

**UCHWAŁA NR 323/XXVII/2020
RADY GMINY LESZNOWOLA**

z dnia 24 września 2020 r.

w sprawie przyjęcia „Aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Lesznowola”

Na podstawie art. 18 ust. 1 w związku z art. 7 ust. 1 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 713) Rada Gminy Lesznowola uchwala, co następuje:

§ 1.

Przyjmuje się „Aktualizację Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Lesznowola”, stanowiącą załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2.

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy.

§ 3.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.



Plan Gospodarki Niskoemisyjnej

DLA GMINY LESZNOWOLA

- aktualizacja



Spis treści

Część 1. Wprowadzenie.....	9
Wstęp do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.....	9
Część 2. Podstawa prawna Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	12
Część 3. Zgodność PGN z dokumentami i programami strategicznymi	15
Na szczeblu krajowym	15
Na szczeblu wojewódzkim.....	15
Na szczeblu powiatowym	15
Na szczeblu lokalnym	15
Część 4. Charakterystyka stanu obecnego	17
Lokalizacja i uwarunkowania Gminy Lesznowola.....	17
Źródła energii w Gminie Lesznowola.....	19
Gaz ziemny	19
Energia elektryczna	19
Energia geotermalna	20
Monitoring jakości powietrza.....	20
Część 5. Działania zrealizowane w latach 2015-2019 wpisane do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	24
Zadania wpisane do PGN.....	25
Zadania fakultatywne	32
Część 6. Wyniki bazowej inwentaryzacji emisji CO ₂	34
Metodologia opracowania inwentaryzacji emisji	34
Wyniki inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla w Gminie Lesznowola	36
Wyniki inwentaryzacji - wnioski	38
Cele szczegółowe określone w PGN do realizacji na 2020 r.....	39
Część 7. Nowe inwestycje na lata 2020 - 2030 wpisane do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.....	42
Część 8. System promocji, zarządzania, wdrażania i monitoringu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej .	64
Spis tabel	72
Spis rysunków.....	73
Spis wykresów	74
Spis załączników	75

Wykaz skrótów

Skrót	Objaśnienie
BAU	Biznes jak zwykle (Business as usual) – scenariusz prognozy emisji i zużycia energii
BEI	Bazowa inwentaryzacja emisji (ang. Base Emission Inventory)
BDL	Bank Danych Lokalnych
BUP	Budynki użyteczności publicznej
c.o.	Centralne ogrzewanie
c.w.u.	Ciepła woda użytkowa
CO ₂	Dwutlenek węgla
EEAP	Drugi Krajowy Plan Działań Dotyczący Efektywności Energetycznej
GUS	Główny Urząd Statystyczny
KMP	Krajowa Polityka Miejska
KOBIZE	Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami
KPZK	Krajowy przestrzennego zagospodarowania kraju 2030
kWh, MWh	kilowatogodzina, megawatogodzina (jednostki energii)
LNG	gaz ziemny w postaci ciekłej o temp. poniżej 162 °C (ang. Liquefied Natural Gas)
LPG	gaz ciekły propan-butan
MEI	Kontrolna inwentaryzacja emisji (ang. Monitoring Emission Inventory)
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PGE	Polska Grupa Energetyczna
PGN	Plan Gospodarki Niskoemisyjnej
POiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POP	Program Ochrony Powietrza dla Stref Województwa Mazowieckiego
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PSE	Polskie Sieci Energetyczne
RPO WM	Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego
SOJP	System Oceny Jakości Powietrza
UE	Unia Europejska
UNFCCC	Ramowa Konwencja Klimatyczna UNFCCC
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WOF	Warszawski Obszar Funkcjonalny
ZIT	Zintegrowane Inwestycje Terytorialne

„Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Lesznowola”, a także jego aktualizacja (zwane w dalszej części dokumentu PGN) zostały przygotowane, aby określić harmonogram działań, których rezultatem jest rozwój gospodarki niskoemisyjnej, a wskaźnikiem rezultatu ograniczenie emisji dwutlenku węgla do atmosfery. Zaplanowany w dokumencie horyzont czasowy wynika z ramowych kierunków polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 zawierającej ogólnounijne założenia i cele polityki na lata 2021-2030.

W ramach polityki w zakresie klimatu i energii do 2030 r. UE realizuje trzy główne cele. Są to¹:

- ograniczenie o co najmniej 40% emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.),
- zapewnienie co najmniej 32-procentowego udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii,
- zwiększenie o co najmniej 32,5 procent efektywności energetycznej.

Rzeczywiste wartości wskaźników, które zostaną osiągnięte do 2030 r. uzależnione są od wielu czynników, na które samorząd lokalny nie ma możliwości oddziaływania lub posiada taką możliwość jedynie w ograniczonym zakresie, takich jak: struktura gospodarki, wzrost gospodarczy, liczba ludności, gęstość zaludnienia, charakterystyka zasobów budowlanych, struktura użytkowania terenu, możliwości pozyskania środków zewnętrznych na realizację inwestycji, a także postawy Mieszkańców i innych interesariuszy. W celu osiągnięcia zakładanych celów na terenie Gminy Lesznowola powinny być podejmowane działania zmierzające do zmniejszenia zużycia energii finalnej, a co za tym idzie zmniejszenia emisji CO₂.

Celem aktualizacji PGN jest z jednej strony weryfikacja założeń wyznaczonych celów i uzyskanych efektów a następnie zaplanowanie dalszych działań realizujących politykę niskoemisyjną Gminy Lesznowola do roku 2030.

W podsumowaniu przeprowadzonej weryfikacji poziomu realizacji zadań określonych w PGN latach 2015 - 2019 należy stwierdzić że:

- ✔ W Gminie Lesznowola nastąpił wzrost zużycia energii finalnej w odniesieniu do wartości oszacowanych w BEI (inwentaryzacji z 2010 roku) o 6%.
- ✔ Zdiagnozowany wzrost zużycia energii finalnej uzasadnia rozwój Gminy oraz napływem nowych Mieszkańców (z 20,06 tys. osób w 2010 roku do 28,34 tys. osób w 2019 roku) - przyrost o 41%, dlatego w opracowaniu prognozowane wyniki emisji odniesiono dodatkowo do zmieniającej się ilości Mieszkańców w Gminie.
- ✔ Wskaźnikiem opisującym wszystkie działania w PGN jest poziom emisji dwutlenku węgla. Analizując poziom emisji dwutlenku węgla, w Aktualizacji PGN wykazano, że poziom emisyjności zmniejszył się o 19% w stosunku do BEI (w stosunku do roku 2010 roku)

¹ https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_pl

- ✔ Inwestycje zaplanowane w PGN w ramach działań zmierzających do ograniczenia niskiej emisji zostały oszacowane na kwotę przekraczającą 20 mln zł, natomiast kwoty wydane przez Interesariuszy na działania zrealizowane - w latach 2015-2019 przekroczyły zakładany budżet ponad czterokrotnie i wyniosły 90,065 mln zł. Realizacja zadań na taką kwotę wynikała z tego, że Interesariusze w znacznie większym stopniu niż się spodziewano skorzystali z dotacji na inwestycje ujęte w PGN, wykorzystując tym samym potencjał instrumentów, które były dostępne, a promocja instrumentów przez Gminę zwiększyła dotarcie tych informacji do końcowych beneficjentów.
 - ✔ Gmina Lesznowola zrealizowała zadania, które miały charakter kompleksowy i dotyczyły następujących obszarów:
 - budynki użyteczności publicznej,
 - budynki mieszkalne,
 - oświetlenie uliczne,
 - usługi i przemysł,
 - transport;
- Wsparciem dla powyższych działań były działania edukacyjne, promocyjne i informacyjne. Powyższe działania zostały przeprowadzone w sposób spójny, co można rozumieć jako rozwiązania w pełni systemowe i wyczerpujące potencjał pomocy Mieszkańcom.
- ✔ Gmina należy do liderów promujących działania ekologiczne w życiu Mieszkańców a wykonane działania wykraczają poza przeciętny obserwowany standard w innych gminach. Były to zarówno zadania zakończone oraz działania rozpoczęte, których efekty będą widoczne w kolejnych latach.
 - ✔ Uchwalone w Gminie plany zagospodarowania przestrzennego zawierające zapisy sprzyjające instalacji OZE - wyznaczają kierunki i trendy w rozwoju Gminy, kreując pewnego rodzaju postawy wśród Mieszkańców oraz Przedsiębiorców.
 - ✔ W Gminie dominującą większość stanowią projekty inwestycyjne w zakresie budowy i modernizacji dróg gminnych, natomiast największy efekt ograniczenia niskiej emisji pochodzi z obszaru mieszkalnictwa. Przyszłe inicjatywy związane z pozyskaniem środków w tym na inwestycje odnawialne źródła energii np. geotermię skierowane do obszaru mieszkalnictwa i budynków użyteczności publicznej bardzo dobrze wpasowują się w kierunki rozwoju Gminy.
 - ✔ Dobre praktyki w zakresie prowadzonych działań w zakresie mieszkalnictwa kreują pewnego rodzaju modę na ekologię, a kreowana moda „działa jak magnes” na nowych Mieszkańców oraz na nowe inwestycje, które przy dalszym, dobrym zarządzaniu Gminą, mogą przyczynić się do wzmocnienia Gminy jako innowacyjnej i ekologicznej.
 - ✔ Gmina Lesznowola planuje bardzo perspektywiczne inwestycje - mające ogromny potencjał zarówno dla Mieszkańców Gminy oraz przedsiębiorstw, a wykorzystane najnowsze innowacyjne technologie w zakresie ekologii spowodują wzrost jej potencjału oraz zwiększenie atrakcyjności dla ludzi oraz inwestorów.

- ✔ Istotnym wyzwaniem dla Gminy może być utrzymanie działań migracyjnych wraz z jednoczesnym wyznaczeniem kierunków adaptacji Gminy Lesznowola do zmian klimatu.

W aktualizacji Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej zaproponowano szereg działań realizujących politykę niskoemisyjną na lata 2020-2030. Należą do nich:

1. Wymiana źródeł ciepła w budynkach i lokalach na korzystniejsze z punktu widzenia kryterium sprawności energetycznej oraz kryterium ekologicznego – program dla Mieszkańców, jednostek zarządzających zasobami mieszkalnymi Gminy,
2. Inwentaryzacja źródeł ciepła oraz monitoring jakości powietrza na terenie Gminy Lesznowola – program dla Mieszkańców, jednostek zarządzających zasobami mieszkalnymi Gminy,
3. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz innych budynków na terenie Gminy Lesznowola,
4. Budowa nowych obiektów, budynków i budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Lesznowola,
5. Zagospodarowanie przestrzeni publicznych na cele ekologiczne, rekreacyjne wypoczynkowe, obszary edukacji przyrodniczej,
6. Budowa ścieżek rowerowych,
7. Budowa parkingów Park & Ride,
8. Modernizacja sieci drogowej (drogi gminne, powiatowe, wojewódzkie i krajowe),
9. Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego,
10. Nasadzenia roślin fitoremediacyjnych,
11. Rozwój transportu intermodalnego i elektromobilnego,
12. Wykorzystanie energii geotermalnej do celów ciepłowniczych i rozwoju funkcji uzdrowiskowych na terenie Gminy Lesznowola,
13. Kampania edukacyjna dla dzieci i młodzieży oraz Mieszkańców Gminy,
14. Akcje promocyjne działań proekologicznych,
15. Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej oraz opracowanie polityki dotyczącej adaptacji Gminy do zmian klimatu,
16. Opracowanie standardu dobrej praktyki dla zamówień publicznych,
17. Dostosowanie przedsiębiorców do zmian wynikających z regulacji dotyczących niskoemisyjności;

Część 1

Wprowadzenie



Część 1. Wprowadzenie

Wstęp do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

W związku z dynamicznym rozwojem Gminy Lesznówola w konsekwencji pojawiającymi się nowymi wyzwaniem dla Gminy, celowa stała się aktualizacja dokumentu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Lesznówola, która umożliwiłaby będzie harmonijny rozwój Gminy i dostosuje jej plany rozwojowe do obecnych standardów i potrzeb jej Mieszkańców.

