka S.A.

Infrastruktura elektroenergetyczna na obszarze gminy składa się z:

- stacji elektroenergetycznej 400/220/110 kV Ołtarzew (2 transformatory 400/220 kV o mocy 500 MVA każdy oraz transformator 400/110 kV o mocy 330 MVA),
- linii elektroenergetycznej 400 kV Ołtarzew – Mościska/Miłosna,
- linii elektroenergetycznej 400 kV Ołtarzew – Płock,
- linii elektroenergetycznej 400 kV Ołtarzew – Rogowiec,
- linii elektroenergetycznej 220 kV Ołtarzew – Janów,
- linii elektroenergetycznej 220 kV Ołtarzew – Sochaczew,
- linii elektroenergetycznej 220 kV Ołtarzew – Mory tor 1,
- linii elektroenergetycznej 220 kV Ołtarzew – Mory tor 2,
- linii elektroenergetycznej 220 kV Mory – Miłosna,
- linii elektroenergetycznej 220 kV Mory – Podolszyce,
- linii elektroenergetycznej 220 kV Mory – Piaseczno/Kozienice.
- linii elektroenergetycznych SN i nn,
- stacji transformatorowych SN/nn.

Na obszarze gminy energia elektryczna rozprowadzana jest poprzez linie średniego napięcia do poszczególnych stacji transformatorowych SN/nn znajdujących się na jej terenie, z których wyprowadzona jest sieć niskiego napięcia, trafiająca bezpośrednio do odbiorców końcowych.

Potrzeby mieszkańców w zakresie zasilania w energię elektryczną są zaspokojone. Stan zaopatrzenia gminy Ożarów Mazowiecki w energię elektryczną jest zadowalający.

W celu zapewnienia odpowiednich parametrów jakościowych dostarczanej energii elektrycznej końcowym odbiorcom z terenu gminy, prowadzone są systematyczne prace modernizacyjne układu zasilania sieci dystrybucyjnej średniego napięcia i linii niskiego napięcia oraz budowa nowych stacji transformatorowych na terenie gminy Ożarów Mazowiecki.

Gmina Ożarów Mazowiecki współpracuje z Gminą Liwiec w zakresie wspólnych przetargów na pozyskanie energii elektrycznej.

OŚWIETLENIE ULICZNE

Na terenie gminy znajduje 3 649 sztuk oświetlenia ulicznego, w tym:

- 110 szt. opraw LED (Moc: 24, 30, 31, 51, 120 kW),
- 35 szt. opraw rtęciowych (Moc: 125, 250 kW),

— 3 504 szt. opraw sodowych (Moc: 70, 150, 250 kW).

Ich stan techniczny oceniany jest jako dobry.

W kolejnych latach planowana jest na terenie gminy modernizacja istniejącego oświetlenia ulicznego, w tym wymiana opraw na bardziej energooszczędne oraz jego rozbudowa.

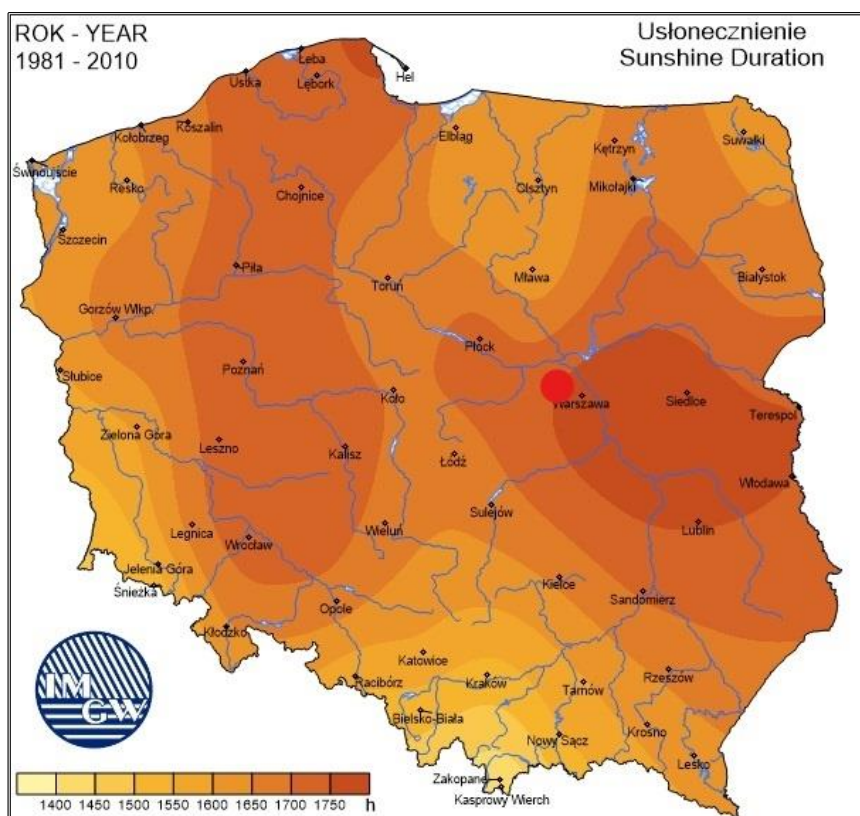
2.3.10. Odnawialne źródła energii

Możliwość eksploatacji ekologicznych źródeł energii jest szansą dla województwa mazowieckiego na zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego, a także stwarza możliwość poprawy zaopatrzenia w energię terenów o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej. Powstawanie w województwie nowych inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii (OZE) może przyczynić się również do redukcji emisji CO₂ oraz wpłynąć na oszczędność energii i zwiększenie efektywności energetycznej.

ENERGIA SŁONECZNA

Na terenie gminy Ożarów Mazowiecki występują korzystne warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego. Analizowana jednostka samorządu terytorialnego położona jest na obszarze, gdzie usłonecznienie w ciągu roku (czyli liczba godzin z bezpośrednio widoczną tarczą słoneczną) wynosi około 1 700 - 1750 godzin i należy do wysokiego w Polsce. Oznacza to, że gmina Ożarów Mazowiecki posiada potencjał w zakresie wykorzystania energii słonecznej na cele c.o. i c.w.u.

Rysunek 2. Położenie gminy Ożarów Mazowiecki na mapie usłonecznienia względnego na terenie Polski



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy, <https://klimat.imgw.pl/>

Planując inwestycje w technologie energii słonecznej należy pamiętać, że nasłonecznienie podlega wahaniom w zależności od pory dnia i roku, pogoda dodatkowo bywa kapryśna, co wpływa na zmienną ilość dni słonecznych w roku. Główną barierą ograniczającą stosowanie instalacji solarnych w Polsce jest także dość wysoki koszt realizacji tego typu przedsięwzięć. Coraz wyższa jest jednak dostępność preferencyjnych źródeł finansowania proekologicznych inwestycji, co przyczynia się do ich popularyzacji i powszechniejszego zastosowania, także w budownictwie indywidualnym.

Obecnie kolektory słoneczne funkcjonują na potrzeby basenu miejskiego w Ożarowie Mazowieckim przy ul. Szkolnej 2. Ponadto w kolejnych latach zaplanowano montaż systemów solarnych na obiektach użyteczności publicznej podczas wykonywania prac termomodernizacyjnych.

Ze względu na duże zainteresowanie wśród mieszkańców takiego typu instalacjami część budynków planuje, ale i obecnie wykorzystuje ten rodzaj energii odnawialnej i jest wyposażona w panele fotowoltaiczne i kolektory słoneczne. Zgodnie z danymi PGE Dystrybucja 5.A. Oddział Warszawa na dzień 30.06.2021 r. na terenie gminy funkcjonowało 490 instalacji fotowoltaicznych. Gmina Ożarów Mazowiecki realizuje pilotaż programu zwiększenia

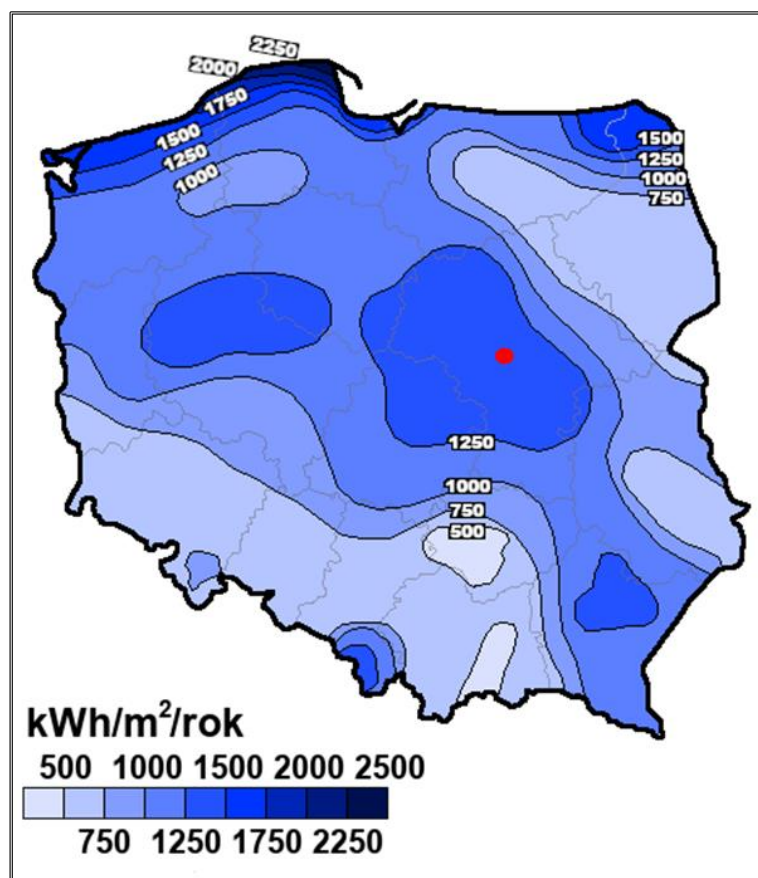
wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii w Gminie Ożarów Mazowiecki skierowanego do jej mieszkańców. Program ten ma na celu zwiększenie ilości montowanych instalacji fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych zlokalizowanych na terenie gminy.

ENERGIA WIATROWA

Największe możliwości produkcji energii elektrycznej pochodzącej z wiatru w Polsce przypadają na okres jesienno - zimowy, kiedy to prędkości wiatru są najwyższe. Zaistniała sytuacja jest bardzo dobra, ze względu na fakt, że maksymalne sezonowe zasoby energii wiatru pokrywają się z największym zapotrzebowaniem na energię w okresie grzewczym.

Warunki do wykorzystania energii wiatrowej na terenie województwa mazowieckiego, są bardzo korzystne. Poniższy rysunek przedstawia mezoskalową mapę wiatrów z izoliniami rocznej podaży surowej energii wiatru, niesionej przez strugę wiatru o powierzchni przekroju 1 m² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu (30 m n.p.g.). Z analizy mapy wynika, że gmina Ożarów Mazowiecki znajduje się w strefie korzystnych warunków dla rozwoju energetyki wiatrowej, bowiem na jej terenie energia wiatru na wysokości 30 m nad poziomem gruntu wynosi ok. 1 250 kWh/m²/rok.

Rysunek 3. Położenie gminy Ożarów Mazowiecki na mapie energii wiatru w kWh/m² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Halina Lorenc, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Opracowanie 2001, Warszawa

Zgodnie z informacjami Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim, na terenie gminy nie funkcjonują obecnie farmy wiatrowe. Ponadto w ostatnim czasie nie odnotowano w Urzędzie zgłoszeń podmiotów zainteresowanych stworzeniem takich instalacji.

W związku z korzystnymi warunkami do wykorzystania energii wiatrowej na terenie gminy, nie można wykluczyć rozwoju małych turbin wiatrowych (MTW), wykorzystywanych na potrzeby własne właściciela

ENERGIA WODNA

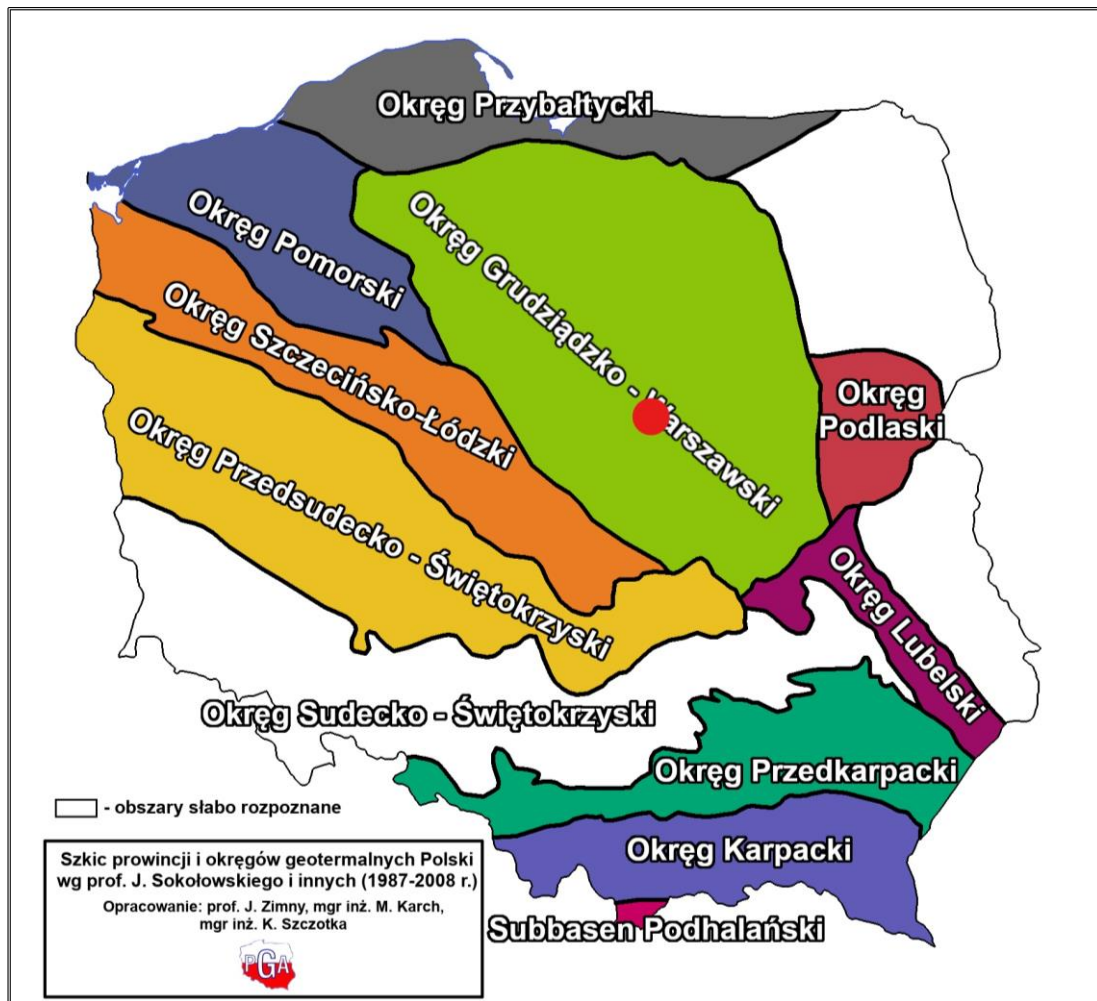
Budowa wielkich elektrowni wodnych związana jest z dużymi nakładami finansowymi. W przyszłości, w przypadku energetyki wodnej należy spodziewać się rozwoju małych elektrowni wodnych. Charakteryzują się one stosunkowo niskimi nakładami inwestycyjnymi oraz relatywnie krótkim okresem zwrotu nakładów i zaletami ekologicznymi.