Celem aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej jest dostosowanie dokumentu do obecnych uwarunkowań Gminy i potrzeb Mieszkańców, głównie w zakresie zamieszczenia w dokumencie nowych projektów inwestycyjnych.

Przyjęta 23 lipca 2020 r. przez Radę Gminy Uchwała Nr 299/XXVII/2020 o przystąpieniu do aktualizacji „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Lesznówola”, umożliwia dostosowanie dokumentu PGN dla Gminy Lesznówola do obecnych uwarunkowań Gminy i potrzeb Mieszkańców, głównie w zakresie zamieszczenia w dokumencie nowych projektów inwestycyjnych.

Dokument PGN został zmodyfikowany, głównie w zakresie wprowadzenia nowych projektów, ich zakresu oraz harmonogramu realizacji do roku 2030.

Poza wyżej wymienionymi zmianami niniejszy dokument zawiera aktualizację zapisów, które dotyczą:

- Zgodności PGN z aktualnymi dokumentami strategicznym i planistycznymi;
- Wskazania odniesienia dokumentu PGN do wybranych aktów prawnych, których podstawy prawne zostały dostosowane do wersji obecnie obowiązujących;
- Wskazania odniesienia dokumentu PGN do wybranych krajowych rozporządzeń dotyczących stanu jakości powietrza, dostosowując informacje zawarte w treści niniejszego PGN do wersji obecnie obowiązujących;
- Podsumowanie działań zaplanowanych oraz zrealizowanych w PGN w latach 2015-2020.

Metodologia aktualizacji PGN polegała na:

- ocenie aktualnego stanu i uwarunkowań środowiska w zakresie niskiej emisji w Gminie Lesznówola,
- weryfikacji dotychczasowych założeń PGN na lata 2015-2019 w zakresie celów, zadań, zakresu zrealizowanych projektów, stopnia poziomu realizacji zaplanowanych projektów, kosztów i terminów projektów,
- weryfikacji metodologii opracowania i wyników bazowej inwentaryzacji emisji (BEI) oraz Kontrolna inwentaryzacja emisji (MEI) dla roku kontrolnego 2014,

- przeprowadzeniu prac analitycznych w celu przygotowania kontrolnej inwentaryzacji emisji (MEI) dla roku 2019, przy czym kontrolna inwentaryzacja za 2019 rok została przeprowadzona z wykorzystaniem metodyki, która posłużyła do opracowania inwentaryzacji bazowej (MEI) w 2014r,
- przeprowadzeniu konsultacji z interesariuszami w zakresie zdefiniowania kierunkowych działań ograniczających niską emisję - wyznaczono cel główny PGN, cele szczegółowe oraz opracowano karty projektów,
- opracowaniu założeń merytorycznych oraz przeliczeniu wartości w prognozowanych MEI na 2030 rok,
- opracowaniu zaktualizowanego Dokumentu Plan Gospodarki Niskoemisyjnej z perspektywą do 2030.

Źródłem informacji dla Planu były m.in. materiały uzyskane z Urzędu Gminy Lesznówola, Urzędu Marszałkowskiego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, Głównego Urzędu Statystycznego, od przedsiębiorców zaopatrujących Mieszkańców gminy w energię elektryczną i gaz sieciowy, od przedsiębiorstw komunikacji publicznej, zakładów przemysłowych i usługowych oraz Mieszkańców Gminy Lesznówola, a także dostępna literatura fachowa.

Część 2

Podstawa prawna Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

Część 2. Podstawa prawna Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

Zarządzanie samorządem oraz ochrona powietrza realizowane jest w oparciu o przepisy zestawione w Tabeli 1.

Tabela 1. Zestawienie przepisów prawnych odnoszących się do PGN

Lp.	Przepis prawny
1	Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tj. Dz. U. 2020 r. poz. 713 z późn. zm.)
2	Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (tj. Dz. U. 2019 poz. 869 z późn. zm.),
3	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.),
4	Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (tj. Dz. U. 2020 r. poz. 995 z późn. zm.),
5	Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (tj. Dz. U. 2020 r. poz. 833, 843, 875, 1086. z późn. zm.) oraz rozporządzenia do Ustawy aktualne na dzień podpisania umowy
6	Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (tj. Dz. U. 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 z późn. zm.),
7	Ustawa z dnia z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej (tj. Dz. U. 2020 r. poz. 264, 284 z późn. zm.),
8	Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów Tekst jednolity (tj. Dz. U. 2020 r. poz. 22, 284, 412 z późn. zm.),
9	Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. 2020 r. poz. 283, 284, 322, 471 z późn. zm.)
10	Ustawa z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (tj. Dz. U. 2020 r. poz. 1076, 1086 z późn. zm.),

Źródło: Opracowanie własne.

W odniesieniu do strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w ślad za art. 48 i 49 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 (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 283, 284, 322, 471.) wystąpiono z wnioskiem o uzgodnienie odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Lesznowola.

Wszystkie omawiane w dokumencie działania określają ramy planowanych inwestycji i przyczynią się do zmniejszenia emisji CO₂, co będzie miało wpływ na poprawę jakości środowiska w Gminie.

Dokument PGN wraz z planowanymi w jego ramach inwestycjami został poddany opinii skierowanej do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Warszawie. Zarówno RDOŚ jak i Sanepid w ramach wydanej opinii wskazały na brak konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, wskazując, że nie jest on dokumentem, dla którego wymagane jest przeprowadzenie takiej oceny. Powyższe pisma zostały umieszczone w części dokumentu zawierającej załączniki.

Jednocześnie mając na uwadze przyjęte regulacje prawne w zakresie ochrony środowiska należy mieć na uwadze, że w przypadku realizacji inwestycji, które kwalifikują się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zostanie uzyskana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach. Przedmiotowy teren znajduje się częściowo w granicach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. W granicach gminy znajdują się pomniki przyrody. Ochrona przyrody realizowana jest również w formie ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów, odbywającej się niezależnie od miejsc ich bytowania, dla której obowiązują przepisy art. 51, 52 ustawy o ochronie przyrody.

Zgodnie z PGN realizowane będą zadania inwestycyjne obejmujące termomodernizację budynków. Prace termomodernizacyjne mogą spowodować zniszczenie siedlisk zwierząt, w tym podlegających ochronie gatunkowej. Działania te powinny uwzględniać inwentaryzacje ornitologiczne, chiropterologiczne, entomologiczne. Może nastąpić sytuacja, że przeprowadzenie planowanych czynności będzie mogło być zrealizowane dopiero po uzyskaniu stosownych zezwoleń.

Część 3

Zgodność PGN z dokumentami i programami strategicznymi



Część 3. Zgodność PGN z dokumentami i programami strategicznymi

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Lesznowola jest spójny z zewnętrznymi i wewnętrznymi programami rozwojowymi i dokumentami oraz z dokumentami obowiązującymi w Gminie Lesznowola. Do najważniejszych dokumentów, do których należy odnieść zapisy niniejszego PGN należą:

Na szczeblu krajowym

- z ustaleniami i rekomendacjami wynikającymi z „Polityki Energetycznej Polski do 2030 roku”,
- Strategią na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Krajowym Planem na Rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030,
- Krajowym Programem Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030),
- Krajowym programem ograniczania zanieczyszczenia powietrza,
- ze Strategią rozwoju energetyki odnawialnej,
- z Polityką Klimatyczną Polski,
- z ustawą o efektywności energetycznej,
- z Polityką ekologiczną państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej;

Na szczeblu wojewódzkim

- przekroczony poziom docelowy ozonu w powietrzu,
- z POP dla strefy mazowieckiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu,
- z POP dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu,
- z POP Województwa Mazowieckiego do roku 2022,
- ze Strategią Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku, Innowacyjne Mazowsze, Warszawa 2013 r.;

Na szczeblu powiatowym

- z Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Piaseczyńskiego na lata 2016-2019 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2020-2023,
- ze Strategią Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Piaseczyńskiego;

Na szczeblu lokalnym

- z Projektem założeń do planu zaopatrzenia Gminy Lesznowola w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe,
- ze Strategią Rozwoju Gminy Lesznowola do 2021 roku (aktualizacja),
- ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lesznowola oraz z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Część 4

Charakterystyka stanu obecnego



Część 4. Charakterystyka stanu obecnego

Lokalizacja i uwarunkowania Gminy Lesznówola

Gmina Lesznówola to Gmina wiejska w województwie mazowieckim, w północnej części Powiatu Piaseczyńskiego. Gmina położona jest w środkowej części Województwa Mazowieckiego.

Gmina usytuowana jest w zlewniach dwóch rzek: Utraty i Jeziorki, jej teren jest lekko nachylony w kierunku północno-wschodnim. Lesznówola graniczy ze zurbanizowanymi obszarami Piaseczna, a od centrum Warszawy dzieli ją zaledwie 17 km. Lokalizację Gminy pokazano na Rysunku. 1.

Rysunek 1. Lokalizacja Gminy Lesznówola



Źródło: Strategia Rozwoju Gminy Lesznówola do 2021 r.

Powierzchnia Gminy wynosi ponad 69 km².

W skład Gminy wchodzi 22 sołectwa: Garbatka, Janczewice, Jazgarzewszczyzna, Lesznówola, Łazy, Łazy II, Marysin, Mroków, Mysiadło, Nowa Wola, Nowa Iwiczna, Podolszyn, Stara Iwiczna, Stefanowo, Wilcza Góra, Władysławów, Wola Mrokowska, Wólka Kosowska, Zgorzała, Magdalena, Zamienie i Jabłonowo.

Z danych pozyskanych z Urzędu Gminy Lesznówola (źródło danych: Referat Spraw Obywatelskich i Ewidencji Urzędu Gminy Lesznówola) wynika, iż liczba Mieszkańców, dynamicznie wzrasta w 2010 r. i wynosiła 20 063 osoby (pobyty stałe i czasowe), liczba Mieszkańców na dzień 31.12.2014 r. wynosiła 24 291 osób (pobyty stałe i czasowe), natomiast na dzień 31.12.2019 r. 28 336.² Dane prezentujące liczbę Mieszkańców Gminy Lesznówola zostały zaprezentowane w Tabeli 2 i na Wykresie 1.

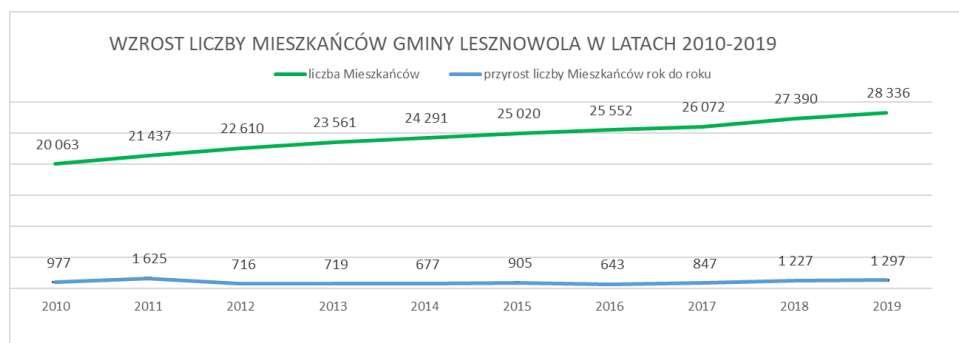
² W opisie odniesiono się do danych za 2010 r. i 2014 r. oraz 2019 r., które stanowią rok bazowy i rok kontrolny inwentaryzacji emisji.

Tabela 2. Ludność zamieszkała w Gminie Lesznówola w latach 2010-2019

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Liczba Mieszkańców	20 063	21 437	22 610	23 561	24 291	25 020	25 552	26 072	27 390	28 336
przyrost liczby Mieszkańców rok do roku	977	1 625	716	719	677	905	643	847	1 227	1 297

Źródło: Urząd Gminy Lesznówola.

Wykres 1. Ludność zamieszkała w Gminie Lesznówola w latach 2010-2019



Źródło: Urząd Gminy Lesznówola.