Zgodnie z informacjami Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim, na terenie gminy nie funkcjonuje żadna mała elektrownia wodna i nie istnieją warunki do stworzenia takiej instalacji.

ENERGIA GEOTERMALNA

Gmina Ożarów Mazowiecki znajduje się na obszarze grudziądzko-warszawskiego okręgu geotermalnego. Temperatura wód geotermalnych na głębokości 2000 m p.p.t., zlokalizowanych w obrębie gminy wynosi około 55°C. Położenie takie stanowi mało korzystne źródło pozyskiwania energii geotermalnej.

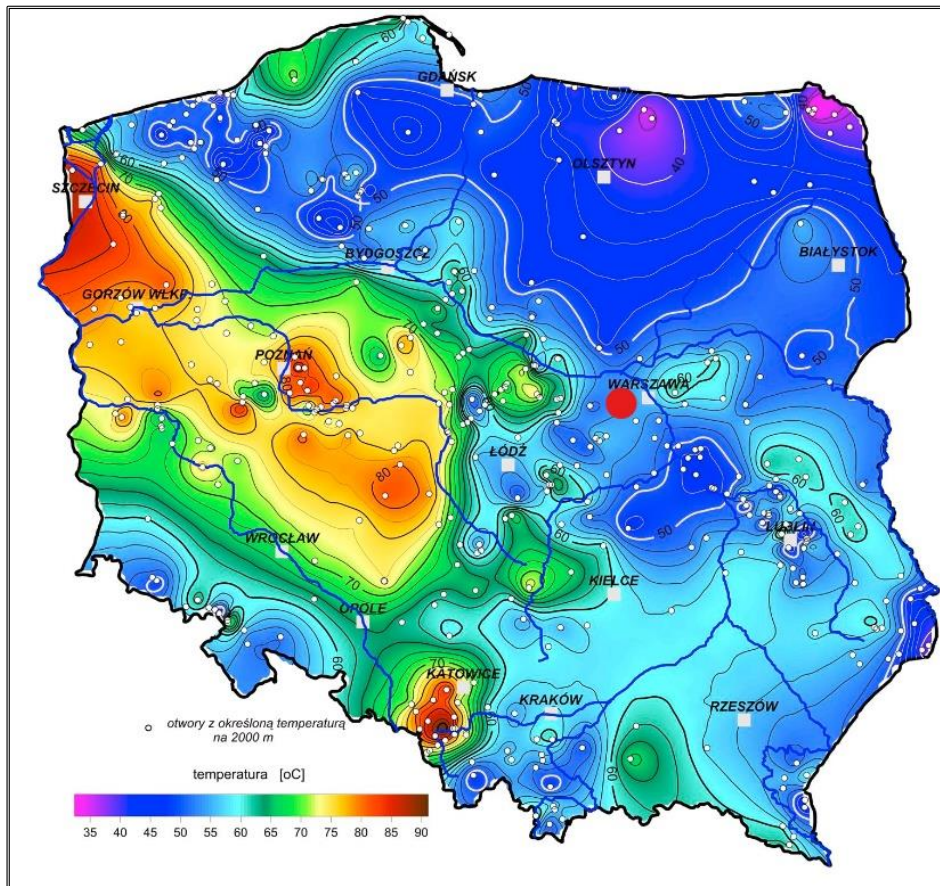
Rysunek 4. Położenie gminy Ożarów Mazowiecki na tle okręgów geotermalnych Polski.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.pgi.gov.pl>

Na terenie gminy energia geotermalna nie jest wykorzystywana na szerszą skalę. W ostatnich latach realizowany był projekt polegający na montażu pompy ciepła w ramach termomodernizacji jednej ze szkół podstawowych. Gmina nie posiada jednak szczegółowych informacji na temat instalacji płytowej geotermii u osób i instytucji prywatnych. Zgłoszenia nie wymagają instalacje do głębokości 30 m. Natomiast instalacje wymagające głębszego wiercenia podlegają obowiązkowi opracowania projektu robót geologicznych i jego zgłoszenia Staroście Warszawskiemu Zachodniemu.

Rysunek 5. Położenie gminy Ożarów Mazowiecki na mapie temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.pgi.gov.pl/>

BIOMASA

Zgodnie z zapisami Dyrektywy 2009/28/WE biomasa oznacza ulegającą biodegradacji część produktów, odpadów lub pozostałości pochodzenia biologicznego z rolnictwa (łącznie z substancjami roślinnymi i zwierzęcymi), leśnictwa i związanych z nimi przemysłu, w tym rybołówstwa i akwakultury, a także ulegającą biodegradacji część odpadów przemysłowych i miejskich. Z kolei zgodnie z przepisami ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o biokomponentach i biopaliwach ciekłych (Dz.U. z 2020 r., poz. 1233 z późn. zm.) biomasa to stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej, leśnej oraz przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także części pozostałych odpadów, które ulegają biodegradacji, a w szczególności surowce rolnicze.

Pochodzenie biomasy może być różnorodne, poczynając od polowej produkcji roślinnej, poprzez odpady występujące w rolnictwie, w przemyśle rolno – spożywczym, w gospodarstwach domowych, jak i w gospodarce komunalnej. Biomasa może również pochodzić z odpadów drzewnych w leśnictwie, przemyśle drzewnym i celulozowo – papierniczym. Zwiększa się również zainteresowanie produkcją biomasy do celów

energetycznych na specjalnych plantacjach: drzew szybko rosnących (np. wierzba), rzepaku, słonecznika, wybranych gatunków traw. Ważnym źródłem biomasy są też odpady z produkcji zwierzęcej oraz odpady z gospodarki komunalnej.

Jedną z barier w wykorzystaniu biomasy do celów energetycznych jest dostępność węgla kamiennego i wytworzonego z niego koksu. Jedynie wahania cen węgla, który poza tym trzeba przeważnie transportować na znaczne odległości oraz łatwość dostępu do paliwa w warunkach lokalnych, takiego jak słoma, zrębki leśne, drewno wierzbowe, mogą przyczynić się do zwiększenia zapotrzebowania na surowce lokalne.

Biomasa charakteryzuje się niską gęstością energii na jednostkę (transportowanej) objętości i z natury rzeczy powinna być wykorzystywana możliwie blisko miejsca jej pozyskiwania. Jest zasobem ograniczonym. Nie można też zapomnieć, że produkcja biomasy dla celów energetycznych jest konkurencją dla produkcji dla celów żywnościowych – powoduje zmniejszenie jej zasobów bezpośrednio poprzez przeznaczanie plonów lub pośrednio – przez zmniejszenie powierzchni upraw. Poza tym przeznaczenie powierzchni pod plantacje energetyczne niesie zagrożenie dla bioróżnorodności i często dla naturalnych walorów rekreacyjnych.

Dość duże zasoby ziem wykorzystywanych rolniczo stwarzają możliwość wykorzystania biomasy w energetyce ciepłej. Zatem z powodu również rolniczego charakteru gminy Ożarów Mazowiecki, biomasa wykorzystywana jest do produkcji energii na indywidualne potrzeby w gospodarstwach.

BIOGAZ

Prawo energetyczne definiuje biogaz rolniczy jako „paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów” (Art. 3 ust. 20a). Biogaz może być również wytwarzany podczas fermentacji anaerobowej bądź rozpadu gnilnego ścieków i odpadów komunalnych. Opłacalność budowy biogazowni zależy od wielu czynników, m.in. bliskiego sąsiedztwa licznych ferm w stosunku do planowanej biogazowni, dużej koncentracji zakładów surowcowego przetwórstwa rolnego, spożywczego albo rzeźni, a także zapewnienia odpowiedniego zbytu ciepła lub energii elektrycznej.

Na obszarze gminy Ożarów Mazowiecki funkcjonuje obecnie biogazownia przy Oczyszczalni ścieków w Józefowie, zarządzana przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodno-Ściekowej ul. Leśna 1; Józefów 05-860 Płochocin.

Ponieważ oczyszczalnie ścieków mają stosunkowo wysokie zapotrzebowanie własne zarówno na energię cieplną i elektryczną, energetyczne wykorzystanie biogazu z fermentacji osadów ściekowych jest uzasadnione dla poprawienia rentowności tych usług komunalnych. Tak też jest w przypadku biogazowni przy Oczyszczalni ścieków w Józefowi, która zużywa wyprodukowany biogaz na własne potrzeby. Pozyskanie biogazu w celu sprzedaży energii jest uzasadnione tylko w większych oczyszczalniach ścieków przyjmujących średnio ponad 8 000-10 000 m³/dobę.

2.3.11. Gospodarka odpadami

Głównym celem nadrzędnym polityki w zakresie gospodarowania odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów, przy rozwiązywaniu problemu odpadów u źródła, odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystywanie odpadów. Bardzo istotne i niezbędne będzie wdrożenie nowych technologii, dzięki którym nastąpi zmniejszenie szkodliwości i redukcja ilości odpadów przemysłowych. Lokalizacja instalacji do odzysku i utylizacji odpadów komunalnych powinna być przesądzona na etapie sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Na terenie gminy powstają głównie odpady bytowe, prowadzona jest także selektywna zbiórka odpadów. Problemem mogą być tzw. dzikie składowiska. Dodatkowym zagrożeniem są odpady pozostawione przez turystów i przejezdnych przez obszar gminy na terenach objętych ochroną przyrody.

Na terenie województwa mazowieckiego obowiązuje *Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024*. Miejszem zagospodarowania odpadów z obszaru gminy Ożarów Mazowiecki jest instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w Pruszkowie - Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie sp. z o.o., gmina Pruszków, powiat pruszkowski, województwo mazowieckie. Pozostałości z sortowania oraz z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów unieszkodliwiane są na składowisku Miejskiego Zakładu Oczyszczania w Pruszkowie odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne przy ul. Przejazdowej w Pruszkowie.

Na terenie gminy funkcjonują dwa Gminne Punkty Zbierania Odpadów Komunalnych (GPZOP), dostępne dla mieszkańców, objętych gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi:

- Umiastów, ul. Umiastowska 41E,
- Wolica, ul. Leśna 1.

W punktach odbierane są następujące rodzaje odpadów komunalnych: papier i tektura, tworzywa sztuczne, metale, szkło, opakowania wielomateriałowe, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory,

zużyte świetlówki i inne odpady zawierające rtęć, przeterminowane leki, odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwach domowych w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi w szczególności igieł i strzykawek, chemikalia (resztki farb, lakierów, klejów, rozpuszczalników, środki ochrony roślin i opakowania po nich, przepracowane oleje etc.), zużyte opony samochodowe, odpady budowlane i rozbiórkowe, odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów, popiół z palenisk domowych¹⁰.

Na obszarze gminy obowiązuje *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Ożarów Mazowiecki (Uchwała nr LIV/579/18 Rady Miejskiej w Ożarowie Mazowieckim z dnia 24 maja 2018 r.)*. Określa on szczegółowe zasady w zakresie utrzymania czystości i porządku na tym terenie.

Zgodnie z danymi Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Ożarów Mazowiecki 2020 rok łączna ilość odebranych odpadów komunalnych z terenu gminy Ożarów Mazowiecki w ww. roku wyniosła 14 849,461 Mg. Szczegóły dotyczące ilości zebranych odpadów zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 14. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Ożarów Mazowiecki w roku 2020

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów z posesji (poza systemem) [Mg]	Masa odebranych odpadów z posesji (w ramach systemu) [Mg]	Masa odebranych odpadów w GPZOP [Mg]	Masa odebranych odpadów łącznie [Mg]
20 03 01	niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	3 330,66	5 082,31	-	8 412,97
15 01 01/ 20 01 01	opakowania z papieru i tektury/ papier i tektura	106,67	501,78	66,14	674,59
15 01 02/ 20 01 39	opakowania z tworzyw sztucznych/ tworzywa sztuczne	68,23	1 080,02	118,67	1 266,92
15 01 04 / 20 01 40	opakowania z metali / metale	4,30	135,18	25,00	164,49
15 01 06	zmieszane odpady opakowaniowe	88,85	-	-	88,85
15 01 07 / 20 01 02	opakowania ze szkła / szkło	0,04	631,17	13,64	644,85

¹⁰ Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Ożarów Mazowiecki za rok 2020

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY OŻARÓW MAZOWIECKI NA LATA 2021-2027

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów z posesji (poza systemem) [Mg]	Masa odebranych odpadów z posesji (w ramach systemu) [Mg]	Masa odebranych odpadów w GPZOP [Mg]	Masa odebranych odpadów komunalnych łącznie [Mg]
15 01 10*	opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	-	-	13,81	13,81
16 01 03	zużyte opony	-	-	32,54	32,54
20 01 21*	lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	-	-	0,37	0,37
20 01 23*	urządzenia zawierające freony	-	1,18	9,24	10,42
20 01 32	przeterminowane leki	-	2,04	0,24	2,28
20 01 35*/ 20 01 36	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, w tym zawierające niebezpieczne składniki	0,23	10,27	33,19	43,69
20 01 34	baterie	-	-	0,60	0,60
20 03 99	popiół	-	16,18	78,60	94,78
20 03 07	odpady wielkogabarytowe	34,78	212,22	413,48	660,48
17 01 01, 17 01 02, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 03, 17 04 05, 17 09 04	odpady remontowe	208,09	10,02	433,34	651,45
20 02 01	odpady ulegające biodegradacji	72,90	1 638,58	339,74	2 051,22
20 02 03	inne odpady nieulegające biodegradacji	0,40	-	-	0,40
20 03 03	odpady z oczyszczania ulic i placów	34,76	-	-	34,76
SUMA		3 949,91	9 320,95	1 578,60	14 849,46

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Ożarów Mazowiecki za 2020 rok

Do gospodarki odpadami zaliczyć należy również kwestie utylizacji azbestu i wyrobów zawierających azbest. Na terenie gminy obowiązuje *Plan usuwania azbestu z terenu Miasta i Gminy Ożarów Mazowiecki na lata 2009 - 2032*. Głównymi założeniami dokumentu jest aktywizacja działań związanych z oczyszczeniem terenu gminy z azbestu, tj. wyrobów budowlanych zawierających azbest jak również pozostałych wyrobów zawierających azbest

i odpadów azbestowych. Masa zinwentaryzowanych i unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ożarów Mazowiecki prezentuje poniższa tabela.