O dynamicznym rozwoju Gminy świadczyć może również liczba budynków mieszkalnych. Według danych oszacowanych przez Urząd Gminy Lesznówola liczba budynków wg stanu na 31.12.2010 r. wynosiła 7 200 szt., na koniec grudnia 2013 r. wynosiła 8 466 szt., natomiast na koniec grudnia 2019 roku 11 575szt. Liczba budynków latach 2010-2019 wzrosła o ponad 60%. Szczegółowe dane przedstawiają Tabela 3 i Wykres 2.

Tabela 3. Liczba budynków mieszkalnych w Gminie Lesznówola w latach 2010-2019

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
liczba budynków mieszkalnych	7 220	7 681	8 142	8 446	8 814	9 188	9 748	10 208	10 935	11 575
przyrost liczby budynków mieszkalnych		461	461	304	368	374	560	460	727	640

Źródło: Urząd Gminy Lesznówola.

Wykres 2. Liczba budynków mieszkalnych w Gminie Lesznówola w latach 2010-2019



Źródło: Urząd Gminy Lesznówola.

Źródła energii w Gminie Lesznowola

Gaz ziemny

Z ziemnego gazu przewodowego korzysta około 95% Mieszkańców Gminy Lesznowola. Gaz dostarczany jest do zaspokajania potrzeb bytowych i grzewczych oraz dla przemysłu bez ograniczeń do prawie wszystkich Mieszkańców Gminy. Paliwo stanowi gaz ziemny wysokometanowy grupy E o ciepłe spalania 39,5 MJ/m³, dostarczany z krajowego systemu rurociągów przesyłowych.

Przez teren Gminy przechodzą dwa gazociągi wysokiego ciśnienia: d 400 mm relacji Świerk – Mory i d 300 mm relacji Radom – Lesznowola.

Jak wynika z zapisów Strategii Rozwoju Gminy Lesznowola do 2021 roku, nie przewiduje się ograniczeń w dostawie gazu w przyszłości. System zasilania Gminy w gaz ziemny jest zdolny sprostać zwiększonemu zapotrzebowaniu.

Docelowym źródłem zaopatrywania odbiorców zlokalizowanych na terenie Gminy będzie sieć gazowa średniego zasilania z istniejących stacji redukcyjno-pomiarowych I stopnia:

- „Piaseczno” o przepustowości 25 tys.m³/h, usytuowana w rejonie ul. Mleczarskiej i ul. Sękocińskiej w Starej Iwicznej,
- „Sękocin” w Gminie Raszyn,
- „Wola Mrokowska”,
- „Lesznowola”.

Źródłem uzupełniającym jest stacja II stopnia w Mysiadle dla potrzeb budownictwa wielorodzinnego.

Odbiorcy gazu zaopatrywani będą z sieci. Gaz może być wykorzystany dla potrzeb bytowych takich jak przygotowanie posiłków, ciepłej wody użytkowej czy ogrzewania pomieszczeń oraz technologii przemysłowych.

Z sieci gazowej wg GUS w 2010 r. korzystało 87,1% w 2014 r. 86,7 % ogólnej liczby Mieszkańców w danym roku., w roku 2018 – 85,4% ogólnej liczby Mieszkańców.

Energia elektryczna

Jak wynika z zapisów Strategii Rozwoju Gminy Lesznowola do 2021 roku, system elektroenergetyczny Gminy dysponuje znacznymi rezerwami mocy. W Gminie nie ogranicza się przydziałów mocy, w tym na cele grzewcze. Okresowe niewydolności podsystemu mają charakter lokalny i związane są z przeciążeniami sieci NN. Zakłada się, że wzrost zapotrzebowania na moc elektryczną ponad obecne zapotrzebowanie pokrywany będzie w dalszej perspektywie z rezerw istniejącego podsystemu.

Przyjmuje się, że energia elektryczna dostarczana będzie wszystkim odbiorcom. Przewiduje się pełne pokrycie ich potrzeb w zakresie zużycia energii elektrycznej na cele tradycyjne.

Stan techniczny urządzeń pracujących na napięciu 110 kV i wyższym jest zadowalający i w najbliższych latach nie przewiduje się w nich remontów kapitalnych.

Podstawowym problemem jest ograniczona możliwość wykorzystywania rozdzielni 15 kV stacji „Piaseczno” i „Sękocin”, z uwagi na ich peryferyjne położenie względem obszaru zasilanego i trudności w wyprowadzeniu nowych linii 15 kV. Docelowo planuje się wzmocnienie zasilania obszaru Gminy w energię elektryczną z planowanych stacji 110/15 kV „Głusków” i „Szczaki” zlokalizowanych w Gminie Piaseczno.

Na podstawie przeprowadzonej diagnozy oraz weryfikacji źródeł nie stwierdzono, aby problem ubóstwa energetycznego dotyczył Gminy Lesznowola.

Ze względu na problem ogólnie - społeczny należy rozważyć monitorowanie tego zagadnienia.

Energia geotermalna

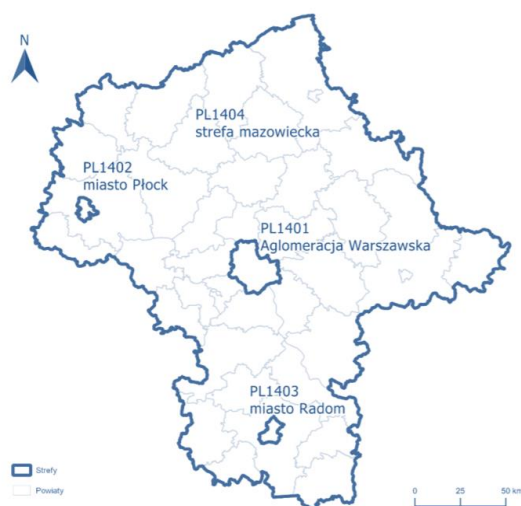
Wody geotermalne stanowią potencjalne źródło energii cieplnej związane z utworami mezozoiku (trias-kreda). W obrębie tych utworów na terenie całego województwa mazowieckiego objętość subarterzyjskich i artezyjskich wód geotermalnych oszacowano na poziomie 2 766 km³, a zasoby energii cieplnej możliwej do odzyskania na 9 835 mln ton paliwa umownego. W rejonie Gminy Lesznowola występują duże zasoby wód geotermalnych.

Monitoring jakości powietrza

Na podstawie art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.), oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914), w województwie mazowieckim wyznaczone zostały 4 strefy, dla których przeprowadzana jest coroczna ocena jakości powietrza. Gmina Lesznowola została zaliczona do strefy „strefa mazowiecka”. Strefa ta została utworzona ze względu na przekroczenie dopuszczalnej częstości przekroczeń dopuszczalnego poziomu 24-godz. pyłu PM₁₀, PM_{2,5}, ozonu oraz przekroczenie poziomu docelowego benzo(α)pirenu w roku kalendarzowym.

Strefa mazowiecka (Rysunek 2) jest powierzchniowo największą strefą znajdującą się w centrum województwa mazowieckiego i otacza strefę aglomeracja warszawska, w południowej części strefę miasto Radom, a w północno zachodniej części strefę miasto Płock.

Rysunek 2. Lokalizacja strefy mazowieckiej na tle województwa



Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, raport za 2018 r.

Ocenę jakości powietrza dla strefy mazowieckiej, w której leży Gmina Lesznowola oparto na „Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie mazowieckim, raport za 2018 rok” przeprowadzonej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

Przyczyny przekroczeń związane są z dużym ruchem samochodowym zarówno na terenie Gminy Lesznowola jak i w jej pobliżu oraz z emisją związaną z indywidualnym ogrzewaniem budynków.

Emisja ze środków transportu wciąż wzrasta z uwagi na wzrost liczby środków transportu należących do Mieszkańców nowo osiedlających się na terenie Gminy Lesznowola, którzy znajdują tutaj miejsce zamieszkania łączące blisko kontakt z przyrodą z nowoczesnym otoczeniem, blisko największej aglomeracji miejskiej.

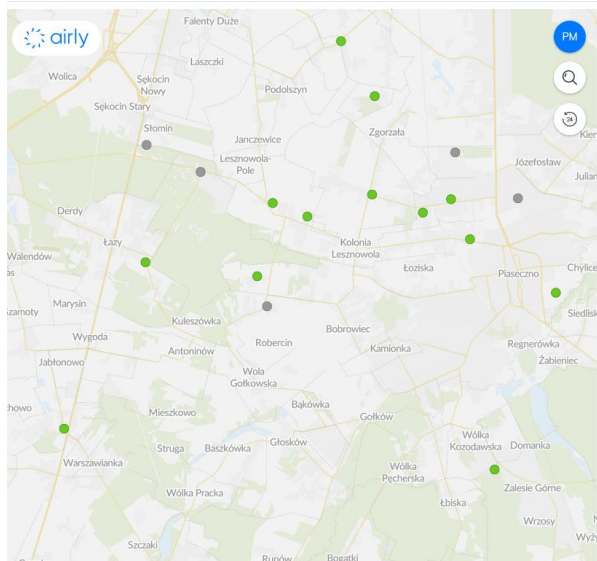
Wzrastająca liczba gospodarstw pociąga za sobą coraz większe zużycie nośników energii i skutkuje wzrastającą emisją dwutlenku węgla i innych substancji zanieczyszczających powietrze.

Przekroczenie dopuszczalnego poziomu 24-godz. pyłu PM₁₀, PM_{2,5}, ozonu oraz przekroczenie poziomu docelowego benzo(α)pirenu w zarówno 2014 r. jak i w 2019 r. w strefie mazowieckiej w dużej mierze jest wynikiem emisji napływowej (zarówno niskiej jak i komunikacyjnej) z m.st. Warszawy.

Gmina Lesznowola monitoruje jakość powietrza przy pomocy 13 sensorów zainstalowanych na budynkach użyteczności publicznej położonych na terenie Gminy. Dzięki nim można sprawdzić poziom stężeń pyłów zawieszonych PM_{2.5}, PM₁₀ oraz temperaturę powietrza.

Gmina prowadzi informacje o przekroczeniach i stanie jakości powietrza - na stronie www Urzędu oraz poprzez smsy w ramach Gminnego Systemu Powiadamiania SMS; Ostrzeżenia i alerty wydawane przez Wojewódzkie Centrum zarządzania kryzysowego- umieszczane są na stronie www Urzędu, tablicach informacyjnych oraz w ramach Gminnego Systemu Powiadamiania SMS;

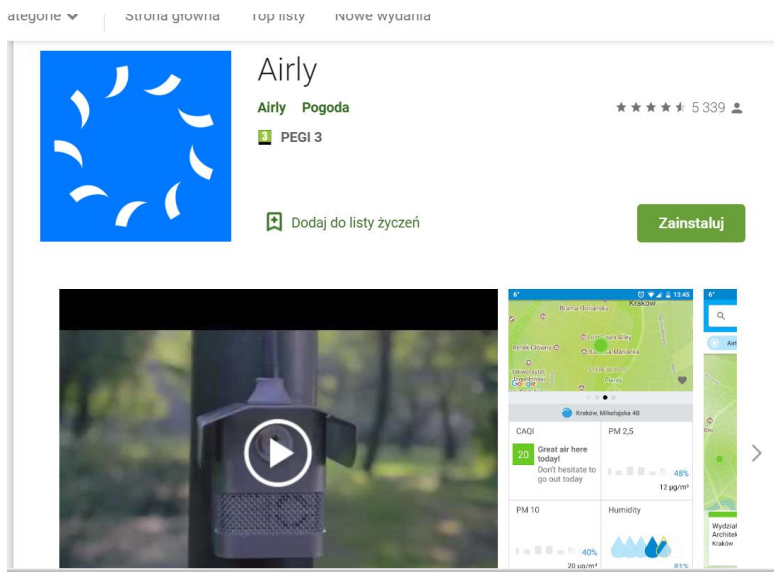
Rysunek 3. Lokalizacja sensorów w Gminie Lesznowola



Źródło: Strona internetowa Urzędu Gminy Lesznowola, <https://www.lesznowola.pl/sensory>.

Gmina Lesznowola udostępniła również aplikację na smartfona prezentującą bieżące wskaźniki jakości powietrza ze stacji pomiaru.

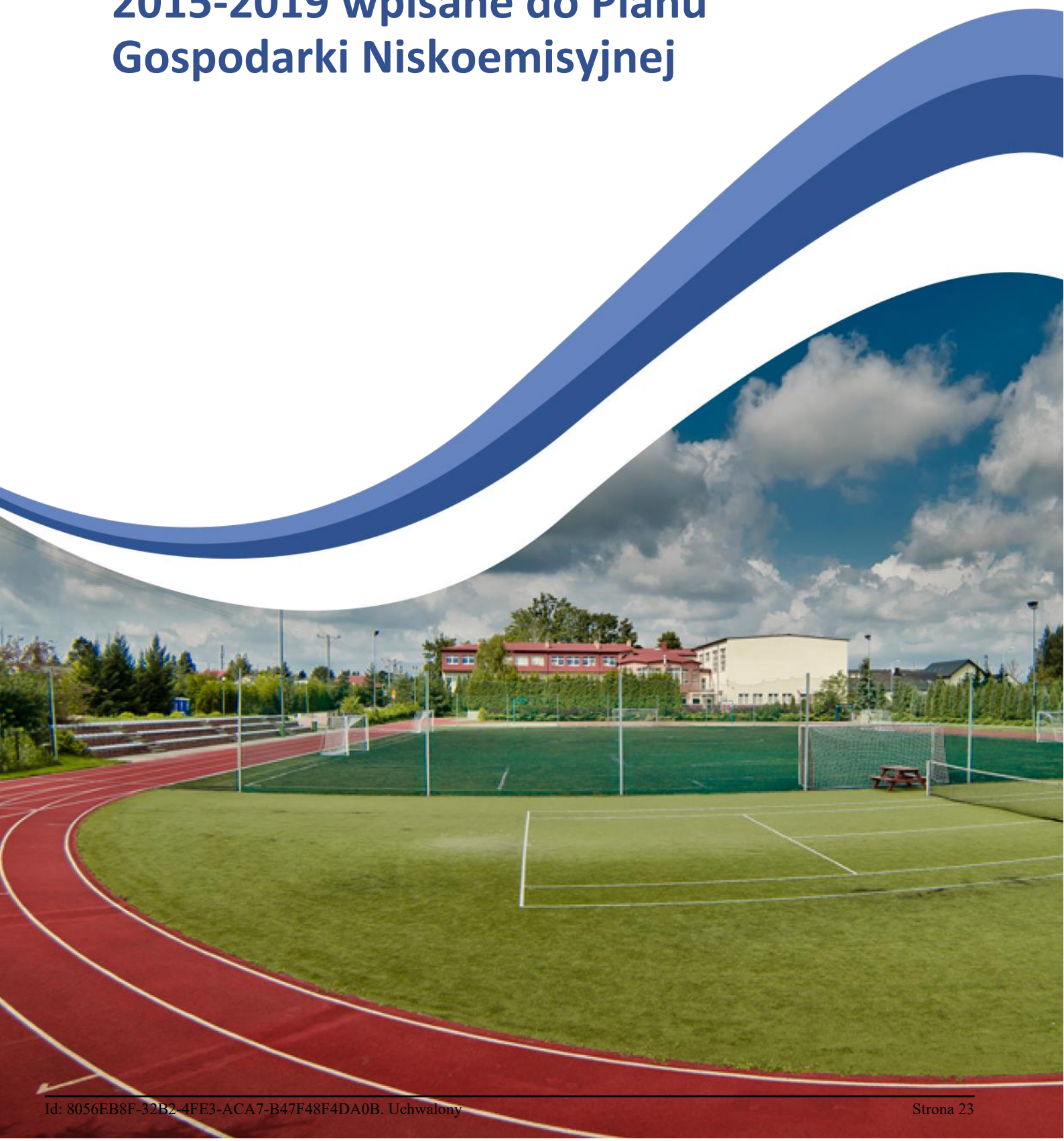
Rysunek 4. Aplikacja do odczytu wyników pomiaru jakości powietrza w Gminie Lesznowola



Źródło: Strona internetowa Urzędu Gminy Lesznowola oraz <https://play.google.com/store/apps/details?id=eu.airly.android&hl=pl>.

Część 5

Działania zrealizowane w latach 2015-2019 wpisane do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej



Część 5. Działania zrealizowane w latach 2015-2019 wpisane do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

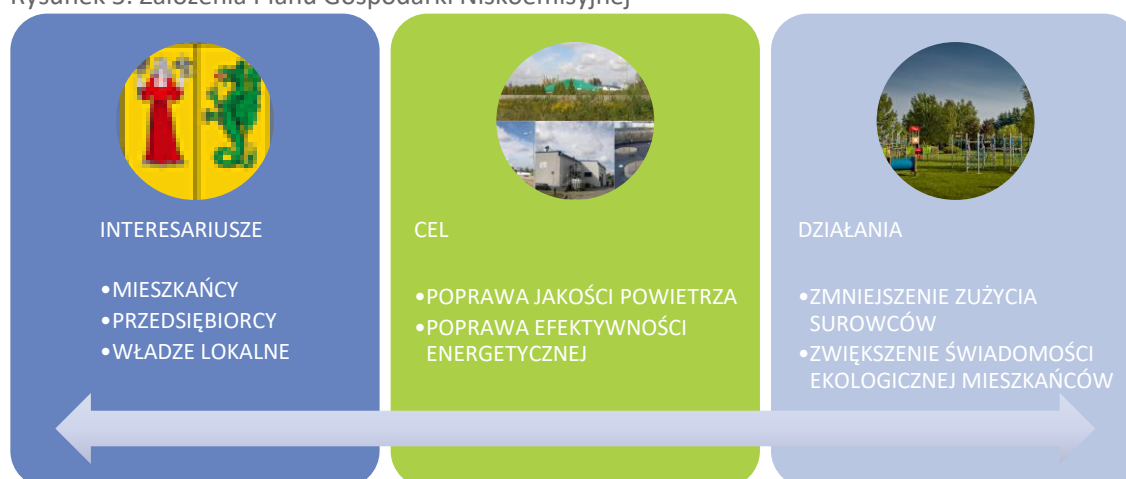
Podczas opracowania PGN na lata 2015 - 2019 zostały zdefiniowany cele, założenia oraz zadania realizacyjne.

Cel głowy PGN- Poprawa jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Lesznowola poprzez dążenie do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020. W ramach celu głównego zostały opracowane cele szczegółowe oraz działania realizacyjne.

W

W ramach realizacji PGN prowadzona była współpraca Interesariuszy: Urzędu Gminy Lesznowola, Mieszkańców oraz Przedsiębiorców działających na terenie Gminy. Wspólne działania miały na celu ograniczenia niskiej emisji poprzez zmniejszenie zużycia surowców oraz zwiększenie świadomości ekologicznej Mieszkańców.

Rysunek 5. Założenia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej



Źródło: Opracowania własne.

Zadania wpisane do PGN

Wśród zadań dotychczas przeprowadzonych przez Urząd Gminy znajdują się przedsięwzięcia, które zostały pogrupowane według następujących sektorów:

- budynki użyteczności publicznej,
- budynki mieszkalne,
- oświetlenie uliczne,
- usługi i przemysł,
- transport.

Łącznie na zadania zrealizowane w ramach zadań PGN Gmina Lesznowola przeznaczyła środki w wysokości ponad 90,065 mln zł.

Poniżej przedstawiono Tabele 4, 5, 6, 7 i 8, które zawierają wykonane zadania w podziale na powyższe sektory.

Tabela 4. Zakres działań zrealizowanych w ramach PGN w latach 2015-2019 – sektor Budynki użyteczności publicznej

Budynki użyteczności publicznej					
Lp.	Opis przedsięwzięcia	Zakres przeprowadzonego przedsięwzięcia	Szacunkowe koszty w tys. PLN	Poniesione koszty w tys. PLN	status realizacji zadania
1.1	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Lesznowola	1. Przeprowadzono działania w zakresie optymalizacji zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej, (2015-2019),	b.d.	00	Częściowo zrealizowane
		2. Przeprowadzono kompleksową termomodernizację budynku Ośrodka Zdrowia w Mrokowie ul. Górskiego 4. W ramach prac wykonano modernizację konstrukcji dachu i pokrycia, wymiana okien, docieplenie budynku (2017 rok),		1 422	
		3. Przeprowadzono remont budynku ośrodka zdrowia w Magdalence, ul. Słoneczna 273. Zakres prac dotyczył wymiany pieca i remontu kotłowni.		75	
1.2	Remont budynków komunalnych	1. Budynku w łąkach ul. Produkcyjna 8, Wykonano remont balkonów,	960	150	Częściowo zrealizowane
		2. Adaptacja i bieżące remonty budynku przy ul. Lipowej 28 w Magdalence.		120	
		3. Wykonano podłączenie budynku do instalacji gazowej Dworku Lesznowoli (wymiana pieca na ekogroszek na piec gazowy), Przygotowywano		30	

Budynki użyteczności publicznej					
		dokumentację projektową budynku w zakresie obejmującym kompleksowy remont.			
1.3	Konserwacja klimatyzacji w Urzędzie Gminy	Przeprowadzono konserwację klimatyzacji – dwukrotnie w roku (2015-2019).	27,82	80	Realizowane na bieżąco
1.4	Konserwacja kotłowni w świetlicy w Janczewicach	Przeprowadzono konserwację - raz do roku przed sezonem grzewczym. (2015-2019)	2,61	40	Realizowane na bieżąco
1.5	Konserwacja kotłowni w świetlicy w Łazach	Przeprowadzono konserwację - dwa razy do roku. (2015-2019).	4,1	80	Realizowane na bieżąco
1.6	Konserwacja wentylacji świetlicy w Łazach	Przeprowadzono konserwację - w cyklu miesięcznym (2015-2019).	8	18	Realizowane na bieżąco
1.7	Szkolenia dla pracowników administracji publicznej i wszystkich jednostek podległych Urzędowi Gminy	Udział pracowników Urzędu Gminy w seminariach i spotkaniach dotyczących niskiej emisji.	b.d.	b.d.	Realizowane na bieżąco
1.8	Wprowadzenie systemu zielonych zamówień publicznych	Polityka zielonych zamówień publicznych jest realizowana poprzez indywidualne Procedury Zamówienia Usługi i Towarów przez Urząd Gminy.	b.d.	b.d.	Realizowane na bieżąco
1.9	Przeprowadzenie przeglądów technicznych budynków komunalnych	W ramach obowiązków Zarządcy Nieruchomości Gminnych prowadzone są coroczne i pięcioletnie przeglądy nieruchomości gminnych.	16,73	16,73	Realizowane na bieżąco
1.10	Przeprowadzenie przeglądów technicznych budynku Urzędu Gminy	W ramach obowiązków Zarządcy Nieruchomości Gminnych prowadzone są coroczne i pięcioletnie przeglądy nieruchomości gminnych.	2,46	2,46	Realizowane na bieżąco
Razem			1 021,72	2 134	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Gminy Lesznówola.