Tabela 15. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ożarów Mazowiecki w [kg] – dane z bazy azbestowej październik 2021 r.

Zinwentaryzowane		
Razem	2 561 706	100,00%
Osoby fizyczne	2 365 238	100,00%
Osoby prawne	196 467	100,00%
Unieszkodliwione		
Razem	790 117	30,84%
Osoby fizyczne	784 617	33,17%
Osoby prawne	5 500	2,80%
Pozostałe do unieszkodliwienia		
Razem	1 771 589	69,16%
Osoby fizyczne	1 580 622	66,83%
Osoby prawne	190 967	97,20%

Źródło: Baza Azbestowa, <https://bazaazbestowa.gov.pl>

2.3.12. Analiza SWOT

W oparciu o sporządzoną diagnozę stanu wyjściowego, przeprowadzono analizę SWOT Gminy Ożarów Mazowiecki w zakresie gospodarki niskoemisyjnej i ochrony klimatu, którą przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 16. Analiza SWOT w zakresie gospodarki niskoemisyjnej i ochrony klimatu

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — Rosnąca liczba ludności gminy; — Stały monitoring powietrza na terenie strefy mazowieckiej, do której należy gmina Ożarów Mazowiecki; — Dobre warunki klimatyczne do montażu instalacji odnawialnych źródeł energii; — Brak dużych zakładów przemysłowych i punktów emitujących znaczące ilości zanieczyszczeń na terenie gminy; — Funkcjonująca sieć gazowa; — Wysoki udział ogrzewania gazowego w strukturze zużycia paliw na cele grzewcze; — Funkcjonujące lokalne systemy ciepłownicze; — Dogodne połączenie komunikacyjne: linia kolejowa, autostrada A2, drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe, gminne; 	<ul style="list-style-type: none"> — Przekroczenie poziomów benzo(a)pirenu w pyłe PM10 (poziom docelowy), pyłu PM2,5 (faza II) oraz ozonu (poziom celu długoterminowego) w strefie mazowieckiej; — Brak scentralizowanej sieci ciepłowniczej na obszarze całej gminy (występują lokalne systemy ciepłownicze); — Nadal wykorzystanie nieekologicznych nośników ciepła (np. węgiel) przez gospodarstwa domowe powodujące niską emisję; — Niewystarczająco wykorzystywany potencjał OZE na terenie gminy; — Niski udział energooszczędnych lamp LED w systemie oświetlenia ulicznego; — Wysokie natężenie ruchu pojazdów, w tym wysoki udział transportu tranzytowego; — Uciążliwe natężenie ruchu na drodze krajowej.

<ul style="list-style-type: none"> — Bardzo dobre skomunikowanie z Warszawą i pozostałą częścią kraju; — Integracja transportu na obszarze gminy z transportem do Warszawy (bilet metropolitarny); — Bliskie położenie portu lotniczego Okęcie; — Wysoka świadomość ekologiczna władz Gminy (Gmina realizuje m.in. pilotaż programu zwiększenia wykorzystania OZE skierowanego do mieszkańców, w ramach, którego udzielane jest wsparcie finansowe i organizacyjne przy wymianie kotłów grzewczych i montażu OZE); — Integracja różnych środków transportu (węzły przesiadkowe, parkingi typu Park&Ride itp.). 	
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — Działania w zakresie montażu urządzeń fotowoltaicznych na prywatnych budynkach oraz na budynkach użyteczności publicznej; — Rosnąca moda na zdrowy styl życia, zwiększenie korzystania z bez emisyjnych środków transportu (np. rower); — Rozwój nowych technologii energetycznych, bazujących na odnawialnych źródłach energii i sprzyjających ograniczeniu zużycia energii i paliw kopalnych; — Edukacja ekologiczna mieszkańców; — Możliwość ubiegania się o dofinansowanie ze środków zewnętrznych; — Atrakcyjna lokalizacja w pobliżu miasta stołecznego Warszawa; — Realizacja celów polityki kraju, UE i światowej w zakresie ochrony klimatu i gospodarki niskoemisyjnej. 	<ul style="list-style-type: none"> — Ograniczenia budżetowe utrudniające podejmowanie działań zmierzających do ograniczenia emisji CO₂; — Rosnąca konkurencja innych gmin w pozyskiwaniu środków zewnętrznych oraz obniżenie stóp procentowych współfinansowania unijnego na lata 2021-2027; — Obiekty wpisane do rejestru zabytków podlegają ochronie konserwatorskiej, co powoduje obowiązek dla właściciela obiektu i inwestora uzyskania pozwolenia od wojewódzkiego konserwatora zabytków na prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich lub robót budowlanych w obrębie zabytku oraz w jego otoczeniu, a także przy podejmowaniu innych działań w obrębie zabytku; — Wzrost zużycia energii elektrycznej w skali kraju; — Wzrost wykorzystania samochodów indywidualnych w transporcie osobowym; — Zmiany klimatyczne; — Wysoki koszt inwestycji w odnawialne źródła energii; — Wysoki koszt budowy ścieżek rowerowych, obwodnic, modernizacji dróg; — Spalanie odpadów w indywidualnych kotłowniach.

Źródło: Opracowanie własne

Na podstawie powyższej analizy można zauważyć, że jednym z największych problemów ekologicznych gminy jest wzrost emisji zanieczyszczeń i przekroczenia dopuszczalnych wartości emisji szkodliwych substancji do powietrza. W gestii władz samorządowych leży podjęcie odpowiednich kroków, które spowodują zatrzymanie tego negatywnego zjawiska.

Szansą jest rosnąca świadomość społeczeństwa w temacie ochrony środowiska. W celu polepszenia obecnej sytuacji Gminy, należałoby podjąć dalsze działania, przede wszystkim w zakresie wymiany dotychczasowych nieefektywnych źródeł ciepła w gospodarstwach domowych, poprawy efektywności energetycznej budynków, w tym mieszkalnych, jak i użyteczności publicznej, zmniejszenia zużycia energii generowanej przez oświetlenie publiczne, a także wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

2.4. Identyfikacja obszarów problemowych

W województwie mazowieckim, **Roczną ocenę jakości powietrza za 2020 r.** wykonano w 4 strefach:

- aglomeracja Warszawska,
- miasto Płock,
- miasto Radom,
- strefa mazowiecka – do tej strefy należy gmina Ożarów Mazowiecki.

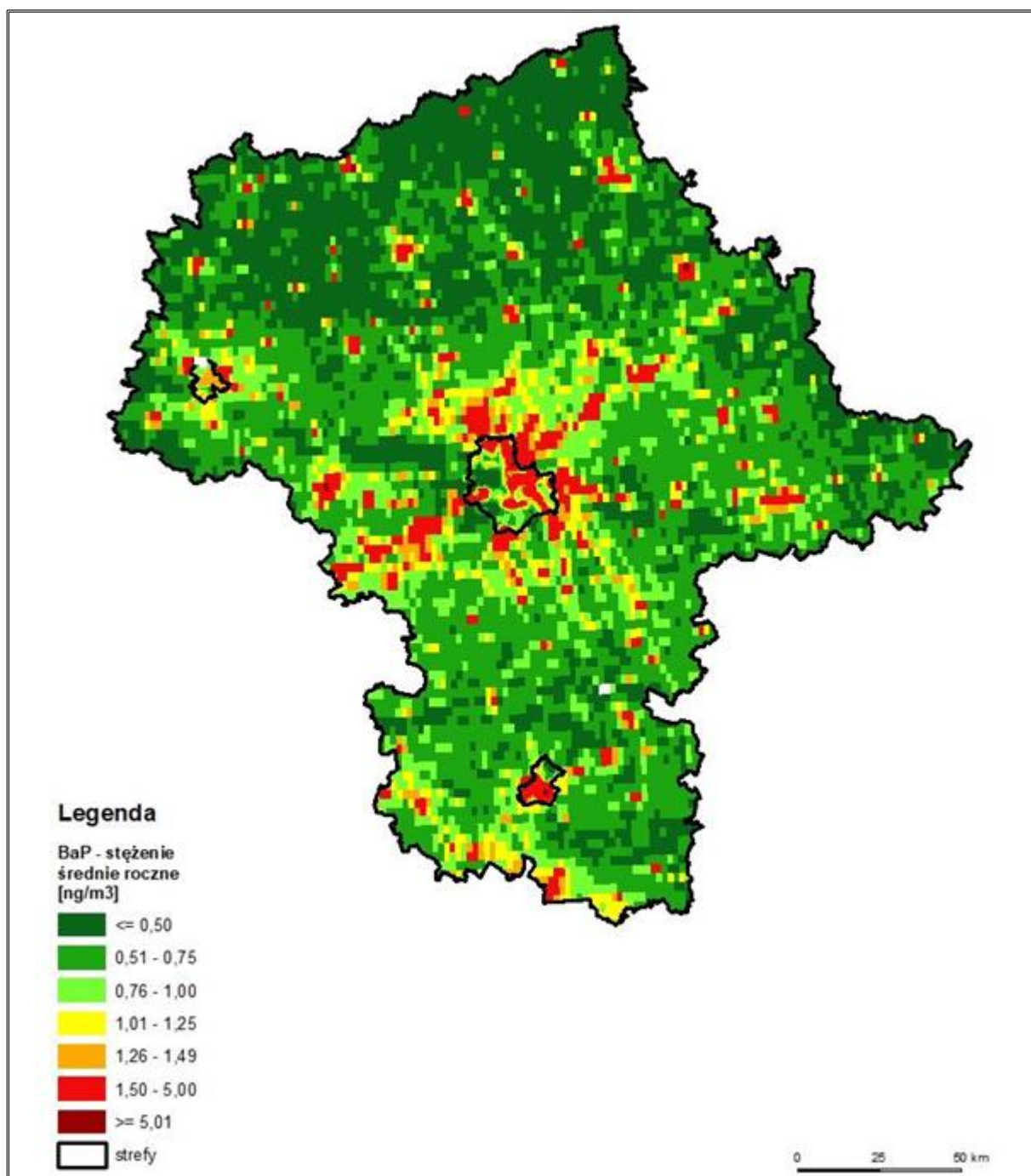
Zidentyfikowany stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w strefie mazowieckiej, a tym samym położonej na jej terenie gminy Ożarów Mazowiecki, stanowi świadectwo umiarkowanego stanu powietrza atmosferycznego na niniejszym obszarze. Stężenia zanieczyszczeń tj. SO₂, NO₂, C₆H₆, CO, PM₁₀, PM_{2,5} (faza I), As, metali: Pb, Cd, Ni oraz O₃ nie przekraczały wartości dopuszczalnych lub docelowych, dlatego też klasą wynikową dla wymienionych zanieczyszczeń jest klasa A. Natomiast poziomy stężenie pyłu PM_{2,5} (faza II) oraz benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ kształtowały się powyżej poziomu dopuszczalnego, co zadecydowało o klasyfikacji wynikowej C lub C1 dla tych zanieczyszczeń.

Na podstawie Oceny jakości powietrza w strefach w Polsce w 2020 roku, Gmina Ożarów Mazowiecki **została zakwalifikowana do obszarów przekroczeń wartości kryterialnej w ocenie dla B(a)P.**

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza, że na jej terenie stwierdzono wystąpienie przekroczeń wartości normatywnych stężeń zanieczyszczenia obowiązujących w Polsce i wskazuje na potrzebę podjęcia stosownych działań naprawczych, zmierzających do poprawy jakości powietrza. Należy do nich opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza (POP), mającego na celu osiągnięcie dopuszczalnych lub docelowych poziomów substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji.

Programy Ochrony Powietrza obowiązujące dla strefy mazowieckiej opisane zostały w punkcie 2.2.1.

Rysunek 6. Średnie roczne stężenie benzo(a)pirenu w województwie mazowieckim w 2020 r.



Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim w 2019 r.

Analiza zasobów gminy Ożarów Mazowiecki wykazała następujące obszary problemowe, przy których wskazano najbardziej znaczące braki:

1. Budynki komunalne i indywidualne:

- Niewystarczający poziom świadomości ekologicznej mieszkańców gminy,
- Niewystarczający poziom efektywności energetycznej części budynków,
- Niewystarczający poziom wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- Spalanie w piecach odpadów;

2. Oświetlenie elementów infrastruktury:
 - Niska efektywność energetyczna;
 - Nieefektywne programy pracy oświetlenia i sygnalizatorów;
3. Transport drogowy:
 - Niezadawalający stan części dróg na terenie gminy.

2.5. Aspekty organizacyjne i finansowe

2.5.1. Struktury organizacyjne

Realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej będzie należała do władz Gminy Ożarów Mazowiecki. Zadania wynikające z Planu są przypisane poszczególnym jednostkom podległym władzom Gminy, a także interesariuszom zewnętrznym. Osobami odpowiedzialnymi za monitorowanie oraz koordynowanie działań określonych w Planie, sprawozdawczość i ocenę, o których mowa w pkt. 2.5.5. i 2.5.6., będą pracownicy Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim oraz jednostek organizacyjnych Gminy, posiadający wiedzę i doświadczenie w zakresie zagadnień związanych z ochroną środowiska oraz budownictwem i energetyką. Poszczególne zadania będą wykonywane przez pracowników Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim zgodnie z ich kompetencjami i zakresem obowiązków określonym w Regulaminie organizacyjnym.

Za proces przygotowania i wdrażania, w tym monitorowania Planu odpowiedzialni będą pracownicy Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim. Z kolei za finansowanie działań gminnych odpowiadał będzie konkretnie Wydział Budżetowo-Finansowy.

Rolą osób koordynujących zadania przewidziane do realizacji w ramach Planu, będzie zapewnienie wykonania poszczególnych działań zgodnie z przyjętymi założeniami. Ponadto osoby te będą zobowiązane do tego, by cele i kierunki działań, które zostały zdefiniowane jako konieczne do realizacji były:

- uwzględniane w zapisach aktów prawnych przyjmowanych w Gminie Ożarów Mazowiecki,
- uwzględniane w najważniejszych dla Gminy dokumentach, w szczególności o charakterze strategicznym, jak również planistycznym,
- uwzględniane w miarę możliwości w wewnętrznych procedurach, regulaminach i innych aktach o charakterze wewnętrznym Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim.