Tabela 5 Zakres działań zrealizowanych w ramach PGN w latach 2015 - 2019 – sektor Budynki mieszkalne

Budynki mieszkalne					
Lp	Opis przedsięwzięcia	Zakres przeprowadzonego przedsięwzięcia	Szacunkowe koszty w tys. PLN	Poniesione koszty w tys. PLN	status realizacji zadania
2.1	Promocja mechanizmów finansowych dotyczących montażu kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych i innych źródeł energii realizowanych przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	1. Zorganizowanie spotkania mającego na celu przybliżyć Mieszkańcom zasady rządowego programu Czyste Powietrze, w ramach którego Mieszkańcy mogli pozyskać dofinansowanie na wymianę nieekologicznego źródła ciepła do WFOŚiGW w Warszawie.	b.d.	b.d.	Realizowane na bieżąco
		2. Utworzenie Punktu Konsultacyjnego Programu Czyste Powietrze. Od listopada 2019 r. Mieszkańcy mogą uzyskać w Urzędzie pomoc przy wypełnieniu wniosku o dofinansowanie w ramach Programu Czyste Powietrze. Pracownik Urzędu (na podstawie porozumienia z WFOŚiGW) pomagał wypełnić wniosek i przesłać go do Funduszu. W ramach działalności Punktu w 2019 roku złożono 8 wniosków, 4 wnioski są w opracowaniu. Z informacji uzyskanych z Funduszu wynika, że na terenie Gminy Lesznowola złożono łącznie 17 wniosków. Kotły węglowe zastąpiono: kotłem gazowym kondensacyjnym - 14 sztuk, pompą ciepła powietrzną – 2 sztuki, pompą ciepła gruntową - 1 sztuka.	b.d.	b.d.	
		3. Organizacja spotkań dla Mieszkańców mających na celu prezentację odnawialnych źródeł energii – organizowanie spotkań z firmami w Urzędzie dla Mieszkańców.		75	
2.2	Edukacja ekologiczna lokalnej społeczności, promocja efektywności energetycznej, odnawialnych źródeł energii, ekologicznego trybu życia	Gmina prowadzi politykę promującą efektywność energetyczną, odnawialne źródła energii, ekologicznego trybu życia –kompleksowe działania realizowane są zarówno na piknikach ekologicznych dla Mieszkańców, informacje prezentowane są na stronie urzędu Gminy. Gmina prowadzi proces bieżącego informowania o możliwościach pozyskania źródeł finansowania na działania ekologiczne oraz publikuje na stronach internetowych, mediach społecznościowych i prasie lokalnej artykuły i informacje dotyczący problematyki związanej z niską emisją, a także promujące program dotacji do wymiany źródeł ciepła. Gmina Opracowuje ulotki i materiały informacyjne udostępniane Mieszkańcom.	b.d.	200	Realizowane na bieżąco

Budynki mieszkalne					
2.3	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników nie powodujących nadmiernej „niskiej emisji” pyłów, dwutlenku siarki i tlenków azotu i dwutlenku węgla oraz dopuszczanie wykorzystania alternatywnych, niekonwencjonalnych źródeł energii.	Wprowadzenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego odpowiednich zapisów umożliwiających ograniczenie niskiej emisji, zapisy nakazujące zaopatrzenie w ciepło z własnych źródeł w oparciu o gaz przewodowy bezprzewodowy lub energii elektrycznej, dopuszcza się alternatywne źródła energii w tym kolektory, baterie słoneczne, pompy ciepła, paleniska na biomasę, biogaz, energie geotermalną.	b.d.	b.d.	Realizowane na bieżąco
2.4	Kontrola gospodarstw domowych w zakresie gospodarowania odpadami	1. W Gminie realizowane są zapisy Regulaminu utrzymania czystości i porządku.	2,61	40	Realizowane na bieżąco
		2. Prowadzona jest systematyczna kontrola gospodarstw w zakresie spalania w piecach grzewczych. (Np. w roku 2019 - 40 kontrole nieruchomości przeprowadzonych przez Pracownika Referatu ochrony Środowiska, 23 kontrole przeprowadziła Policja, udzielono 5 pouczeń),	b.d.	b.d.	Realizowane na bieżąco
		3. W roku 2019 przeprowadzono kontrole prewencyjne, podczas których rozdawano ulotki na temat wymogów uchwały antysmogowej, udzielano informacji dotyczących pozyskania środków na wymianę źródła ogrzewania,	b.d.	b.d.	
		4. Przeprowadzanie kontroli przestrzegania zakazu wypalania łąk, pastwisk, nieużytków, rowów, pasów przydrożnych, trzcinowisk i szuwarów; Prowadzenie kontroli w zakresie spalania odpadów biogenych (liści, gałęzi, trawy) w ogrodach i na terenach zieleni a także na terenach Rodzinnych Ogrodów Działkowych.	b.d.	b.d.	
Razem			-	200	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Gminy Lesznowola.

Tabela 6 Zakres działań zrealizowanych w ramach PGN w latach 2015 - 2019 - Oświetlenie uliczne

Oświetlenie uliczne					
LP	Opis przedsięwzięcia	Zakres przeprowadzonego przedsięwzięcia	Szacunkowe koszty w tys. PLN	Poniesione koszty w tys. PLN	status realizacji zadania
3.1	Konserwacja oświetlenia ulicznego	Prowadzono roczną i bieżącą konserwację, oświetlenia ulicznego, wykonano dokumentację projektową oraz rozbudowano system oświetlenia ulicznego.	298	749	Realizowane na bieżąco
Razem			298	749	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Gminy Lesznowola.

Tabela 7 Zakres działań zrealizowanych w ramach PGN w latach 2015 – 2019 - Usługi i przemysł

Usługi i przemysł					
LP	Opis przedsięwzięcia	Zakres przeprowadzonego przedsięwzięcia	Szacunkowe koszty w tys. PLN	Poniesione koszty w tys. PLN	status realizacji zadania
4.1	Edukacja przedsiębiorców w prowadzących działalność na terenie Gminy w zakresie promocji efektywności energetycznej, odnawialnych źródeł energii, ekologicznego trybu życia	Gmina prowadzi cykliczne spotkania dla przedsiębiorców w ramach których promowana jest efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii, ekologicznego trybu życia. Gmina wprowadziła zapisy w prawie miejscowym umożliwiające instalacje OZE przez przedsiębiorców.	b.d.	b.d.	Realizowane na bieżąco
Razem			298	749	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Gminy Lesznowola.

Tabela 8 Zakres działań zrealizowanych w ramach PGN w latach 2015 - 2019 - sektor Transport

Transport					
LP	Opis przedsięwzięcia	Zakres przeprowadzonego przedsięwzięcia	Szacunkowe koszty w tys. PLN	Poniesione koszty w tys. PLN	status realizacji zadania
5.1	Budowa i modernizacja dróg gminnych	Wybudowano łącznie 216 km dróg gminnych (wg stanu na koniec 2019 roku). Systematyczna rozbudowa sieci dróg: na dzień 1 stycznia 2018 r. było 149,80 km dróg gminnych i 51,8 km dróg wewnętrznych.	b.d.	38 650	Realizowane na bieżąco
5.2	Remont dróg gminnych	Prowadzono bieżące remonty dróg gminnych.	9900	20 948	Realizowane na bieżąco
5.3	Budowa ścieżek rowerowych na terenie Gminy (o funkcji komunikacyjne)	Do 2019 roku wybudowano łącznie 6,75 km ścieżek pieszo-rowerowych. Długość ścieżek rowerowych na dzień 31 grudnia 2018 r. wynosiła 1,206 km, zaś długość ścieżek pieszo-rowerowych to 16,031 km.	b.d.	b.d.	Realizowane na bieżąco
5.4	Budowa parkingów typu „Parkuj i Jedź”	Został wybudowany 1 parking typu „Parkuj i Jedź”, który znajduje się przy przystanku kolejowym w m. Nowej Iwicznej.	b.d.	b.d.	Zadanie zrealizowane
5.5	Promocja i wsparcie transportu publicznego	1. Gmina aktywnie promuje i wspiera transport zbiorowy. Urząd Gminy ponosi wydatki z budżetu związane z finansowaniem transportu zbiorowego.	2000	18 331	Realizowane na bieżąco
		2. Gmina wspiera następujące obszary dotyczące transportu zbiorowego: Autobusy ZTM, Kolej Mazowiecka, Bilet Metropolitalny, Linie L, Konserwacja przystanków ZTM.		Łączne koszty powyżej	
		3. Gmina dofinansowuje bilety dla Mieszkańców zameldowanych na terenie Gminy. Zgodnie z podjętą uchwałą Rady Gminy Lesznowola wyrażającej zgodę na przystąpienie do programu „Warszawa +”, w roku 2019 Gmina dofinansowała bilety osobom zameldowanym na stałe w Gminie Lesznowola lub zamieszkującym na stałe w Gminie Lesznowola i rozliczającym się w Urzędzie Skarbowym w Piasecznie.		1 422	
		4. Gmina systematycznie realizuje politykę rozwoju transportu związaną z porozumieniem z Warszawskim Transportem Miejskim - zawarto stosowne zapisy w porozumieniu, aby teren Gminy obsługiwały autobusy niskoemisyjne.		Łączne koszty powyżej	

Transport					
5.6	Promowanie zachowań energooszczędnych w transporcie - ECODRIVING	Promocja zachowa energooszczędnych jest wprowadzana podczas działań związanych z ekologią, edukacją ekologiczną prowadzoną dla Mieszkańców.	b.d.		Realizowane na bieżąco
5.7	Odśnieżanie dróg gminnych	Gmina corocznie zleca usługę zimowego utrzymania dróg gminnych.	1800	2 510	Realizowane na bieżąco
5.8	Lokalny transport zbiorowy na terenie Gminy	<p>Transport publiczny na terenie Gminy Lesznówola prowadzony jest przez Warszawski Transport Publiczny, pociągi Kolei Mazowieckiej oraz linie uzupełniające L. Na wyżej wymienionych liniach honorowany jest "wspólny bilet". Teren Gminy obsługiwany jest przez linie WTP. Komunikacja lokalna - realizowana jest przy pomocy linii "L". Przez teren Gminy kursują również autobusy dalekobieżne.</p> <p>W okresie od 17.12.2018 r. do 30.11.2021 r. transport zbiorowy na terenie Gminy Lesznówola obsługuje firma wyłoniona w ramach przetargu. Lokalna komunikacja pasażerska jest realizowana na następujących liniach: Linia L-1: Janki, Falenty, Podolszyn, Janczewice, Lesznówola, Magdalenka, Łazy, Kuleszówka, Władysławów, Wilcza Góra, Bobrowiec, Kolonia Lesznówola, Łoziska, Piaseczno. Linia L-3: Piaseczno, Stara Iwiczna, Lesznówola, Magdalenka, Łazy, Marysin, Wólka Kosowska, Kosów, Stefanowo, Jabłonowo, Mroków, Garbatka, Jastrzębiec, Wola Mrokowska. Linia L-4: (rozkłady dostosowane są do rozkładu jazdy kolei): Lesznówola, Nowa Wola, Nowa Iwiczna, Mysiadło, Stara Iwiczna.</p>	1 916	Koszty w pozycji wyżej	Realizowane na bieżąco
5.9	Transport uczniów do i ze szkół	Gmina zleca transport dzieci ze i do szkół w ramach przetargów publicznych na realizację zadania.	3 200	6 543	Realizowane na bieżąco
Razem			20 136	90 065	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Gminy Lesznówola.

Zadania fakultatywne

Weryfikacja Sprawozdań z wykonania Budżetu Gminy Lesznowola oraz materiałów podsumowujących roczne działania Wydziałów Urzędu Gminy Lesznowola z perspektywy 2015-2020 umożliwiła również zestawienie działań, które nie były początkowo planowane w PGN, a w związku z aktywnymi działaniami Urzędu Gminy zostały przeprowadzone. Do najważniejszych z nich należały:

Tabela 9. Działania fakultatywne zrealizowane przez Gminę Lesznowola w latach 2015-2020