2.5.2. Zasoby ludzkie

We wdrażanie postanowień Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, zostaną zaangażowani głównie obecni pracownicy Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim oraz jednostek podległych, znajdujących się w strukturze organizacyjnej Gminy. Koordynowaniem działań wszystkich wymienionych podmiotów będą zajmowali się pracownicy Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim wyznaczeni przez Burmistrza Ożarowa Mazowieckiego.

Osobami, które będą miały najważniejszy wpływ na realizację Planu będą:

1. Burmistrz Ożarowa Mazowieckiego,
2. Radni,
3. Kierownicy jednostek organizacyjnych Gminy.

Kolejną grupę osób wywierających największy wpływ na wdrożenie Planu będą pracownicy wykonawczy, podlegli wymienionym powyżej osobom. Pracownicy Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim ze względu na zakres swoich obowiązków i kompetencje, odpowiedzialni za wykonywanie konkretnych projektów inwestycyjnych i nieinwestycyjnych w ramach Planu, będą stanowili grupy robocze wdrażania Planu.

Z analizy aktualnej sytuacji Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim wynika, iż obecnie funkcjonująca struktura organizacyjna jest adekwatna do zadań, jakie Gmina realizuje oraz warunków i charakteru prowadzonej przez jednostkę działalności. Biorąc pod uwagę zakres działalności związany z wdrażaniem zagadnień poruszanych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej należy stwierdzić, że w ramach struktury organizacyjnej Urzędu funkcjonuje odpowiednio przygotowany zespół pracowników.

W kolejnych latach wdrażania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej na terenie gminy, jeżeli zaistnieje taka konieczność, można będzie powołać specjalny zespół do spraw energetyki, który będzie wyłącznie odpowiedzialny za planowanie, organizowanie oraz kontrolowanie realizacji poszczególnych zobowiązań przyjętych w Planie, w szczególności za:

- gromadzenie danych niezbędnych do weryfikacji postępów,
- kontrolowanie stopnia realizacji celów Planu,
- przygotowanie planów działań w perspektywie rocznej i wieloletniej,
- sporządzanie raportów z przeprowadzonych działań,
- prowadzenie działań związanych z realizacją poszczególnych zadań zawartych w Planie – inwestycyjnych i nie inwestycyjnych.

2.5.3. Zaangażowane strony

W realizację projektu zaangażowani zostali wszyscy interesariusze tj. podmioty zarówno bezpośrednio, jak i pośrednio zaangażowane we wdrażanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki.

Interesariusze Planu to podmioty (osoby, grupy osób, społeczności, instytucje, organizacje), które mogą istotnie wpływać na realizację działań przewidzianych w Planie oraz których potrzeby zostaną zaspokojone dzięki wdrożeniu Planu.

Interesariuszami Gminy w zakresie wdrażania Planu są m.in.:

- 1) obecni mieszkańcy gminy,
- 2) mieszkańcy spoza terenu gminy odwiedzający gminę, którzy planują się na jej terenie osiedlić,
- 3) obecni przedsiębiorcy,
- 4) przedsiębiorcy spoza terenu gminy, którzy mogą rozpocząć swoją działalność na istniejących terenach inwestycyjnych,
- 5) przedsiębiorstwa energetyczne działające na terenie gminy,
- 6) turyści,
- 7) inne podmioty zainteresowane realizacją Planu.

Ponadto, do interesariuszy Planu należy zaliczyć władze Gminy (przede wszystkim Burmistrza Ożarowa Mazowieckiego oraz Radę Miejską), komórki organizacyjne Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim, jednostki budżetowe, zakłady budżetowe, zakłady opieki zdrowotnej, samorządowe instytucje kultury, instytucje publiczne, organizacje pozarządowe itd.

Zakres uczestnictwa Interesariuszy w tworzeniu PGN

Podstawą opracowania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej było wykonanie inwentaryzacji emisji gazów cieplarnianych z obszaru gminy. Obejmowała ona budynki publiczne i mieszkalne, transport oraz oświetlenie publiczne. Baza inwentaryzacji emisji CO₂ została stworzona na podstawie wyników badania ankietowego przeprowadzanego na terenie gminy Ożarów Mazowiecki.

Uczestnicy Planu Gospodarki Niskoemisyjnej mogą współpracować podczas opracowania Planu w ramach:

- zbierania danych poprzez wypełnianie ankiet,
- zaproponowania przedsięwzięć do ujęcia w PGN,
- udzielenia informacji na temat przewidywanych instalacji OZE w okresie objętym PGN,
- promowania niskiej emisji wśród mieszkańców.

Pozyskane Informacje posłużyły do ustalenia zadań/działań ujętych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej oraz do wyliczenia następujących wskaźników:

- redukcji zużycia energii finalnej w stosunku do przyjętego roku bazowego;
- redukcji emisji CO₂ w stosunku do przyjętego roku bazowego;
- wzrostu udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

2.5.4. Budżet i źródła finansowania inwestycji

Działania zaplanowane w celu wdrażania i realizowania celów wyznaczonych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki będą finansowane ze środków zewnętrznych, jak i z budżetu Gminy. Składając wniosek o zabezpieczenie środków w budżecie, uwzględniać należy możliwości finansowe Gminy bądź jednostki, a także możliwość pozyskania środków na dodatkowe dofinansowanie. Środki zewnętrzne na realizację działań będą pozyskiwane głównie poprzez składanie wniosków w konkursach organizowanych w ramach programów krajowych oraz pozakrajowych – głównie unijnych. Gmina będzie natomiast zapewniała środki we własnym zakresie poprzez wpisanie działań o charakterze długoterminowym do wieloletnich planów inwestycyjnych, jak również corocznie w budżecie Gminy i jednostek podległych (w zależności od sytuacji finansowej). Ponadto, istnieje możliwość pozyskiwania środków w formie dotacji i pożyczek o charakterze preferencyjnym.

Źródła finansowania inwestycji mających na celu oszczędność energii można podzielić na 2 grupy tj.:

1. środki własne;
2. środki zewnętrzne, które można uzyskać w następujących najbardziej rozpowszechnionych formach:
 - kredyty komercyjne;
 - kredyty o preferencyjnych finansowych warunkach spłaty;
 - dotacje bezzwrotne;
 - gwarancje.

W ramach corocznego planowania budżetu Gminy i jednostek podległych na kolejny rok, wszystkie jednostki wskazane w Planie jako odpowiedzialne za jego realizację, powinny zabezpieczyć w budżecie środki na realizację odpowiedniej części zadań przewidzianych w Planie i złożyć jednocześnie wniosek o ujęcie ich do corocznej aktualizacji PGN. Pozostałe działania, dla których finansowanie nie zostanie zabezpieczone w budżecie, powinny być brane pod uwagę w ramach pozyskiwania środków z dostępnych funduszy zewnętrznych.

W trakcie wdrażania Planu, środki będzie można pozyskać m.in. ze środków pochodzących z Unii Europejskiej, która wchodzi w okres nowej perspektywy finansowej. Dla Gminy Ożarów Mazowiecki oznacza to szansę na pozyskanie dofinansowania na nowe projekty, zarówno inwestycyjne, jak i nieinwestycyjne.

Należy mieć również na uwadze fakt, że tylko niewielka część środków przeznaczonych na zadania dążące do ograniczenia niskiej emisji to środki bezpośrednio obciążające budżet Gminy. Przewidziane działania, z uwagi na stan finansów Gminy w znacznym stopniu opierać

się będą na pozyskaniu funduszy zewnętrznych (unijne i krajowe środki na działania na rzecz efektywności energetycznej i ochrony środowiska).

Do zewnętrznych źródeł współfinansowania działań w zakresie gospodarki niskoemisyjnej możemy zaliczyć m.in.:

- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego (Fundusze dla Mazowsza);
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat i Środowisko);
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;
- Fundusz Termomodernizacyjny;
- Bank Ochrony Środowiska.

Dzięki zewnętrznym źródłom finansowania, również osoby fizyczne mają możliwość realizacji szeregu inwestycji ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza, takich jak modernizacje systemów grzewczych, docieplenia budynków mieszkalnych czy montaż instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii.

PROGRAM CZYSTE POWIETRZE

W ramach Programu Czyste Powietrze możliwe jest dofinansowanie nowych źródeł ciepła i termomodernizacji budynków jednorodzinnych. Celem Programu jest poprawa efektywności energetycznej i zmniejszenie emisji pyłów i innych zanieczyszczeń do atmosfery z istniejących jednorodzinnych budynków mieszkalnych lub uniknięcie emisji zanieczyszczeń powietrza, pochodzących z nowo budowanych jednorodzinnych budynków mieszkalnych.

Program realizowany będzie do 2029 r., przy czym zobowiązania (rozumiane jako podpisywanie umów o dofinansowanie) podejmowane będą do 31.12.2027 r., a środki refundowane będą do 30.09.2029 r. Budżet programu wynosi 103 mld zł.

Gmina Ożarów Mazowiecki zawarła Porozumienie z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie dotyczące realizacji Programu „Czyste Powietrze”. W ramach ww. porozumienia w Urzędzie Miejskim w Ożarowie Mazowieckim został uruchomiony punkt konsultacyjno-informacyjny, który udziela informacji o Programie „Czyste Powietrze” oraz wspiera mieszkańców w zakresie przygotowania wniosków o dofinansowanie w ramach niniejszego programu.

2.5.5. Środki finansowe na monitoring i ocenę

Realizacja Planu powinna podlegać stałemu monitorowaniu, które będzie pozwalało na możliwość dostosowania działań do zmieniających się okoliczności i osiąganych rezultatów Planu.

Ocena realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki polegać będzie przede wszystkim na monitorowaniu zachodzących zmian w wielu wzajemnie ze sobą powiązanych sferach funkcjonowania Gminy (administracyjnej, gospodarczej, ekonomicznej, społecznej, ekologicznej i innych istotnych z punktu widzenia Planu).

System monitoringu i oceny realizacji Planu wymaga utworzenia przede wszystkim:

- systemu gromadzenia i selekcjonowania informacji,
- systemu oceny i interpretacji zgromadzonych danych.

System monitoringu będzie zatem zawierać w swej strukturze m.in. realizację następujących działań:

- cykliczne gromadzenie danych liczbowych, jak również innych danych w zakresie wdrażania poszczególnych zadań wyznaczonych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej – rezultatem tych działań powinny być informacje pozwalające na rzetelną analizę i ocenę;
- uporządkowanie zgromadzonych danych, ich zhierarchizowanie oraz przetworzenie w celu zapewnienia najwyższego stopnia użyteczności do analizy – rezultatem tych działań będą opracowane raporty;
- opracowanie zestawień i raportów na temat realizacji konkretnych zadań w zakresie ograniczania niskiej emisji, które zidentyfikowano w Planie;
- zidentyfikowanie ryzyk, zaplanowanie i wdrożenie działań korygujących.

Podstawowym elementem systemu monitoringu i oceny jest ustalenie wskaźników, które będą wykorzystywane do monitorowania postępów w zakresie osiągnięcia celów i realizacji zadań

określonych w Planie. W rozdziale 4.3. *Wskaźniki monitorowania* niniejszego opracowania przedstawiono przykładowe wskaźniki monitorowania.

Monitoring i ocena będą prowadzone ze środków własnych Gminy. W przypadku pojawienia się możliwości pozyskania dofinansowania, Gmina Ożarów Mazowiecki będzie wnioskować o dofinansowanie działań. Monitoring i ocena będzie prowadzona w ramach zadań realizowanych przez pracowników Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim oraz jednostek podległych w ramach ich podstawowego wynagrodzenia, a w przypadku uzyskania dodatkowego dofinansowania na ten cel, zadania te mogą być zlecone.

2.5.6. Ocena zebranych danych

Monitoring realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej będzie polegał na zbieraniu informacji o postępach w realizacji zadań oraz ich efektach.

Do danych zbieranych na potrzeby monitoringu należą informacje dotyczące realizacji planowanych zadań, w tym: terminy realizacji, jednostki realizujące, postępy prac, koszty poniesione na realizację zadań oraz przede wszystkim rezultaty osiągnięte w wyniku realizacji zadań (wartości wskaźników: redukcji emisji CO₂ i zużycia energii oraz wzrostu wykorzystania OZE) i ocena skuteczności działań (w szczególności w jakim stopniu zrealizowano założone cele).

Zebrane dane pozwolą na ocenę ilościową i jakościową prowadzonych działań.

1. Ocena ilościowa

Jako główne wskaźniki ilościowe decydujące o osiągniętych rezultatach proponuje się przyjęcie następujących wskaźników:

- poziom redukcji emisji CO₂
- poziom redukcji zużycia energii finalnej
- poziom wzrostu udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w całkowitym bilansie energii finalnej.

Ponadto do oceny realizacji zadań, przyjmuje się następujące wskaźniki:

- Liczba wymienionego sprzętu biurowego, urządzeń elektrycznych [szt.],
- Liczba wymienionych urządzeń oświetleniowych [szt.],
- Liczba wybudowanych budynków oświatowych [szt.],
- Liczba wyremontowanych budynków oświatowych [szt.],
- Liczba budynków oświatowych, w których wykorzystano odnawialne źródła energii [szt.],
- Liczba wybudowanych komunalnych/socjalnych/czynszowych [szt.],
- Liczba wyremontowanych budynków komunalnych/socjalnych/czynszowych [szt.],
- Liczba wyremontowanych obiektów społeczno-kulturalno-sportowych [szt.],

- Liczba obiektów społeczno-kulturalno-sportowych, w których wykorzystano odnawialne źródła energii [szt.],
- Liczba zrewitalizowanych obiektów o charakterze zabytkowym [szt.],
- Liczba wymienionych oprav oświetlenia ulicznego [szt.],
- Montaż nowych oprav oświetlenia ulicznego [szt.],
- Liczba zakupionych elektrycznych autobusów szkolnych [szt.],
- Długość wybudowanych ścieżek rowerowych [m],
- Długość przebudowanych dróg [m],
- Długość wybudowanych dróg [m],
- Liczba zastosowanych elementów poprawy bezpieczeństwa ruchu [szt.],
- Liczba wybudowanych parkingów Park&Ride [szt.],
- Liczba wymienionych indywidualnych źródeł ciepła [szt.],
- Liczba zamontowanych instalacji fotowoltaicznych [szt.],
- Moc zainstalowanych instalacji fotowoltaicznych [MW],
- Ilość wykonanych nowych nasadzeń drzew [szt.].

W celu możliwości pomiaru zaprezentowanych wskaźników wymagane jest zebranie danych od różnych podmiotów, m.in.:

- mieszkańców Gminy,
- zarządców nieruchomości,
- przedsiębiorstw energetycznych,
- firm i instytucji prowadzących działalność na terenie gminy.

Dane powinny być zbierane z częstotliwością, która pozwoli na określenie stanu faktycznego na dzień 31 grudnia danego roku oceny. Zadania w zakresie monitoringu i oceny efektywności podejmowanych działań będą prowadzili pracownicy zatrudnieni w strukturze Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim oraz jednostek organizacyjnych we współpracy z podmiotami, od których będą pozyskiwane dane do analizy.

2. Ocena jakościowa

Proponowanym wskaźnikiem oceny o charakterze jakościowym jest przeprowadzanie badania opinii publicznej na reprezentatywnej próbie mieszkańców na temat stanu poprawy efektywności energetycznej i wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz oceny działalności władz w zakresie gospodarki niskoemisyjnej. Badanie powinno zostać przeprowadzone po 2027 r., do kiedy zostały zaplanowane działania w ramach Planu.

Efektom ewaluacji będzie ocena, czy działania są w rzeczywistości na tyle skuteczne, na ile zakładano i czy nie jest wymagana modyfikacja Planu. Jeżeli działania nie będą

przynosiły zakładanych rezultatów konieczna będzie aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej. W takim przypadku, Burmistrz Ożarowa Mazowieckiego wystąpi do Rady Miejskiej z wnioskiem o ujęcie w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej nowych działań/zadań, które umożliwią pełną realizację założeń Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.

Ponadto Gmina Ożarów Mazowiecki, działając poprzez Burmistrza Ożarowa Mazowieckiego – przystępując, co roku do uchwalenia budżetu Gminy na kolejny rok budżetowy, dokona analizy Planu pod kątem możliwości finansowych Gminy i przedłoży Radzie Miejskiej wnioski o wprowadzenie ewentualnych korekt Planu Gospodarki Niskoemisyjnej – zgodnych z planem finansowym budżetu Gminy.

Wszelkie istotne zmiany w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej (przede wszystkim dotyczące celów strategicznych, celów szczegółowych oraz zadań/działań ujętych w Planie), będą nanoszone w drodze uchwały Rady Miejskiej.

2.5.7. Zgodność planu z przepisami prawa w zakresie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki na lata 2021-2027 porusza szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska, w tym głównie ochronę powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji szkodliwych zanieczyszczeń na obszarze gminy.

Działania objęte przedmiotowym opracowaniem mają charakter lokalny, gdyż będą realizowane na terenie obszaru mieszczącego się w granicach administracyjnych Gminy Ożarów Mazowiecki Ponadto przedmiotowy dokument stanowi aktualizację dotychczas obowiązującego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki przyjętego uchwałą Nr XVIII/188/15 Rady Miejskiej w Ożarowie Mazowieckim z dnia 29 grudnia 2015 r.

Dokument należy do grupy projektów dokumentów innych niż wymienione w art. 46 ust. 1 i 2 ww. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 247), gdyż nie wyznacza ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

W dokumencie przewidziane do realizacji zostały zadania inwestycyjne z zakresu termomodernizacji budynków, w tym wymiany indywidualnych urządzeń grzewczych, montażu instalacji fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej, a także wymiany ulicznych opraw oświetleniowych na energooszczędne, budowy ciągów pieszo-rowerowych i przebudowy dróg gminnych w zakresie zmiany nawierzchni zwiększając płynność ruchu i zmniejszając emisję zanieczyszczeń.

Z analizy zaplanowanych działań inwestycyjnych wynika, iż nie będą one powodować negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym obszary chronione, znajdując się na obszarze jednej gminy, a projekt dokumentu jest zgodny z dokumentami na szczeblu krajowym, wojewódzkimi gminnym.

Biorąc powyższe pod uwagę, zgodnie z art. 47 oraz w związku z art. 57 ww. ustawy wystąpiono do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z wnioskiem o ustalenie braku potrzeby przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki na lata 2021-2027”.

3. Wyniki bazowej inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla

3.1. Wprowadzenie

Zgodnie z poradnikiem „Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii [SEAP]” planowane kierunki i cele rozwoju Gminy w zakresie gospodarki niskoemisyjnej muszą być określone w stosunku do sytuacji wyjściowej z roku bazowego. Zalecanym rokiem bazowym jest 1990 r., natomiast dopuszcza się wybór innego roku, dla którego gmina dysponuje pełnym zestawem wiarygodnych danych do określenia emisji.

W związku z powyższym jako podstawę do opracowania działań w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki na lata 2021-2027 przyjęto:

- wyniki inwentaryzacji emisji z roku 2012 – jest to inwentaryzacja bazowa BEI, wykonana na potrzeby dotychczasowego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Ożarów Mazowiecki,
- wyniki inwentaryzacji emisji z roku 2020 – jako inwentaryzacja kontrolna MEI, na podstawie której określono obecny cel redukcji wyrażony w tonach emisji CO₂ oraz sporządzono prognozę emisji CO₂.

Inwentaryzacja emisji obejmuje swoim zakresem wielkość wszystkich emisji dwutlenku węgla z obszaru gminy, która została określona na podstawie końcowego zużycia energii przez poszczególnych odbiorców na jej terenie.

Kalkulacje emisji CO₂ sporządzono zgodnie z wytycznymi Porozumienia Burmistrzów, zawartymi w poradniku: „Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii [SEAP]?”.

Wyniki przeprowadzonej inwentaryzacji pozwalają na identyfikację głównych antropogenicznych źródeł emisji gazów cieplarnianych (CO₂) oraz w konsekwencji pozwalają na określenie odpowiednich kierunków działań i priorytetów, dążących do redukcji zinwentaryzowanych uprzednio emisji.

Przedmiotowa inwentaryzacja uwzględnia następujące emisje wynikające ze zużycia energii:

- emisje bezpośrednie wynikające ze spalania paliw opałowych – budynki, urządzenia i wyposażenie,
- emisje bezpośrednie wynikające ze spalania paliw silnikowych – transport,
- emisje (pośrednie) wynikające z procesu wytwarzania energii elektrycznej, ciepła, chłodu.

3.2. Metodyka opracowania bazowej inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla

Wielkość emisji gazów cieplarnianych oszacowano przyjmując następujące założenia metodologiczne:

1. Zasięg terytorialny inwentaryzacji – inwentaryzacja obejmuje obszar w granicach administracyjnych Gminy Ożarów Mazowiecki. Do obliczenia emisji przyjęto zużycie energii finalnej również w obrębie granic niniejszej Gminy.

2. Zakres inwentaryzacji:

W przeprowadzonej inwentaryzacji uwzględniono dane z zakresu:

- zużycia energii elektrycznej,
- zużycia paliw kopalnych (m.in. węgiel kamienny, gaz ziemny i olej opałowy),
- zużycia paliw przeznaczonych do transportu,
- zużycia biomasy i energii ze źródeł odnawialnych,
- planowanych przedsięwzięć w zakresie termomodernizacji obiektów, wykorzystania odnawialnych źródeł energii itp.

Ze względu na potrzebę uniknięcia podwójnego liczenia emisji, z inwentaryzacji wyłączony został w całości sektor przemysłowy objęty Europejskim Systemem Handlu Emisjami (EU ETS).

3. Wskaźniki emisji

W roku bazowym 2012 (BEI) do wyliczeń wykorzystano wskaźniki emisyjności dwutlenku węgla dla produkcji energii elektrycznej, ciepła sieciowego oraz spalania paliw podany przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBIZE).

W roku kontrolnym 2020 (MEI) do wyliczeń wykorzystano wskaźniki emisji zgodnie z wytycznymi Porozumienia Burmistrzów, zawartymi w poradniku: „Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii [SEAP]?”.

Ponadto dla roku 2020 przyjęto referencyjny wskaźnik emisyjności dwutlenku węgla dla produkcji energii elektrycznej na poziomie 0,719 Mg CO₂/MWh podany przez KOBIZE. Nie zdecydowano się przyjąć europejskiego wskaźnika emisji (zalecanego w wytycznych Porozumienia Burmistrzów, zawartymi w poradniku: „Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii [SEAP]?”), ze względu na ograniczony charakter importu energii

elektrycznej do polskiego systemu energetycznego, co wpłynęłoby na znaczące zafalszowanie wielkości emisji z obszaru Gminy.

4. Metodyka obliczeń

Do obliczeń wykorzystano poniższy podstawowy wzór obliczeniowy:

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

gdzie:

E_{CO₂} – wielkość emisji CO₂ [Mg]

C – zużycie energii (elektrycznej, ciepła, paliwa) [MWh]

EF – wskaźnik emisji CO₂ [MgCO₂/MWh]

Obliczenia wielkości emisji zostały wykonane za pomocą programu własnego WESTMOR Consulting opartego na prostym w użyciu arkuszu kalkulacyjnym Excel, który przelicza dane wejściowe (*ilość zużytych paliw, energii lub zużytej energii cieplnej*) na wielkości emisji gazów cieplarnianych za pomocą wskaźników emisji.

5. Źródła danych:

Dane o zużyciu nośników energii pozyskane zostały z następujących źródeł:

- dotychczas obowiązującego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej,
- bazowej inwentaryzacji emisji przeprowadzonej w 2012 r. na potrzeby dotychczas obowiązującego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej,
- materiałów udostępnionych przez Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim,
- danych pozyskanych w ramach inwentaryzacji w 2020 r. od mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych,
- danych udostępnionych przez operatora sieci elektroenergetycznej na terenie gminy,
- danych statystycznych GUS.

3.3. Zestawione wyniki bazowej inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla

W poniższych tabelach przedstawiono wyniki inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla według szablonu Porozumienia Burmistrzów zawartego w poradniku: „Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii [SEAP]?”.

Tabela 17. Wyniki inwentaryzacji emisji za rok 2012 – bazowa inwentaryzacja emisji (BEI) – końcowe zużycie energii i emisja CO₂

Kategoria	KOŃCOWE ZUŻYCIE ENERGII [MWh]															Razem	
	Energia elektryczna	Ciepło/ chłód	Paliwa kopalne								Energia odnawialna						
			Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny	Inne paliwa kopalne	Olej roślinny	Biopaliwo	Inna biomasa	Słoneczna ciepłota	Geotermiczna		
BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ:																	
Budynki, wyposażenie/urządzenia komunalne	1 290,00	548,00	5 035,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	717,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7 588,00
Budynki, wyposażenie/urządzenia usługowe/przemysłowe (niekomunalne)	31 824,00	14 590,00	54 002,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17 310,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	117 526,30
Budynki mieszkalne	22 378,00	21 950,00	81 243,00	0,00	202,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28 042,00	0,00	0,00	0,00	9 000,00	0,00	0,00	160 815,00
Komunalne oświetlenie publiczne	1 932,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 932,70
Budynki, wyposażenie/urządzenia i przemysł razem	57 224,70	37 086,00	140 280,00	0,00	202,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44 069,30	0,00	0,00	0,00	9 000,00	0,00	0,00	287 862,00
TRANSPORT:																	
Tabor gminny	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Transport publiczny	0,00	0,00	0,00	0,00	159,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	159,00
Transport prywatny i komercyjny	0,00	0,00	31,00	16 176,00	0,00	105 931,00	85 401,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	207 539,00
Transport razem	0,00	0,00	31,00	16 176,00	159,00	105 931,00	85 401,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	207 698,00
Razem	57 224,70	37 086,00	140 311,00	16 176,00	361,00	105 931,00	85 401,00	0,00	0,00	44 069,30	0,00	0,00	0,00	9 000,00	0,00	0,00	495 560,00

Założenia: Dane z Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki z 2015 r.

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY OŻARÓW MAZOWIECKI NA LATA 2021-2027

Kategoria	Emisje CO2 [t]/emisje ekwiwalentu CO2 [t]															Razem	
	Energia elektryczna	Ciepło/ chłód	Paliwa kopalne								Energia odnawialna						
			Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny	Inne paliwa kopalne	Olej roślinny	Biopaliwo	Inna biomasa	Słoneczna ciepłota	Geotermiczna		
BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ:																	
Budynki, wyposażenie/urządzenia komunalne	1 047,48	188,73	1 012,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	244,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 490,74
Budynki, wyposażenie/urządzenia usługowe (niekomunalne)	25 678,89	4 989,78	10 854,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5 902,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47 425,68
Budynki mieszkalne	18 170,94	7 508,90	16 329,84	0,00	55,75	0,00	0,00	0,00	0,00	8 880,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50 943,75
Komunalne oświetlenie publiczne	1 569,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 569,35
Budynki, wyposażenie/urządzenia i przemysł razem	46 466,5	12 683,41	28 196,28	0,00	55,75	0,00	0,00	0,00	0,00	15 027,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102 429,53
TRANSPORT:																	
Tabor gminny	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Transport publiczny	0,00	0,00	0,00	0,00	43,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,88
Transport prywatny i komercyjny	0,00	0,00	6,23	3 639,60	0,00	27 965,78	21 094,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52 705,66
Transport razem	0,00	0,00	6,23	3 639,60	43,88	27 965,78	21 094,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52 749,55
Razem	46 466,46	12 683,41	28 202,51	3 639,60	99,63	27 965,78	21 094,05	0,00	0,00	15 027,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	155 179,08

Założenia:

Dla wszystkich nośników energii za współczynniki emisji CO2 w [t/MWh] przyjęto wskaźniki emisji CO2 podane przez KOBIZE, zgodnie z założeniami Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki z 2015 r.

Występują niewielkie rozbieżności w przedstawionych wynikach w porównaniu z danymi bazowymi w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ożarów Mazowiecki z 2015 r., które są wynikiem zastosowanych zaokrągleń.

Źródło: Opracowanie własne

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY OŻARÓW MAZOWIECKI NA LATA 2021-2027

Tabela 18. Wyniki inwentaryzacji emisji za rok 2020 – kontrolna inwentaryzacja emisji (MEI) – końcowe zużycie energii i emisja CO₂

Kategoria	KOŃCOWE ZUŻYCIE ENERGII [MWh]															Razem
	Energia elektryczna	Ciepłota chłód	Paliwa kopalne							Energia odnawialna						
			Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny	Inne paliwa kopalne	Olej roślinny	Biopaliwo	Inna biomasa	Słoneczna ciepła	Geotermiczna	
BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ:																
Budynki, wyposażenie/urządzenia komunalne	0,00	183,60	2 750,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 933,93
Budynki, wyposażenie/urządzenia usługowe/przemysłowe (niekomunalne)	0,00	4 906,16	218,26	0,00	622,90	0,00	0,00	0,00	641,30	0,00	0,00	0,00	327,67	0,00	0,00	6 716,29
Budynki mieszkalne	0,00	7 381,09	3 233,45	183,40	327,68	0,00	0,00	0,00	8 374,00	0,00	0,00	0,00	2 173,41	0,00	0,00	21 673,04
Komunalne oświetlenie publiczne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Energia elektryczna dostarczona odbiorcom końcowym na terenie Gminy przez przedsiębiorstwo energetyczne	200 896,48															200 896,48
Budynki, wyposażenie/urządzenia i przemysł razem	200 896,48	12 470,85	6 202,04	183,40	950,58	0,00	0,00	0,00	9 015,30	0,00	0,00	0,00	2 501,09	0,00	0,00	232 219,74
TRANSPORT:																
Transport razem	0,00	0,00	0,00	20 595,86	0,00	141 431,44	37 882,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	199 909,61
Razem	200 896,48	12 470,85	6 202,04	20 779,26	950,58	141 431,44	37 882,31	0,00	9 015,30	0,00	0,00	0,00	2 501,09	0,00	0,00	432 129,35

Założenia:

Zużycie energii elektrycznej podano łącznie jako "Energia elektryczna dostarczona odbiorcom końcowym na terenie Gminy przez przedsiębiorstwo energetyczne" na podstawie danych PGE Dystrybucja SA Warszawa

Zużycie paliw napędowych na terenie gminy obliczono poprzez skalkulowanie wielkości paliw w kraju i liczby ludności w kraju - założenie to przyjęto dla obliczenia zużycia paliw w transporcie na terenie gminy w 2020 r.