Lp.	Opis zadania
1	Zastosowanie energooszczędnych źródeł oświetlenia ulic (lampy LED-owe) W perspektywie kolejnych lat możliwa jest zastosowanie energooszczędnych źródeł oświetlenia ulic poprzez zastosowanie lamp LED-owych. Doprowadzi to do obniżenia zużycia energii i zmniejszenia emisji CO ₂ . Podobnie jak zastosowanie inteligentnego systemu sterowania oświetleniem ulicznym, działanie to ma charakter fakultatywny. – w ramach zadania wykonano inwestycje polegające na montażu oświetlenia energooszczędnego za kwotę ponad 1,997 mln zł.
2	Pozyskanie przez Gminę dotacji z WFOŚiGW w wysokości 230 711,25 zł w ramach Programu „Poprawa jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego- ograniczenie emisji zanieczyszczeń poprzez modernizację kotłowni” NrProgramu 2017-OA-8, na wymianę 90 sztuk kotłów węglowych i starych pieców gazowych na nowoczesne piece gazowe. Koszt zadania 307 125,00 zł., dotacja w wys. 230 711,25 zł.
3	Przystąpienie do realizacji Projekt pn. „Wymiana urządzeń grzewczych w Gminie Lesznowola” dofinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego. Wartość projektu wynosi ok. 1,5 mln zł, wysokość dofinansowania ze środków UE – ok. 1,1 mln zł. Projekt ma charakter parasolowy – realizowany jest za pośrednictwem Gminy Lesznowola. Odbiorcami końcowymi Projektu jest 47-miu Mieszkańców Gminy, którzy dotychczas ogrzewali swoje nieruchomości piecami węglowymi. Celem Projektu jest poprawa jakości powietrza na terenie Gminy Lesznowola poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz gazów cieplarnianych pochodzących z gospodarstw domowych.
4	Prowadzenie proaktywnej polityki informowania Mieszkańców o możliwościach wymiany źródeł ciepła. Przykładem jest spotkanie z dnia 14 września 2018 roku w Urzędzie Gminy Lesznowola odbyło się spotkanie poświęcone Programowi CZYSTE POWIETRZE, który ma na celu poprawę efektywności energetycznej oraz zmniejszenie emisji pyłów i innych zanieczyszczeń. Spotkanie było dedykowane właścicielom domów jednorodzinnych, którzy planują inwestycje proekologiczne i chcieliby uzyskać na nie dofinansowanie. W trakcie spotkania przybliżono Mieszkańcom zasady programu i zachęcono do składania wniosków do WFOSiGW w Warszawie.
5	Realizacja projektów polegających na zwiększeniu powierzchni terenów zielonych – nowych nasadzeniach drzew i krzewów na terenach wokół inwestycji gminnych – oczyszczalni ścieków, szkół, na terenach zielonych każdego sołectwa w Gminie. Gmina była także współorganizatorem szkoleń z zakresu utrzymania i kształtowania zadrzewień. Służby gminne w ciągu ostatnich 5 lat dokonały nasadzeń drzew w ilości ok 1350 szt. i krzewów 9 300 szt. ilości te dotyczyły tylko terenów będących własnością Gminy. (szacunek nie obejmuje drzew i krzewów posadzonych przez - osoby fizyczne).
6	Prowadzenie działań ograniczających emisję liniową (komunikacyjną) - czyszczenie ulic na mokro w okresie wiosenno–jesiennym, szczególnie w okresie bezdeszczowym, ponadto pracownicy wykonują działania przy pomocy ręcznych narzędzi do zmiatania, eliminują kurz i zapylenie.
7	Prowadzenie działań edukacyjno–promocyjnych, np. w marcu 2018 roku odbył się „Konkurs i olimpiada szkolna w Lesznowoli na temat wiedzy o środowisku!” dotyczący segregacji odpadów, ochrony przyrody, niskiej emisji, odnawialnych źródeł energii oraz ich wpływ na ochronę środowiska.
8	Wsparcie Mieszkańców w zarządzaniu odbiorem odpadów. W 2019 roku uruchomiony został spersonalizowany portal komunalny https://odpadykomunalne.lesznowola.pl , ułatwiający Mieszkańcom m.in. kontrolę nad wydatkami związanymi z gospodarowaniem odpadami. W 2019 roku udostępniono także aplikację mobilną Evenio, oferującą m.in. funkcję kalendarza odbioru odpadów oraz zgłaszania reklamacji z zakresu odpadów komunalnych.
9	Wykonanie robót w zakresie modernizacji linii Piaseczno-Dąbrówka na odcinku od stacji 02-0896 do stacji 02-0543 w miejscowości Mysiadło ul. Topolowa, Kwiatowa, gm. Lesznowola”. Wykonanie: rok 2020.

Źródło: Dane z Urzędu Gminy Lesznowola.

Część 6

Wyniki bazowej inwentaryzacji emisji CO₂



Część 6. Wyniki bazowej inwentaryzacji emisji CO₂

Metodologia opracowania inwentaryzacji emisji

Celem przeprowadzenia bazowej inwentaryzacji emisji (BEI) było wyliczenie ilości emitowanego dwutlenku węgla (CO₂) w wyniku zużycia energii finalnej na terenie Gminy Lesznowola w roku bazowym. Jako rok bazowy przyjęto rok 2010, dla którego możliwe było zgromadzenie wiarygodnych danych dotyczących wielkości emisji w Gminie. Wielkość emisji została wyliczona na podstawie końcowego zużycia energii na terenie Gminy w sektorach:

- Budynki użyteczności publicznej,
- Budynki mieszkalne,
- Oświetlenie uliczne,
- Usługi i przemysł,
- Transport.

Inwentaryzacja bazowa umożliwiła identyfikację antropogenicznych źródeł emisji CO₂, a następnie zaplanowanie odpowiednich działań, mających na celu redukcję emisji dwutlenku węgla.

Autorzy PGN skorzystali z zebranych informacji i tym samym 2010 rok stał się rokiem bazowym w stosunku, do którego porównano wielkość emisji dla poszczególnych obszarów w roku 2014.

Ponadto dla tego roku zebrano dane dla sektora Usług i przemysłu i sektora Transportu.

Nie udało się pozyskać danych na 2010 r. dla sektora Budynków użyteczności publicznej i Oświetlenia ulicznego, dlatego dla tych sektorów rokiem bazowym stał się rok 2014, będący zarazem rokiem kontrolnym dla pozostałych sektorów.

Rokiem, z którego autorzy dokumentu pozyskali dane niezbędne do przeprowadzenia inwentaryzacji ze wszystkich sektorów był 2014 rok, stając się równocześnie rokiem kontrolnym. Jest to rok, dla którego możliwe było zebranie kompleksowych danych w grupach odbiorców, wytwórców i dostawców energii.

Do obliczenia wielkości emisji dwutlenku węgla z poszczególnych sektorów zarówno przy opracowaniu PGN jak i aktualizacji zastosowano wskaźniki przedstawione w Tabeli 10.

Tabela 10. Wskaźniki emisji dwutlenku węgla

Wskaźniki - Przeliczenie wartości opałowej na energię i emisję CO ₂										
Spalane przy ogrzewaniu							Spalane w transporcie			
Rodzaj paliwa	Węgiel bitumiczny (koks, ekogroszek)	Węgiel podbitumiczny (kamienny, miał, muł)	Olej opałowy [MWh/m ³]	Gaz ziemny [MWh/m ³] (wg. PSG)	Drewno [MWh/Mg] (opracowanie własne)	Energia elektryczna [MWh/GJ] (wg. KOBiZE)	Ropa naftowa	Benzyna silnikowa	Olej napędowy	LPG
Wartość opałowa netto [MWh/t]	7,2	5,3	9,3	0,0101	4,5	0,2778	11,8	12,3	11,9	13,1
Wskaźnik emisji CO ₂ [t/MWh]	0,341	0,346	0,279	0,202	0	0,812	0,264	0,249	0,267	0,227

Źródło: opracowanie własne

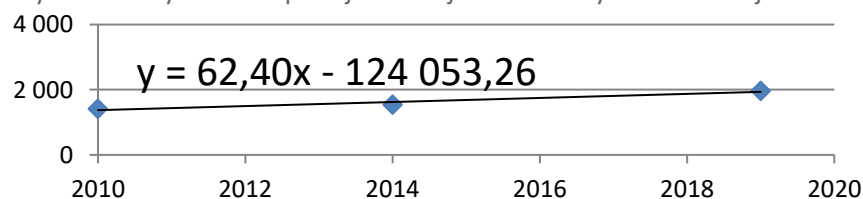
W Aktualizacji PGN jako rok kontrolny przyjęto dodatkowo 2019 r, dla którego przeanalizowano dane uzyskane z Urzędu Gminy,

Rokiem, dla którego przeprowadza się prognozowaną wielkość emisji jest rok 2030. Rok ten traktowany jest jako rok docelowy, wyznaczający horyzont czasowy działań przewidzianych w PGN dla Gminy Lesznowola. Rok docelowy wynika z założeń kierunków polityki klimatyczno-energetycznej Polski do roku 2030.

Przy braku informacji na temat aktualnych na 2019 r. wskaźników z parametryzowanego obszaru, przeprowadzono interpolację liniową wyników z przeprowadzonej inwentaryzacji w 2010 i 2014 r. Tą samą metodą przyjęto przy określeniu wartości prognozowanych na 2030 r.

Przykład interpolacji liniowej zastosowany w Aktualizacji PGN przedstawia Wykres 3.

Wykres 3. Przykład interpolacji liniowej zastosowany w Aktualizacji PGN



Źródło: Opracowanie własne.

Wyniki inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla w Gminie Lesznówola

Wyniki inwentaryzacji opracowanej w ramach aktualizacji Programu Gospodarki z lat 2010, 2014, 2019 zostały przedstawione w trzech tabelach, które stanowią Załącznik nr 1 do PGN.

Podsumowanie wartości uzyskanych podczas inwentaryzacji przeprowadzonej za lata 2010, 2014, 2019 zostały przedstawione w Tabeli 10, Tabeli 11, Tabeli 12.

W Tabeli 11 zostały podsumowane wartości zużycia energii finalnej w poszczególnych latach prowadzonej inwentaryzacji oraz zestawione wartości zmniejszenia zużycia energii. W rzeczywistości nastąpiło zwiększenia zużycia energii we wszystkich sektorach oprócz sektora Budynki mieszkalne (wartość 3909 [MWh/rok]).

Tabela 11. Zestawienie emisji i efektów ekologicznych z poszczególnych sektorów dla planowanych przedsięwzięć - Redukcja emisji z podziałem na sektory przy oszacowaniu trendu zmian na podstawie wskaźników z lat 2010-2020

Energia finalna [MWh/rok]	2010	2014	2019	Zmniejszenie zużycia energii*
Budynki użyteczności publicznej	7 017	9 962	12 043	-5 026
Budynki mieszkalne	396 126	260 420	392 218	3 909
Oświetlenie uliczne	1 551	1 940	1 794	-242
Usługi i przemysł	134 812	158 849	159 516	-24 704
Transport	10 531	18 881	18 881	-8 351
Razem	550 037	450 052	584 452	-34 415

*Uwaga: znak z minusem oznacza zwiększenie zużycia

Źródło: Opracowanie własne.

W Tabeli 12 zostały podsumowane wartości emisji gazów cieplarnianych w poszczególnych latach prowadzonej inwentaryzacji oraz podsumowano wartości redukcji emisji gazów cieplarnianych. W rzeczywistości nastąpiło zwiększenia emisji gazów cieplarnianych sektorach: Budynki użyteczności publicznej, Usługi i przemysł oraz Transport.

Tabela 12. Redukcja emisji z podziałem na sektory przy oszacowaniu trendu zmian na podstawie wskaźników z lat 2010 - 2020

Emisje CO ₂ [Mg/rok]	Wykonanie				Prognoza	
	2010	2014	2019	Zmniejszenie emisji CO ₂	2030	Prognozowana redukcja
Budynki użyteczności publicznej	1 417	1 543	1 970	-553	2 619	-1 201
Budynki mieszkalne	96 805	42 791	61 224	35 581	9 911	86 894
Oświetlenie uliczne	1 551	1 551	1 456	95	1 362	190

Emisje CO ₂ [Mg/rok]	Wykonanie				Prognoza	
	2010	2014	2019	Zmniejszenie emisji CO ₂	2030	Prognozowana redukcja
Usługi i przemysł	35 554	41 901	42 058	-6 504	50 716	-15 163
Transport	2 280	4 210	4 210	-1 931	6 790	-4 510
Razem	137 607	91 997	110 919	26 689	71 398	66 210
*Uwaga: znak z minusem oznacza zwiększenie zużycia						

Źródło: opracowanie własne.

W Tabeli 13 zostały podsumowane wartości emisji gazów cieplarnianych na jednego Mieszkańca zarówno w latach 2010, 2014, 2019 oraz wartości prognozowane na lata 2030.