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY OŻARÓW MAZOWIECKI NA LATA 2021-2027

Kategoria	Emisje CO2 [t]/emisje ekwiwalentu CO2 [t]															Razem	
	Energia elektryczna	Ciepło/ chłód	Paliwa kopalne								Energia odnawialna						
			Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny	Inne paliwa kopalne	Olej roślinny	Biopaliwo	Inna biomasa	Słoneczna ciepłota	Geotermiczna		
BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ:																	
Budynki, wyposażenie/urządzenia komunalne	0,00	37,28	555,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	592,83
Budynki, wyposażenie/urządzenia usługowe (niekomunalne)	0,00	995,74	44,09	0,00	173,79	0,00	0,00	0,00	221,89	0,00	0,00	0,00	132,05	0,00	0,00	0,00	1 567,56
Budynki mieszkalne	0,00	1 498,04	653,16	41,63	91,42	0,00	0,00	0,00	2 897,40	0,00	0,00	0,00	875,89	0,00	0,00	0,00	6 057,55
Komunalne oświetlenie publiczne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Energia elektryczna dostarczona odbiorcom końcowym na terenie Gminy przez przedsiębiorstwo energetyczne	144 444,57																144 444,57
Budynki, wyposażenie/urządzenia i przemysł razem	144 444,6	2 531,05	1 252,81	41,63	265,21	0,00	0,00	0,00	3 119,29	0,00	0,00	0,00	1 007,94	0,00	0,00	0,00	152 662,50
TRANSPORT:																	
Transport razem	0,00	0,00	0,00	4 675,26	0,00	37 762,19	9 432,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51 870,15
Razem	144 444,57	2 531,05	1 252,81	4 716,89	265,21	37 762,19	9 432,70	0,00	3 119,29	0,00	0,00	0,00	1 007,94	0,00	0,00	0,00	204 532,65

Założenia:

Dla energii elektrycznej za odnośny współczynnik emisji CO2 w [t/MWh] przyjęto referencyjny wskaźnik emisyjności dwutlenku węgla dla produkcji energii elektrycznej na poziomie 0,719 Mg CO2/MWh podany przez KOBIZE https://kobize.pl/uploads/materialy/materialy_do_pobrania/wskazniki_emisyjnosci/Wskazniki_emisyjnosci_grudzien_2020.pdf

Dla pozostałych nośników energii (oprócz energii elektrycznej) za odnośny współczynnik emisji CO2 w [t/MWh] przyjęto wskaźniki emisji CO2 podane w poradniku pn. "PORADNIK Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)?" Porozumienie Burmistrzów dla zrównoważonej gospodarki energetycznej na szczeblu lokalnym.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 19. Podsumowanie wyników inwentaryzacji emisji za lata 2012 i 2020 – CO₂

Wyszczególnienie	INWENTARYZACJE EMISJI [Mg CO ₂]		
	BEI	MEI	Zmiana %
	2012	2020	
Budynki, wyposażenie/ urządzenia komunalne	1 443,26	592,83	-58,92%
Budynki, wyposażenie/ urządzenia usługowe (niekomunalne)	21 746,99	1 567,56	-92,79%
Budynki mieszkalne	32 772,81	6 057,55	-81,52%
Energia elektryczna dostarczona odbiorcom końcowym na terenie gminy przez przedsiębiorstwo energetyczne	46 466,46	144 444,57	210,86%
Budynki, wyposażenie/ urządzenia i przemysł razem	102 429,52	152 662,51	49,04%
Transport razem	52 749,55	51 870,15	-1,67%
RAZEM	155 179,07	204 532,66	31,80%

Założenia:

Zużycie energii elektrycznej podano łącznie jako "Energia elektryczna dostarczona odbiorcom końcowym na terenie Gminy przez przedsiębiorstwo energetyczne" na podstawie danych PGE Dystrybucja SA Warszawa

Źródło: Opracowanie własne

3.4. Prognoza emisji w perspektywie do roku 2027

Planując działania do roku 2027 koniecznym było określenie wpływu czynników wewnętrznych na końcowe zużycie energii i wielkość emisji z obszaru gminy w roku 2027. W tym celu opracowano prognozę emisji CO₂ na rok 2027 na podstawie inwentaryzacji bazowej BEI i inwentaryzacji kontrolnej MEI. Należy zaznaczyć, że prognoza BAU 2027 wynika z obserwowanych trendów, natomiast nie uwzględnia zadań zaplanowanych do realizacji przez Gminę do 2027 roku.

Tabela 20. Prognoza końcowego zużycia energii i emisji CO₂ na terenie gminy Ożarów Mazowiecki w 2027 roku (BAU)

Kategoria	KOŃCOWE ZUŻYCIE ENERGII [MWh]															Razem
	Energia elektryczna	Ciepło/ chłód	Paliwa kopalne								Energia odnawialna					
			Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny	Inne paliwa kopalne	Olej roślinny	Biopaliwo	Inna biomasa	Słoneczna ciepłota	Geotermiczna	
BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ:																
Budynki, wyposażenie/urządzenia komunalne	0,00	183,80	2 750,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 933,93
Budynki, wyposażenie/urządzenia usługowe/przemysłowe (niekomunalne)	0,00	4 906,16	218,26	0,00	622,90	0,00	0,00	0,00	641,30	0,00	0,00	0,00	327,67	0,00	0,00	6 716,29
Budynki mieszkalne	0,00	7 381,09	3 750,81	185,23	330,96	0,00	0,00	0,00	8 374,00	0,00	0,00	0,00	2 195,15	0,00	0,00	22 217,24
Komunalne oświetlenie publiczne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Energia elektryczna dostarczona odbiorcom końcowym na terenie Gminy przez przedsiębiorstwo energetyczne	200 896,48															200 896,48
Budynki, wyposażenie/urządzenia i przemysł razem	200 896,48	12 470,85	6 719,39	185,23	953,86	0,00	0,00	0,00	9 015,30	0,00	0,00	0,00	2 522,82	0,00	0,00	232 763,93
TRANSPORT:																
Transport razem	0,00	0,00	0,00	17 506,48	0,00	120 216,72	32 199,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	169 923,17
Razem	200 896,48	12 470,85	6 719,39	17 691,71	953,86	120 216,72	32 199,96	0,00	9 015,30	0,00	0,00	0,00	2 522,82	0,00	0,00	402 687,10

Założenia:

Zużycie energii w 2027 r. dla budynków, wyposażenia/ urządzeń komunalnych oraz budynków, wyposażenia/ urządzeń usługowych/ przemysłowych (niekomunalnych) przyjęto na tym samym poziomie, co w roku kontrolnym.

Zużycie energii elektrycznej wykazano łącznie jako "Energia elektryczna dostarczona odbiorcom końcowym na terenie Gminy przez przedsiębiorstwo energetyczne" i przyjęto również na tym samym poziomie, co w roku kontrolnym.

Zużycie energii w 2027 r. dla budynków mieszkalnych oszacowano, uwzględniając prognozowany wzrost liczby ludności i budynków mieszkalnych w 2027 r. na podstawie danych GUS. Prognozuje się, że do 2027 r. liczba budynków mieszkalnych na terenie gminy zwiększy się o ok. 20% w porównaniu z 2020 r. Ponadto na podstawie obserwowalnych trendów założono, że ok. 80% wszystkich nowych budynków będzie ogrzewanych gazem ziemnym, 10% biomasą, 5% olejem opałowym oraz 5% gazem ciekłym.

Dla zużycia energii z transportu w 2027 r. przyjęto prognozowany spadek zużycia paliw w latach 2020-2030 na podstawie danych zawartych załączniku nr 2 „Wnioski z analiz prognostycznych dla sektora energetycznego” do Polityki energetycznej Polski do 2040 r., przyjętej przez Radę Ministrów 2 lutego 2021 r.

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY OŻARÓW MAZOWIECKI NA LATA 2021-2027

https://dane.gov.pl/pl/dataset/2496,polityka-energetyczne-polski-do-2040-r/resource/33535/table?page=1&per_page=20&q=&sort=

Kategoria	Emisje CO2 [t]/emisje ekwiwalentu CO2 [t]															Razem
	Energia elektryczna	Ciepło/ chłód	Paliwa kopalne								Energia odnawialna					
			Gaz ziemny	Gaz olejowy	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny	Inne paliwa kopalne	Olej roślinny	Biopaliwo	Inna biomasa	Słoneczna ciepłota	Geotermiczna	
BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ:																
Budynki, wyposażenie/urządzenia komunalne	0,00	37,28	555,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	592,83
Budynki, wyposażenie/urządzenia usługowe (niekomunalne)	0,00	995,74	44,09	0,00	173,79	0,00	0,00	0,00	221,89	0,00	0,00	0,00	132,05	0,00	0,00	1 567,56
Budynki mieszkalne	0,00	1 498,04	757,66	42,05	92,34	0,00	0,00	0,00	2 897,40	0,00	0,00	0,00	884,64	0,00	0,00	6 172,14
Komunalne oświetlenie publiczne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Energia elektryczna dostarczona odbiorcom końcowym na terenie Gminy przez przedsiębiorstwo energetyczne	144 444,57															144 444,57
Budynki, wyposażenie/urządzenia i przemysł razem	144 444,6	2 531,05	1 357,32	42,05	266,13	0,00	0,00	0,00	3 119,29	0,00	0,00	0,00	1 016,70	0,00	0,00	152 777,11
TRANSPORT:																
Transport razem	0,00	0,00	0,00	3 973,97	0,00	32 097,87	8 017,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44 089,63
Razem	144 444,57	2 531,05	1 357,32	4 016,02	266,13	32 097,87	8 017,79	0,00	3 119,29	0,00	0,00	0,00	1 016,70	0,00	0,00	196 866,74

Założenia:

Dla energii elektrycznej za odnośny współczynnik emisji CO₂ w [t/MWh] przyjęto referencyjny wskaźnik emisyjności dwutlenku węgla dla produkcji energii elektrycznej na poziomie 0,719 Mg CO₂/MWh podany przez KOBIZE

https://kobize.pl/uploads/materialy/materialy_do_pobrania/wskazniki_emisyjnosci/Wskazniki_emisyjnosci_grudzien_2020.pdf

Dla pozostałych nośników energii (oprócz energii elektrycznej) za odnośny współczynnik emisji CO₂ w [t/MWh] przyjęto wskaźniki emisji CO₂ podane w poradniku pn. "PORADNIK Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)?" Porozumienie Burmistrzów dla zrównoważonej gospodarki energetycznej na szczeblu lokalnym.

Źródło: Opracowanie własne

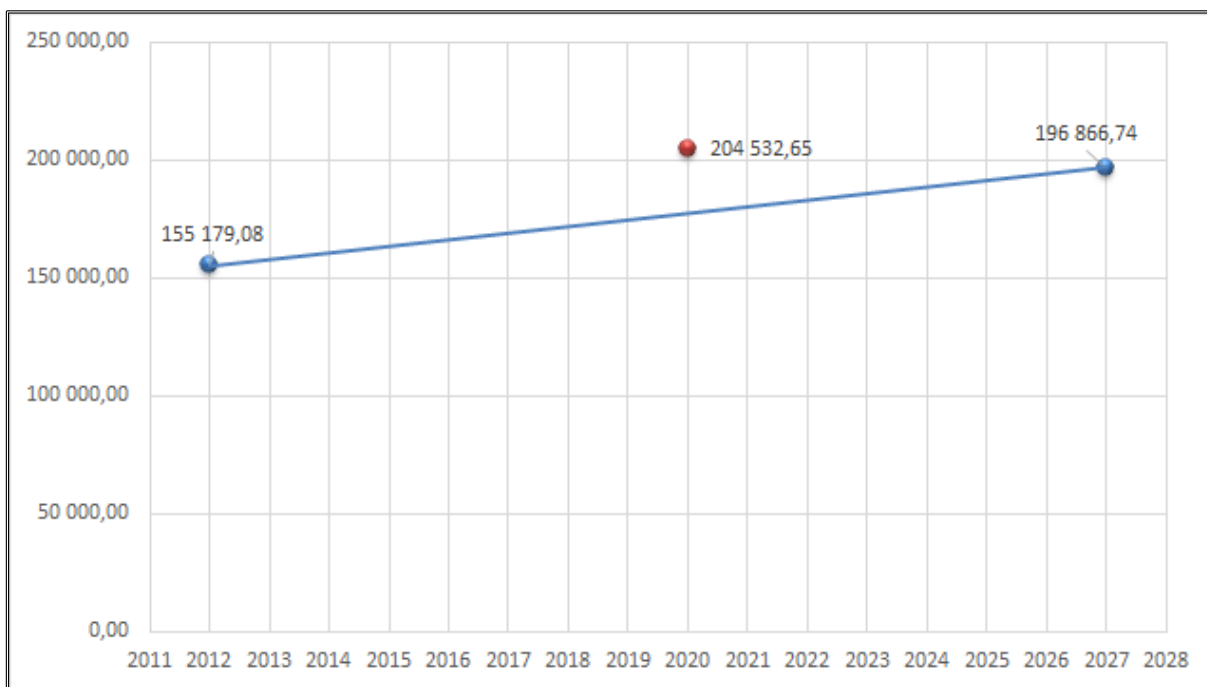
Dla wyliczeń wartości prognozowanych w 2027 r., jako rok bazowy przyjęto 2020 r.

Tabela 21. Wyniki inwentaryzacji oraz prognozy BAU

Wyszczególnienie	Jedn. Miary	BEI	MEI	BAU
rok		2012	2020	2027
Wartość emisji CO ₂	Mg/rok	155 179,08	204 532,65	196 866,74
Wartość zużycia energii finalnej	MWh/rok	495 560,00	432 129,35	402 687,10
Produkcja OZE	MWh/rok	9 000,00	2 501,09	2 522,82

Źródło: Opracowanie własne

Wykres 5. Emisja CO₂ w poszczególnych latach kontrolnych z uwzględnieniem scenariusza BAU [Mg CO₂]



Źródło: Opracowanie własne

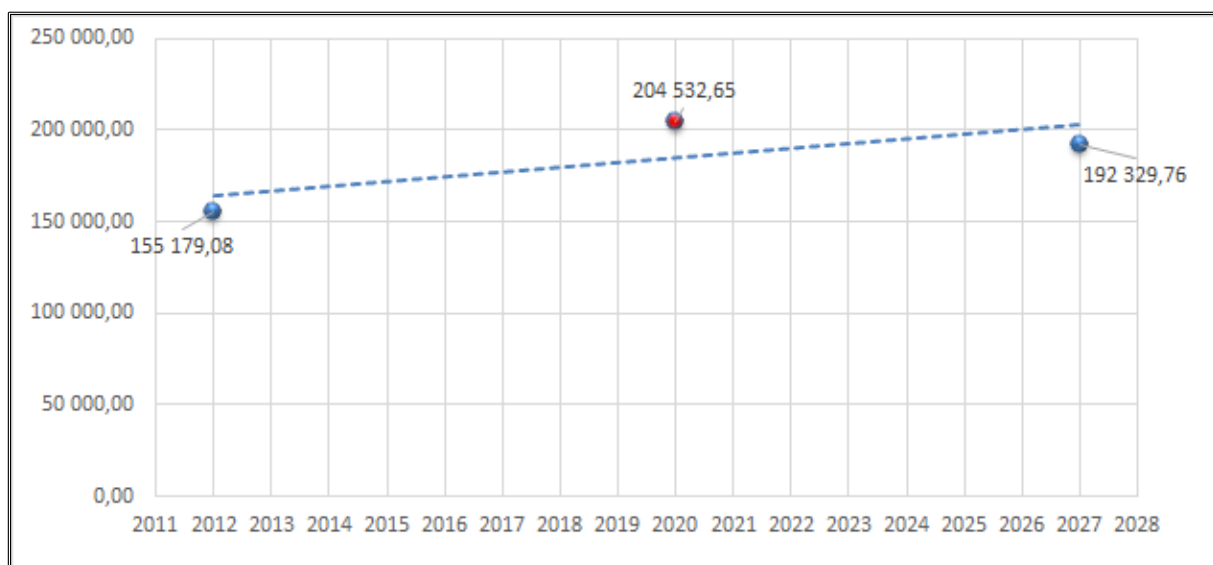
Poniżej natomiast przedstawiono prognozę emisji CO₂, która uwzględnia prognozę BAU oraz redukcję emisji wynikającą z realizacji działań zaplanowanych przez Gminę w ramach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.

Tabela 22. Wyniki inwentaryzacji oraz emisji wynikającej z planu działań z PGN

Wyszczególnienie	Jedn. Miary	BAU+plan z PGN		
		BEI	MEI	BAU+plan z PGN
rok		2012	2020	2027
Wartość emisji CO ₂	Mg/rok	155 179,08	204 532,65	192 329,76
Wartość zużycia energii finalnej	MWh/rok	495 560,00	432 129,35	392 478,42
Produkcja OZE	MWh/rok	9 000,00	2 501,09	3 145,97

Źródło: Opracowanie własne

Wykres 6. Emisja CO₂ w poszczególnych latach kontrolnych z uwzględnieniem scenariusza BAU i planu działań z PGN [Mg CO₂]



Źródło: Opracowanie własne

4. Działania/zadania i środki zaplanowane na cały okres objęty planem

4.1. Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania

Wizja Gminy w zakresie gospodarki niskoemisyjnej i ochrony klimatu będzie realizowana przez następujące cele:

1. redukcję emisji CO₂,
2. redukcję zużycia energii finalnej,
3. zwiększenie udziału OZE w ogólnym zużyciu energii finalnej.

Gmina Ożarów Mazowiecki, realizując cele do roku 2027 będzie skupiać swoje działania, by w dłuższej perspektywie czasu osiągnąć następujące efekty:

- Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców;
- Zwiększenie stopnia termomodernizacji budynków mieszkalnych oraz maksymalizacja termomodernizacji budynków użyteczności publicznej;
- Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w stopniu maksymalnym;
- Ograniczenie wykorzystania wysokoemisyjnych indywidualnych źródeł ciepła, zwłaszcza tych korzystających z paliw stałych.

Wymienione efekty powstaną dzięki prowadzeniu odpowiedniej polityki lokalnej, a w szczególności poprzez:

- podejmowanie działań promocyjnych i informacyjnych dla mieszkańców i przedsiębiorców;
- dostosowanie istniejących dokumentów strategicznych i planistycznych do zapisów niniejszego dokumentu;
- przyjmowanie nowych dokumentów planistycznych, których zapisy będą uwzględniały cele niniejszego dokumentu;
- uwzględnianie zagadnień ochrony klimatu i gospodarki niskoemisyjnej w wewnętrznych procedurach i instrukcjach Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim.

Realizacja celów będzie skupiała się na następujących obszarach priorytetowych:

1. Budynki użyteczności publicznej,
2. Oświetlenie uliczne,
3. Budynki indywidualne.

Działania podejmowane przez podmioty publiczne będą stosunkowo łatwe w implementacji i będą stanowiły przykład do naśladowania wśród mieszkańców i podmiotów prywatnych. Propagowanie pozytywnych postaw i ciekawych rozwiązań może stanowić ważny element systemu promocji.

Budynki indywidualne posiadają istotny udział w całkowitej emisji przy jednoczesnym znaczącym potencjale redukcji emisji. Dzięki odpowiednim działaniom informacyjnym i promocyjnym oraz wprowadzeniu polityki przestrzennej i finansowej nakierowanej na ograniczenie emisji, możliwe jest oddziaływanie na właścicieli budynków.

4.2. Krótko/średnioterminowe działania/zadania (opis, podmioty odpowiedzialne za realizację, harmonogram, koszty, wskaźniki)

W ramach przedmiotowego dokumentu, w celu uzyskania oczekiwanego efektu w postaci ograniczenia niskiej emisji i osiągnięcia założonych celów, będą podejmowane różnorakie działania.

Dla zaplanowanych do realizacji działań oszacowano efekty ich realizacji, dotyczące redukcji emisji, oszczędności energii końcowej i wzrostu produkcji/zużycia energii ze źródeł odnawialnych. Dodatkowo określono podmiot odpowiedzialny za wdrożenie działania, planowany okres realizacji (w latach) oraz potencjalne źródła finansowania.

Działania opisane poniżej należy traktować, jako zbiorcze grupy zadań do realizacji, gdyż w ramach wdrażania Planu każda jednostka realizująca powinna zaplanować szczegółowo zadania z uwzględnieniem aktualnie dostępnego budżetu oraz możliwości technicznych i organizacyjnych.

W poniższej tabeli zaprezentowano harmonogram rzeczowo – finansowy działań zaplanowanych w ramach Planu.

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY OŻARÓW MAZOWIECKI NA LATA 2021-2027

Tabela 23. Działania/zadania inwestycyjne zaplanowane do realizacji w ramach Planu

Działania/zadania	Zakres zadania	Odpowiedzialny wydział, osoba lub firma (w przypadku zaangażowania osób trzecich)	Wdrożenie [termin rozpoczęcia i zakończenia]	Szacowane koszty [zł]	Wskaźniki produktu osiągnięte w wyniku realizacji poszczególnych działań/zadań	Wskaźniki/mierniki monitorowania realizacji działań/zadań			Proponowane źródło finansowania
						Wskaźnik redukcji zużycia energii finalnej w stosunku do roku 2020 [MWh]	Wskaźnik redukcji emisji CO ₂ w stosunku do roku 2020 [Mg CO ₂]	Wskaźnik wzrostu udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w stosunku do roku 2020 [MWh]	
Zmniejszenie zużycia energii elektrycznej w budynkach użyteczności publicznej	Sukcesywna wymiana sprzętu biurowego, urządzeń elektrycznych oraz oświetlenia na bardziej efektywne energetycznie w budynkach użyteczności publicznej na terenie Gminy Ożarów Mazowiecki	Wydział Administracji, Gminne jednostki organizacyjne	2021-2027	250 000,00	Liczba wymienionego sprzętu biurowego, urządzeń elektrycznych [szt.] - 35 Liczba wymienionych urządzeń oświetleniowych [szt.] - 28	1 663,20	1 195,84	-	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne
Budowa i modernizacja budynków oświatowych wraz z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy Ożarów Mazowiecki	W ramach zadania zaplanowano działania w następujących obiektach: A. W zakresie budowy/rozbudowy: 1. Szkoła Podstawowa przy ul. Umiaszowskiej w Umiaszowie, 2. Przedszkole przy ul. Tęczowej, 3. Szkoła Podstawowa w Duchnicach B. W zakresie termomodernizacji/ prac remontowych: 1. Szkoła Podstawowa w Płochocinie przy ul. Lipowej 2. Przedszkole przy Lipowej w Ożarowie Mazowieckim 3. Szkoła Podstawowa nr 1 przy Szkolnej w Ożarowie Mazowieckim, 4. Szkoła Podstawowa przy ul. Poznańskiej w Święcicach, 5. Przedszkole w Broniszach, 6. Przedszkole nr 1 przy ul. Ożarowskiej.	Wydział Inwestycji i Remontów	2021-2027	50 600 000,00	Liczba wybudowanych/rozbudowanych budynków oświatowych [szt.] – 4 Liczba wyremontowanych budynków oświatowych [szt.] – 6 Liczba budynków oświatowych, w których wykorzystano odnawialne źródła energii [szt.] - 3	1 924,59	523,49	72,94	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY OŻARÓW MAZOWIECKI NA LATA 2021-2027

Działania/zadania	Zakres zadania	Odpowiedzialny wydział, osoba lub firma (w przypadku zaangażowania osób trzecich)	Wdrożenie [termin rozpoczęcia i zakończenia]	Szacowane koszty [zł]	Wskaźniki produktu osiągnięte w wyniku realizacji poszczególnych działań/zadań	Wskaźniki/mierniki monitorowania realizacji działań/zadań			Proponowane źródło finansowania
						Wskaźnik redukcji zużycia energii finalnej w stosunku do roku 2020 [MWh]	Wskaźnik redukcji emisji CO ₂ w stosunku do roku 2020 [Mg CO ₂]	Wskaźnik wzrostu udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w stosunku do roku 2020 [MWh]	
Modernizacja budynków użyteczności publicznej	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remont i termomodernizacja wraz z dostosowaniem do potrzeb osób niepełnosprawnych budynku przy ul. Konotopskiej w Ożarowie Mazowieckim 2. Remont i termomodernizacja budynku przy ul. Kolejowej 2 3. Remont i termomodernizacja budynku GSPZŁO przy ul. Konopnickiej 8 4. Remont i termomodernizacja budynku Filii DK Uśmiech w Broniszach 	Wydział Inwestycji i Remontów	2021-2027	5 500 000,00	Liczba wyremontowanych budynków użyteczności publicznej [szt.] – 4	384,00	104,00	-	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne
Budowa i modernizacja budynków mieszkalnych, w tym komunalnych/ socjalnych/ czynszowych na terenie Gminy Ożarów Mazowiecki	<p>A. W zakresie budowy/rozbudowy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Budynku komunalnego przy ul. Umiastowskiej w Umiastowie. <p>B. W zakresie termomodernizacji/ prac remontowych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Budynków będących w zasobach mieszkaniowych gminy m.in. przy ul. Fabrycznej w Józefowie, Poznańskiej w Ożarowie Mazowieckim, Mickiewicza w Ożarowie Mazowieckim, 2. Budynków wielorodzinnych niewchodzących w skład zasobu mieszkaniowego gminy. 	Wydział Inwestycji i Remontów, Zakład Usług Komunalnych	2021-2027	18 109 602,00	<p>Liczba wybudowanych budynków komunalnych/socjalnych/czynszowych [szt.] – 1</p> <p>Liczba wyremontowanych budynków komunalnych/ socjalnych/ czynszowych [szt.] – 7</p> <p>Liczba zrewitalizowanych obiektów o charakterze zabytkowym [szt.] - 2</p>	407,07	294,46	-	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne, budżet spółdzielni mieszkaniowych/ wspólnot

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY OŻARÓW MAZOWIECKI NA LATA 2021-2027

Działania/zadania	Zakres zadania	Odpowiedzialny wydział, osoba lub firma (w przypadku zaangażowania osób trzecich)	Wdrożenie [termin rozpoczęcia i zakończenia]	Szacowane koszty [zł]	Wskaźniki produktu osiągnięte w wyniku realizacji poszczególnych działań/zadań	Wskaźniki/mierniki monitorowania realizacji działań/zadań			Proponowane źródło finansowania
						Wskaźnik redukcji zużycia energii finalnej w stosunku do roku 2020 [MWh]	Wskaźnik redukcji emisji CO ₂ w stosunku do roku 2020 [Mg CO ₂]	Wskaźnik wzrostu udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w stosunku do roku 2020 [MWh]	
Rozwój i modernizacja infrastruktury społeczno-kulturalno-sportowej wraz z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, w tym rewitalizacja obiektów o charakterze zabytkowym na terenie Gminy Ożarów Mazowiecki	1. Rozbudowa kompleksu rekreacyjno-sportowego w Kręczkach, 2. Rozwój ogólnodostępnej infrastruktury sportowej i kulturalnej na terenie Gminy Ożarów Mazowiecki, 3. Rozbudowa i remont szkolnej infrastruktury sportowej.	Wydział Inwestycji i Remontów	2021-2027	8 500 000,00	Liczba wyremontowanych obiektów społeczno-kulturalno-sportowych [szt.] - 5	1 920,00	520,00	75,00	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne
Zmniejszenie zużycia energii elektrycznej na terenie gminy, poprzez modernizację sytemu oświetlenia zewnętrznego	Systematyczna wymiana opraw/oświetlenia ulicznego oraz rozwój infrastruktury oświetleniowej na terenie miasta i obszarach wiejskich w Gminie Ożarów Mazowiecki	Wydział Inwestycji i Remontów	2021-2027	1 250 000,00	Liczba wymienionych opraw oświetlenia ulicznego 850 [szt.] Montaż nowych opraw oświetlenia ulicznego 100 [szt.]	404,55	290,87	-	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne
Zeroemisyjny transport do szkół	Zakup elektrycznego autobusu szkolnego dla Gminy Ożarów Mazowiecki	Wydział Inwestycji i Remontów	2021-2027	2 639 000,00	Liczba zakupionych elektrycznych autobusów szkolnych [szt.] - 1	-	18,85	-	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne
Rozwój infrastruktury drogowej wraz z niezbędnymi elementami poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu na terenie Gminy Ożarów Mazowiecki	Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych wraz z niezbędną infrastrukturą w zachodniej i centralnej części Gminy Ożarów Mazowiecki Budowa/przebudowa/remont gminnej infrastruktury drogowej w miejscowości Ożarów Mazowiecki oraz Duchnice.	Wydział Inwestycji i Remontów	2021-2027	30 000 000,00	Długość wybudowanych ścieżek rowerowych [km] -7 Długość przebudowanych dróg [km] - 12 Długość wybudowanych dróg [km] - 5 Liczba zastosowanych elementów poprawy bezpieczeństwa ruchu [szt.] - 10	-	0,84	-	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY OŻARÓW MAZOWIECKI NA LATA 2021-2027