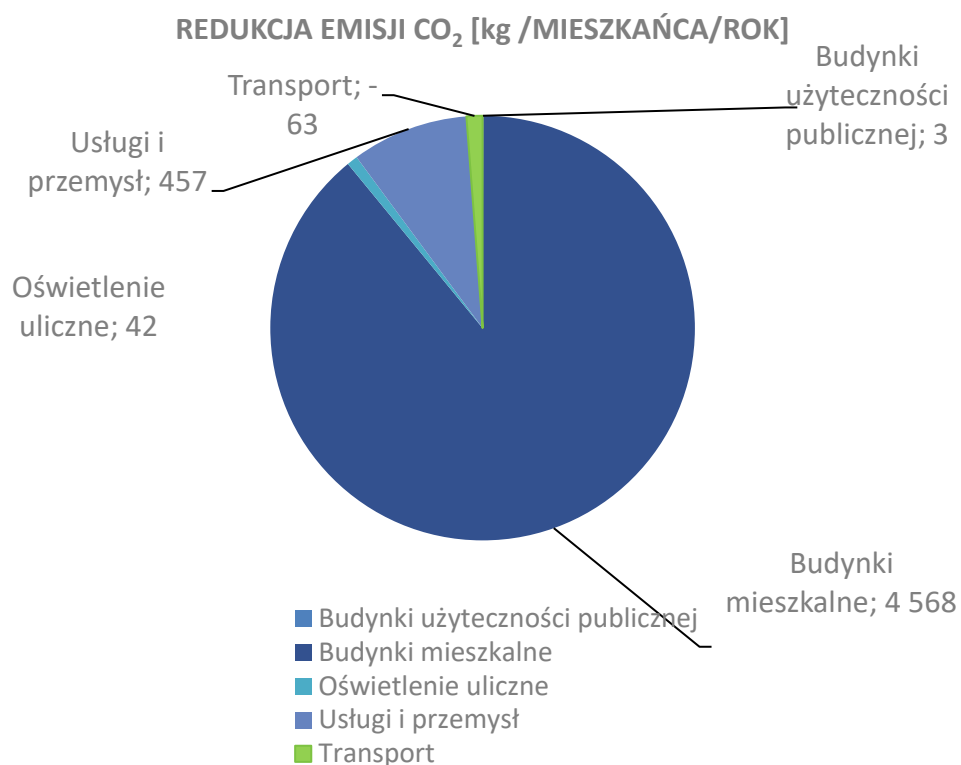
W rzeczywistości we wszystkich sektorach oprócz Transportu (zarówno w ujęciu historycznym jak i dla wartości prognozowanych) nastąpił spadek emisji CO₂.

Tabela 13. Emisja CO₂ w podziale na sektory liczona na jednego Mieszkańca w kg/rok

Rok	2010	2014	2019	Zmniejszenie emisji CO ₂ kg/mk	Prognoza na 2030	
Liczba ludności	20 063	24 291	28 336		38 550	Redukcja emisji [kg na 1mk]
Budynki użyteczności publicznej	71	64	70	1	68	3
Budynki mieszkalne	4825	1762	2161	2 664	257	4 568
Oświetlenie uliczne	77	65	51	26	35	42
Usługi i przemysł	1772	1725	1484	288	1 316	457
Transport	114	173	149	-35	176	-63
Razem	6 859	3 788	3 914	2 944	1 852	5 007

Źródło: opracowanie własne.

Na Wykresie 4 zostały podsumowane wartości emisji gazów cieplarnianych na jednego Mieszkańca we wszystkich sektorach w prognozowanym roku 2030. Realizacja zadań zaplanowanych w PGN na lata 2020-2030 może doprowadzić do osiągnięcia planowanych wskaźników.

Wykres 4. Prognoza redukcji emisji CO₂ w przeliczeniu na jednego Mieszkańca

Wyniki inwentaryzacji - wnioski

Na podstawie przeprowadzonej analizy danych liczbowych można zaprezentować następujące wnioski:

- Przeprowadzana inwentaryzacja w 2010, 2014, 2019, wskazała tendencję wzrostu emisyjności gospodarki w większości sektorów. Jedynie inwestycje w sektorze Budynków mieszkalnych i Oświetlenia ulicznego spowodowały realną redukcję emisji CO₂.
- Wzrost zużycia energii finalnej uzasadnić można rozwojem Gminy oraz napływem nowych Mieszkańców (z 20,06 tys. osób w 2010 roku do 28,34 tys. osób w 2019 roku) – przyrost o 41%, dlatego w opracowaniu prognozowane wyniki emisji CO₂ odniesiono dodatkowo do zmieniającej się ilości Mieszkańców w Gminie (Tabela 13). W wyniku takiego podejścia do zagadnienia zauważamy tendencję ograniczenia niskiej emisji w przeliczeniu na Mieszkańca Gminy.
 - Największy efekt w przeliczeniu na jednego Mieszkańca uzyskujemy w sektorze mieszkalnictwa gdzie faktyczna redukcja emisji CO₂ wyniosła 2 664 kg CO₂/rok.
 - Drugim potencjalnym obszarem realizacji efektu redukcji emisyjności CO₂ jest obszar usług i przedsiębiorstw - 288 kg CO₂ na Mieszkańca rocznie.
- Odnosząc się do działań zrealizowanych w ciągu pięciu ostatnich lat w obszarze budownictwa użyteczności publicznej w zakresie termomodernizacji oraz wykorzystania OZE - istnieje bardzo duży potencjał, który dotychczas nie był wykorzystany.
- Efekty inwestycji drogowych zrealizowanych w ostatnich pięciu latach może być widoczny dopiero w dłuższej perspektywie czasu. Zwiększenie efektu przeprowadzonych inwestycji drogowych oraz prowadzenie aktywnej polityki Gminy związanej z transportem

zbiorowym wzmocnione wykorzystaniem nowych technologii w tym obszarze w zakresie Elektromobilności, mogą przyczynić się do sukcesów ograniczenia niskiej emisji w dłuższym horyzoncie czasowym.

5. Inwentaryzacja w obszarze mieszkalnictwa, która będzie zakończona w grudniu 2020 roku może uszczegółowić stan faktyczny oraz pozwoli na określenie potrzeb i możliwości związanych z inwestycjami w obszarze mieszkalnictwa.
6. Jednym z elementów działań termomodernizacyjnych są instalacja OZE w postaci pomp ciepła, wykorzystania źródeł geotermalnych, kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych, czy wykorzystania biomasy do ogrzewania. W bazowej inwentaryzacji produkcja energii z OZE jest zawarta w obszarze mieszkalnictwa i budynków użyteczności publicznej. Diagnoza rzeczywistego stanu wykorzystania OZE do produkcji energii w obszarze mieszkalnictwa zostanie przeprowadzona zgodnie z zadaniem związanym z realizacją projektu dotyczącego inwentaryzacji.

Cele szczegółowe określone w PGN do realizacji na 2020 r.

Planowane w PGN cele oraz wartości uzyskane na podstawie inwentaryzacji z 2019 roku zostały zamieszczone w Tabeli 14.

Wynika z niej, że cel zmniejszenia energii finalnej nie został osiągnięty (planowana wartość wskaźnika to 17%, a wartość z inwentaryzacji została przekroczona o 6% w stosunku do poziomu wskaźnika oszacowanego w BEI dla 2010 roku). Jednocześnie wskaźnik redukcji emisji CO₂ został przekroczony i wynosi 19% (przy planowanej wielkości na poziomie 10%).

Największy wpływ na ten stan miały budynki mieszkalne., gdzie zaobserwowano zmianę struktury zużycia energii (widoczne jest przejście ze struktury zużycia energii ze spalania paliw stałych, np. węgiel, drewno na paliwo gazowe). Dodatkowy pozytywny wpływ ma wzrost wykorzystania energii pochodzącego z OZE.

Główny, strategiczny cel Planu został zdefiniowany jako: Ograniczenie niskiej emisji na terenie Gminy Lesznowola poprzez dążenie do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym.

Cele szczegółowe:

- osiągnięcie zmniejszenia emisji dwutlenku węgla do roku 2030 na terenie Gminy Lesznowola o 48% w stosunku do wielkości emisji wyznaczonej dla roku bazowego 2010 (w niniejszym dokumencie została oszacowana emisja na poziomie 71 398 Mg CO₂ w 2030 r.);
- zużycie energii finalnej w roku 2030 na poziomie 602 882 MWh/rok (ze względu na rozwój Gminy nastąpi zwiększenie zużycia energii finalnej o 10% w stosunku do wielkości zużycia oszacowanej dla roku 2010 tj. 550 037 MWh/rok);
- zwiększenie do roku 2030 udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych o 24,91% tj produkcja z OZE na poziomie 165 643 MWh/rok (głównie dzięki wykorzystaniu źródeł geotermalnych).

Tabela 14. Cele Programu Gospodarki Niskoemisyjnej - Zakładane oraz osiągnięte

Cele szczegółowe określone w PGN do realizacji na 2020 r.	Wartość planowana na 2020	Wskaźnik planowanego zmniejszenia	Wartość osiągnięta w 2019 r.	Wskaźnik osiągniętego zmniejszenia
Wskaźnik emisji CO ₂ [Mg/rok]	64 298	10%	110 919	19%
Zużycie energii finalnej [MWh/rok]	453 529	17%	584 452	-6%
Zwiększenie udziału energii pochodzącej z OZE [MWh/rok]	78 384	2,57	143 068	18,83

Źródło: Opracowanie własne.

Część 7

Nowe inwestycje na lata 2020-2030 wpisane do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

Część 7. Nowe inwestycje na lata 2020 - 2030 wpisane do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

Osiągnięcie celów długoterminowych PGN wymaga podjęcia szeregu działań krótko i średnio terminowych. Przeprowadzenie oceny sytuacji wyjściowej dotyczącej roku 2020 pozwoliło określić obszary priorytetowe jakimi są: sektor Budynków mieszkalnych, Budynków i obiektów użyteczności publicznej, usług i przemysłu, transportu, oświetlenia. Wyszczególnione sektory były obiektem analizy, która pozwoliła podjąć decyzje, jakiego rodzaju działania są wymagane, aby ograniczyć emisję dwutlenku węgla do powietrza oraz zwiększyć udział w produkcji energii ze źródeł odnawialnych.

Rysunek 6. Obszary priorytetowe przy opracowaniu działań w ramach PGN.



Źródło: Opracowania własne.

Poniżej zostały zaprezentowane inwestycje wraz z przewidywaną redukcją emisji CO₂, planowanymi nakładami finansowymi oraz krótkim opisem.

Mając na uwadze fakt, iż koszt inwestycji ujętych w PGN Gminy Lesznowola kształtuje się na poziomie powyżej 200 mln zł, w najbliższych kilku latach zadania te będą wprowadzane do WPF sukcesywnie. Intencją władz Gminy jest pozyskanie na powyższe inwestycje środków zewnętrznych w postaci dofinansowania. Kierując się tą zasadą, inwestycje planowane do realizacji w ramach PGN będą wprowadzone do WPF po podpisaniu umowy o dofinansowanie z instytucją finansującą.

1. Wymiana źródeł ciepła w budynkach i lokalach na korzystniejsze z punktu widzenia kryterium sprawności energetycznej oraz kryterium ekologicznego – program dla Mieszkańców, jednostek zarządzających zasobami mieszkalnymi Gminy.

Cel zadania	Zmniejszenie zużycia energii grzewczej i elektrycznej w budynkach.
Opis	Wymiana ogrzewania węglowego na gazowe Wymiana ogrzewania węglowego na pompę ciepła Termomodernizacja lokali i budynków Instalacja OZE
Sektor	Budynki Mieszkalne
Jednostka odpowiedzialna	Gmina Lesznowola
Termin realizacji	2020 - 2030 r.
Koszt realizacji	według kosztorysu
Potencjalne źródła finansowania	Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego, Wirtualny Warszawski Obszar Funkcjonalny (Virtual WOF), Program „Czyste Powietrze, Program „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza poprzez modernizację indywidualnych kotłowni, zakup i montaż kolektorów słonecznych, zakup i montaż pomp ciepła”, Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, środki w ramach perspektywy finansowej 2021-2027, środki własne budżetu Gminy.
Wskaźniki monitorowania	Liczba wymienionych źródeł ciepła w ciągu roku (szt.)

Źródło: Urząd Gminy Lesznowola.

Gmina Lesznowola planuje pozyskać środki zewnętrzne na dofinansowanie wymiany źródeł ciepła w budynkach i lokalach na korzystniejsze z punktu widzenia kryterium sprawności energetycznej oraz kryterium ekologiczne.