Działania/zadania	Zakres zadania	Odpowiedzialny wydział, osoba lub firma (w przypadku zaangażowania osób trzecich)	Wdrożenie [termin rozpoczęcia i zakończenia]	Szacowane koszty [zł]	Wskaźniki produktu osiągnięte w wyniku realizacji poszczególnych działań/zadań	Wskaźniki/mierniki monitorowania realizacji działań/zadań			Proponowane źródło finansowania
						Wskaźnik redukcji zużycia energii finalnej w stosunku do roku 2020 [MWh]	Wskaźnik redukcji emisji CO ₂ w stosunku do roku 2020 [Mg CO ₂]	Wskaźnik wzrostu udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w stosunku do roku 2020 [MWh]	
Utworzenie parkingów P&R	Utworzenie i rozbudowa parkingów umożliwiających pozostawienie pojazdów oraz kontynuację podróży środkami komunikacji zbiorowej przy węzłach przesiadkowych publicznego transportu zbiorowego	Wydział Inwestycji i Remontów	2021-2027	1 000 000,00	Liczba wybudowanych parkingów Park&Ride [szt.] - 2	-	-	-	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne
Program ograniczenia niskiej emisji dla Gminy Ożarów Mazowiecki	Wymiana nieekologicznych źródeł ciepła w gospodarstwach domowych na terenie Gminy Ożarów Mazowiecki.	Referat Funduszy Zewnętrznych, Punkt informacyjny Programu „Czyste Powietrze”	2021-2027	2 100 000,00	Liczba wymienionych indywidualnych źródeł ciepła [szt.] - 300	3 505,26	1 246,94	-	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne, środki własne właścicieli budynków
Program zwiększenia wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii w Gminie Ożarów Mazowiecki	Montaż instalacji fotowoltaicznych w gospodarstwach domowych na terenie Gminy Ożarów Mazowiecki.	Referat Funduszy Zewnętrznych	2021-2027	1 100 000,00	Liczba budynków mieszkalnych, w których wykorzystano odnawialne źródła energii [szt.] – 40	-	341,68	475,21	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne, środki własne właścicieli budynków
Zwiększenie różnorodności biologicznej obszarów zieleni	Rozwój publicznych obszarów zieleni na terenie miasta i obszarze funkcjonalnym – pielęgnacja zieleni, wykonanie nowych nasadzeń, wyposażenie w infrastrukturę dla udostępniania zieleni.	Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa	2021-2027	1 300 000,00	Ilość wykonanych nowych nasadzeń drzew [szt.] - 620	-	-	-	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne
Razem	-	-	-	122 348 602,00	-	10 209	4 537	623	-

Źródło: Opracowanie własne

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji emisji CO₂ oraz danych pozyskanych z Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim zaplanowano działania/zadania dotyczące wykorzystania odnawialnych źródeł energii przez poszczególne budynki/urządzenie na terenie Gminy, które zamieszczono w tabeli powyżej.

Wśród zadań planowanych do realizacji w ramach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej na szczególną uwagę zasługują działania podejmowane przez indywidualnych mieszkańców. Działania te obejmują termomodernizację budynków mieszkalnych z wymianą indywidualnych systemów grzewczych oraz instalację odnawialnych źródeł energii, w tym przede wszystkim ogniw fotowoltaicznych.

Gmina Ożarów Mazowiecki, oprócz działań o charakterze inwestycyjnym, będzie prowadziła także działania nieinwestycyjne związane zwłaszcza z podnoszeniem poziomu świadomości interesariuszy w zakresie ograniczania niskiej emisji.

Tabela 24. Działania nieinwestycyjne

Sektor	Działania	Odpowiedzialny wydział, osoba lub firma (w przypadku zaangażowania osób trzecich)	Wdrożenie [termin rozpoczęcia i zakończenia]	Wskaźniki	Proponowane źródło finansowania
Budynki	Edukacja lokalnej społeczności z zakresu efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii	Właściwe komórki organizacyjne Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim	2021-2027	Liczba przeprowadzonych szkoleń - 1	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne
	Prowadzenie kampanii informacyjno – promocyjnej w zakresie gospodarki niskoemisyjnej oraz wymagań dotyczących charakterystyki energetycznej budynków	Właściwe komórki organizacyjne Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim	2021-2027	Liczba przeprowadzonych kampanii - 1	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne
	Prowadzenie kampanii informacyjnej w zakresie budowy energooszczędnych domów z zastosowaniem OZE	Właściwe komórki organizacyjne Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim	2021-2027	Liczba przeprowadzonych kampanii - 1	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne
	Promowanie działań energooszczędnych	Właściwe komórki organizacyjne Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim	2021-2027	Liczba przeprowadzonych kampanii - 1	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne

Sektor	Działania	Odpowiedzialny wydział, osoba lub firma (w przypadku zaangażowania osób trzecich)	Wdrożenie [termin rozpoczęcia i zakończenia]	Wskaźniki	Proponowane źródło finansowania
Transport	Promowanie atrakcyjności transportu publicznego, pieszego i rowerowego	Właściwe komórki organizacyjne Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim	2021-2027	Liczba przeprowadzonych kampanii - 1	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne
Przemysł	Edukacja podmiotów działających w sektorze przemysłu z zakresu efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii	Właściwe komórki organizacyjne Urzędu Miejskiego w Ożarowie Mazowieckim	2021-2027	Liczba przeprowadzonych szkoleń - 1	Budżet Gminy, dostępne środki zewnętrzne

Źródło: Opracowanie własne

4.3. Wskaźniki monitorowania

Do głównych wskaźników decydujących o osiągniętych rezultatach działań i zadań przyjętych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej, należą:

- poziom redukcji emisji CO₂
- poziom redukcji zużycia energii finalnej
- poziom wzrostu udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w całkowitym bilansie energii finalnej.

Ponadto do oceny realizacji zadań, przyjmuje się następujące wskaźniki:

- Liczba wymienionego sprzętu biurowego, urządzeń elektrycznych [szt.],
- Liczba wymienionych urządzeń oświetleniowych [szt.],
- Liczba wybudowanych budynków oświatowych [szt.],
- Liczba wyremontowanych budynków oświatowych [szt.],
- Liczba budynków oświatowych, w których wykorzystano odnawialne źródła energii [szt.],
- Liczba wybudowanych komunalnych/socjalnych/czynszowych [szt.],
- Liczba wyremontowanych budynków komunalnych/socjalnych/czynszowych [szt.],
- Liczba wyremontowanych obiektów społeczno-kulturalno-sportowych [szt.],
- Liczba obiektów społeczno-kulturalno-sportowych, w których wykorzystano odnawialne źródła energii [szt.],
- Liczba zrewitalizowanych obiektów o charakterze zabytkowym [szt.],
- Liczba wymienionych oprav oświetlenia ulicznego [szt.],
- Montaż nowych oprav oświetlenia ulicznego [szt.],
- Liczba zakupionych elektrycznych autobusów szkolnych [szt.],

- Długość wybudowanych ścieżek rowerowych [m],
- Długość przebudowanych dróg [m],
- Długość wybudowanych dróg [m],
- Liczba zastosowanych elementów poprawy bezpieczeństwa ruchu [szt.],
- Liczba wybudowanych parkingów Park&Ride [szt.],
- Liczba wymienionych indywidualnych źródeł ciepła [szt.],
- Liczba zamontowanych instalacji fotowoltaicznych [szt.],
- Moc zainstalowanych instalacji fotowoltaicznych [MW],
- Ilość wykonanych nowych nasadzeń drzew [szt.].

5. Spis tabel, rysunków i wykresów

Tabela 1. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy mazowieckiej, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.	22
Tabela 2. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy mazowieckiej, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.	22
Tabela 3. Liczba ludności w gminie Ożarów Mazowiecki w latach 2016-2020.....	24
Tabela 4. Urodzenia żywe i zgony ogółem oraz przyrost naturalny w gminie Ożarów Mazowiecki w latach 2016-2020.....	24
Tabela 5. Saldo migracji na terenie gminy Ożarów Mazowiecki w latach 2016-2020.....	25
Tabela 6. Prognoza liczby ludności dla gminy Ożarów Mazowiecki na lata 2021 - 2027.....	26
Tabela 7. Stan infrastruktury mieszkaniowej na terenie gminy Ożarów Mazowiecki.....	27
Tabela 8. Zabudowa mieszkaniowa na terenie gminy Ożarów Mazowiecki.....	27
Tabela 9. Mieszkania wyposażone w instalacje sanitarne na terenie gminy Ożarów Mazowiecki w latach 2016-2019.....	28
Tabela 10. Liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w gminie Ożarów Mazowiecki w latach 2016-2020.....	29
Tabela 11. Długość poszczególnych dróg na terenie gminy Ożarów Mazowiecki.....	32
Tabela 12. Infrastruktura gazowa na terenie gminy Ożarów Mazowiecki w latach 2016-2020.....	35
Tabela 13. Wyposażenie mieszkań w instalacje centralnego ogrzewania na terenie gminy Ożarów Mazowiecki w latach 2016 - 2019.....	36
Tabela 14. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Ożarów Mazowiecki w roku 2020.....	46
Tabela 15. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ożarów Mazowiecki w [kg] – dane z bazy azbestowej październik 2021 r.	48
Tabela 16. Analiza SWOT w zakresie gospodarki niskoemisyjnej i ochrony klimatu.....	48
Tabela 18. Wyniki inwentaryzacji emisji za rok 2012 – bazowa inwentaryzacja emisji (BEI) – końcowe zużycie energii i emisja CO ₂	65
Tabela 19. Wyniki inwentaryzacji emisji za rok 2020 – kontrolna inwentaryzacja emisji (MEI) – końcowe zużycie energii i emisja CO ₂	67
Tabela 20. Podsumowanie wyników inwentaryzacji emisji za lata 2012 i 2020 – CO ₂	69
Tabela 21. Prognoza końcowego zużycia energii i emisji CO ₂ na terenie gminy Ożarów Mazowiecki w 2027 roku (BAU).....	71
Tabela 22. Wyniki inwentaryzacji oraz prognozy BAU.....	73
Tabela 23. Wyniki inwentaryzacji oraz emisji wynikającej z planu działań z PGN.....	74
Tabela 24. Działania/zadania inwestycyjne zaplanowane do realizacji w ramach Planu.....	77
Tabela 25. Działania nieinwestycyjne.....	81
Rysunek 1. Położenie gminy Ożarów Mazowiecki na tle województwa mazowieckiego i powiatu warszawskiego zachodniego.....	17
Rysunek 2. Położenie gminy Ożarów Mazowiecki na mapie usłonecznienia względnego na terenie Polski.....	39
Rysunek 3. Położenie gminy Ożarów Mazowiecki na mapie energii wiatru w kWh/m ² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu.....	40
Rysunek 4. Położenie gminy Ożarów Mazowiecki na tle okręgów geotermalnych Polski.....	42
Rysunek 5. Położenie gminy Ożarów Mazowiecki na mapie temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.	43
Rysunek 6. Średnie roczne stężenie benzo(a)pirenu w województwie mazowieckim w 2020 r.	51
Wykres 1. Przyrost naturalny na terenie gminy Ożarów Mazowiecki w latach 2016-2020.....	24
Wykres 2. Saldo migracji w gminie Ożarów Mazowiecki w latach 2016-2020.....	25
Wykres 3. Prognoza liczby ludności dla gminy Ożarów Mazowiecki na lata 2021 - 2027.....	26
Wykres 4. Liczba podmiotów gospodarczych (wg sekcji PKD 2007) w 2020 r. w gminie Ożarów Mazowiecki.....	30

Wykres 5. Emisja CO₂ w poszczególnych latach kontrolnych z uwzględnieniem scenariusza BAU [Mg CO₂] 73

Wykres 6. Emisja CO₂ w poszczególnych latach kontrolnych z uwzględnieniem scenariusza BAU i planu działań z PGN [Mg CO₂]..... 74

Uzasadnienie

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN) to dokument strategiczny, opisujący kierunki działań, zmierzających do osiągnięcia celów pakietu klimatyczno-energetycznego tj.

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- zwiększenia efektywności energetycznej oraz poprawy jakości powietrza,
- a także zmiany postaw konsumpcyjnych użytkowników energii.

Celem planu gospodarki niskoemisyjnej jest przedstawienie działań, służących redukcji emisji gazów cieplarnianych zgodnie z postanowieniami pakietu klimatyczno – energetycznego, którego sygnatariuszem jest Polska, tj. m.in.:

· Ochrona zasobów i klimatu: przyczynienie się do realizacji celów Pakietu Klimatyczno Energetycznego do roku 2020 na poziomie krajowym;

- wkład w realizację celów Polityki energetycznej Polski do 2030 roku, m.in.:
- zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego,
- zmniejszenie zużycia paliw kopalnych i uzależnienia od ich importu;
- pobudzenie wzrostu gospodarczego na terenie gminy z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Założone w Planie cele oraz działania odnoszące się do poprawy jakości powietrza i ograniczenia emisji na terenie Gminy Ożarów Mazowiecki, są zgodne z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym obowiązującymi Gminę Ożarów Mazowiecki.

W piśmie z dnia 07.04.2022 r. (znak: WOOS-III.410.924.2021.JDR) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie wskazał, iż przedmiotowy projekt nie jest dokumentem, dla którego, zgodnie z art. 46 i art. 47 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2373, ze zm.), wymagane jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, gdyż z analizy uwarunkowań, o których mowa w art. 49 ww. ustawy (mając na uwadze charakter działań przewidzianych w dokumencie, ich rodzaj i skalę oddziaływania na środowisko oraz cechy obszaru objętego projektem) wynika, iż: przedmiotowy dokument nie wyznacza ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, realizacja ustaleń przedmiotowego dokumentu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na obszary Natura 2000, realizacja ustaleń przedmiotowego dokumentu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko.

Dokument PGN stanowi podstawę do ubiegania się o środki unijne i krajowe na realizowane zadania w zakresie gospodarki niskoemisyjnej. Jednym z głównych źródeł finansowania jest Fundusze Europejskie dla Mazowsza 2021-2027 oraz Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat i Środowisko 2021-2027.