Zgodnie z celami założonymi w PONE na lata 2019 - 2024, planowana jest:

- Wymiana ogrzewania węglowego na gazowe 60 pieców węglowych na gazowe,
- Wymiana ogrzewania węglowego na pompę ciepła 4 sztuki oraz
- termomodernizację - 3 sztuki;

Gmina zrealizowała już projekt polegający na wymianie 90 sztuk kotłów węglowych i starych pieców gazowych – na nowoczesne piece gazowe dla Mieszkańców Gminy. Środki pochodziły z pozyskanej przez Gminę dotacji z WFOŚiGW w wysokości 230 711,25 zł w ramach Programu „Poprawa jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego- ograniczenie emisji zanieczyszczeń poprzez modernizację kotłowni”. Koszt zadania 3076 125,00 zł., dotacja w wys. 230 711,25 zł.

Zgodnie z polityką zawartą w Programie Ograniczenie Niskiej Emisji przyjętej przez Gminę Lesznowola, Rada Gminy Lesznowola przyjęła uchwałę określającą zasady i tryb udzielania dotacji do wymiany starych, nieekologicznych pieców i kotłów grzewczych na bardziej przyjazne dla środowiska.

Gmina Lesznówola przystąpiła do realizacji Projektu pn. „Wymiana urządzeń grzewczych w Gminie Lesznówola” dofinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020, Działania 4.3 Redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza, Poddziałania 4.3.1 – Ograniczanie zanieczyszczeń powietrza i rozwój mobilności miejskiej – Typ projektu – Ograniczenie „niskiej emisji”, wymiana urządzeń grzewczych). Wartość projektu wynosi ok. 1,5 mln zł, wysokość dofinansowania ze środków UE – ok. 1,1 mln zł.

Projekt ma charakter parasolowy – realizowany jest za pośrednictwem Gminy Lesznówola. Odbiorcami końcowymi Projektu jest 47-miu Mieszkańców Gminy, którzy dotychczas ogrzewali swoje nieruchomości piecami węglowymi.

Celem Projektu jest poprawa jakości powietrza na terenie Gminy Lesznówola poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz gazów cieplarnianych pochodzących z gospodarstw domowych. Inwestycja polega na wymianie źródeł ciepła o niskiej sprawności (kotłów centralnego ogrzewania na paliwo stałe) na automatyczne kotły gazowe (45 szt.) i pompy ciepła (2 szt.). Przedmiotem Projektu jest również termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budowa instalacji fotowoltaicznych i solarnych przy jednoczesnej wymianie urządzeń grzewczych.

Na przełomie kwietnia i maja 2020 r. został wyłoniony wykonawca prac polegających na modernizacji indywidualnych kotłowni Uczestników Projektu. Planowany termin zakończenia projektu to pierwsze półrocze 2021 roku.

Istotnym aspektem wspierającym procesy termomodernizacyjne oraz rozwój rozwiązań wykorzystujących odnawialne źródła energii na terenie Gminy jest polityka usuwania azbestu, która jest istotnym warunkiem przy realizacji projektów polegających na instalacji OZE na budynkach indywidualnych. Gmina planuje kontynuować program wymiany azbestu.

2. Inwentaryzacja źródeł ciepła oraz monitoring jakości powietrza na terenie Gminy Lesznowola - program dla Mieszkańców, jednostek zarządzających zasobami mieszkalnymi Gminy.

Cel zadania	Zmniejszenie zużycia energii grzewczej i elektrycznej w budynkach.
Opis	Przeprowadzenie inwentaryzacji źródeł ciepła w budynkach Mieszkańców Gminy Lesznowola oraz montaż stacji pomiaru czystości powietrza.
Sektor	Budynki Mieszkalne
Jednostka odpowiedzialna	Gmina Lesznowola
Termin realizacji	2020-2030
Koszt realizacji	według kosztorysu
Potencjalne źródła finansowania	Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego, Wirtualny Warszawski Obszar Funkcjonalny (Virtual WOF), środki w ramach perspektywy finansowej 2021 - 2027, środki własne budżetu Gminy.
Wskaźniki monitorowania	Liczba przeprowadzonych projektów, Liczba zbudowanych baz inwentaryzacji (szt.) liczba zinwentaryzowanych źródeł ciepła (szt.) liczba zamontowanych stacji pomiaru czystości powietrza (szt.).

Źródło: Urząd Gminy Lesznowola.

Gmina Lesznowola przystąpiła w 2020 roku do realizacji projektu polegającego na inwentaryzacji źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych - celem projektu jest:

- określenie dokładnych lokalizacji i ilości nieefektywnych i nieekologicznych systemów ogrzewania,
- określenie skali problemu (m. in. ilość i rodzaj pieców, rodzaj i zużycie paliw oraz wyliczenia z tym związane),
- opracowanie harmonogramu działań na najbliższe lata, m. in. umożliwiając Mieszkańcom wymianę tych systemów na nowoczesne technologie.

Pozyskane informacje pomogą oszacować wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz ocenić potrzeby i możliwości związane z wymianą źródeł ciepła, termomodernizacją budynków i montażem odnawialnych źródeł energii.

Plan ma stanowić podstawę do ubiegania się przez Gminę o wsparcie finansowe na realizację zadań w zakresie ochrony powietrza. Projekt zakłada stworzenie tzw. mapy drogowej dla osiągnięcia jakości powietrza odpowiadającej standardom zdrowotnym wymaganym przez UE i rekomendowanym przez WHO.

W ramach realizacji projektu Wirtualny Warszawski Obszar Funkcjonalny, komponent E-Środowisko zostanie zrealizowanych kolejnych 5 stacji pomiaru czystości powietrza, których celem będzie bieżący monitoring jakości powietrza na terenie Gminy. Działania dotyczące inwentaryzacji jak również pomiaru czystości powietrza -będą przekładały się na planowanie kompleksowych działań ograniczających niską emisję i poprawę jakości powietrza w Gminie Lesznowola.

Baza inwentaryzacji źródeł ciepła wraz z monitoringiem zanieczyszczenia powietrza pozwoli na skuteczne dobranie narzędzi oraz możliwości poprawy stanu faktycznego związanego

np. z procesem informowania Mieszkańców o jakości powietrza a w sytuacjach np. przekroczeń przyjętych norm rekomendacje dotyczące zakazu palenia węglem i drewnem w kominku w dni smogowe.

3. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz innych budynków na terenie Gminy Lesznowola.

Cel zadania	Zmniejszenie zużycia energii grzewczej i elektrycznej w budynkach.
Opis	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej, instalacja OZE oraz wymiana oświetlenia na energooszczędne. Zastosowanie systemów zarządzania i monitoringu zużycia nośników energii oraz wody pozwoli na bardziej racjonalne wykorzystanie energii w budynkach. Opracowanie świadectw charakterystyki energetycznej na budynkach będzie stanowić element promocji certyfikacji energetycznej budynków. Planowanie i wprowadzanie pilotażowych rozwiązań w dziedzinie energooszczędności umożliwiające prezentację i promocję roli wzorca dla pozostałych uczestników rynku energii.
Sektor	Budynki użyteczności publicznej
Jednostka odpowiedzialna	Gmina Lesznowola, Inni Interesariusz, m.in.: inni właściciele budynków i budynków użyteczności publicznej, przedsiębiorcy, organizacje pozarządowe, związki wyznaniowe, spółdzielnie, wspólnoty mieszkaniowe, jednostki zarządzane przez Starostwo Powiatowe.
Termin realizacji	2020 - 2030 r.
Koszt realizacji	według kosztorysu
Potencjalne źródła finansowania	Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Partnerstwo Publiczno - Prywatne, środki w ramach perspektywy finansowej 2021 – 2027, środki własne budżetu Gminy.
Wskaźniki monitorowania	Zrealizowanie zadania

Źródło: Urząd Gminy Lesznowola.

Na terenie Gminy Lesznowola położonych jest wiele budynków i obiektów użyteczności publicznej, których stan techniczny wymaga przeprowadzenia termomodernizacji poprawy efektywności energetycznej oraz montaż instalacji OZE.

Zdefiniowano między innymi następujące obiekty wymagające przeprowadzenia działań termomodernizacyjnych (pod warunkiem pozyskania finansowania zewnętrznego):

- Obiekt pałacowy w Gminie Lesznówola wraz z wymianą źródeł ciepła, termomodernizacją, zagospodarowaniem terenu i instalacją oświetlenia energooszczędnego,
- Budynek w Wólce Kosowskiej położony przy ul. Nadrzecznej 23,
- Budynek edukacyjny w którym mieści się Szkoła w Nowej Iwicznej,
- Budynek w którym znajduje się siedziba Urzędu Gminy przy ul. Gminnej 60,
- Inne budynki położone na terenie Gminy wymagające działań w zakresie termomodernizacji, wymiany oświetlenia na energooszczędne, instalacji OZE.

4. Budowa nowych obiektów, budynków i budynków użyteczności publicznej.

Cel zadania	Zmniejszenie zużycia energii grzewczej i elektrycznej w budynkach
Opis	Budowa nowych obiektów, budynków i budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Lesznówola z zastosowaniem nowych technologii energooszczędnych i pasywnych
Sektor	Budynki użyteczności publicznej
Jednostka odpowiedzialna	Budynki i obiekty zarządzane przez Gminę, inni właściciele budynków i budynków użyteczności publicznej, m.in. przedsiębiorcy, organizacje pozarządowe, jednostki administracji rządowej, związki wyznaniowe, spółdzielnie, wspólnoty mieszkaniowe, jednostki zarządzane przez Starostwo Powiatowe.
Termin realizacji	2020 - 2030 r.
Koszt realizacji	według kosztorysu
Potencjalne źródła finansowania	Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Partnerstwo Publiczno-Prywatne, Program Czyste Powietrze. Fundusze w ramach programu JESSICA – Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas. Partnerstwo Publiczno-Prywatne, środki w ramach perspektywy finansowej 2021-2027, środki własne budżetu Gminy.
Wskaźniki monitorowania	Zrealizowanie zadania

Źródło: Urząd Gminy Lesznówola.

Ze względu na dynamiczny wzrost liczby Mieszkańców oraz nowe potrzeby dotychczasowych Mieszkańców na terenie Gminy Lesznówola planowanych do realizacji jest wiele budynków i obiektów użyteczności publicznej, które budowane są według najnowocześniejszych technologii oraz przy wykorzystaniu rozwiązań mających na celu efektywne gospodarowanie środowiskiem

naturalnym. Do obiektów na które zdefiniowano zapotrzebowanie należą: budynki użyteczności publicznej, budynki o charakterze edukacyjnym i wychowawczym, kulturalnym, integracyjnym, społecznym, domy opieki społecznej, obiekty sakralne i inne.

Zdefiniowano między innymi następujące obiekty w zakresie realizowanych oraz planowanych działań (pod warunkiem pozyskania finansowania zewnętrznego):

- Budowa nowych obiektów edukacyjnych i kulturalnych w Gminie Lesznowola
- Zagospodarowanie terenu oraz realizacja funkcji kulturalnych, społecznych, handlowych obiektów użyteczności publicznej w Mysiadle,
- Budowa obiektów handlowych między innymi targowiska „Mój rynek” zlokalizowanego w Nowej Iwicznej,
- Budowa nowych obiektów o charakterze sportowo-rekreacyjnym w Gminie Lesznowola,
- Budowa oraz modernizacja budynku edukacyjnego w Nowej Iwicznej,
- Budowa obiektu przedszkolnego w Wólce Kosowskiej,
- Budowa Centrum Edukacji i Sportu w Mysiadle wraz z budową wielofunkcyjnego stadionu,
- Budowa obiektu rekreacyjno – sportowego na terenie dawnego KPGO Mysiadło - wraz z aquaparkiem oraz budową i zagospodarowaniem zbiornika retencyjnego,
- Inne budynki i obiekty użyteczności publicznej na terenie Gminy.

5. Zagospodarowanie przestrzeni publicznych na cele ekologiczne, rekreacyjne wypoczynkowe, obszary edukacji przyrodniczej.

Cel zadania	Promowanie gospodarki niskoemisyjnej.
Opis	Stworzenie standardu edukacji przyrodniczej na terenach Gminy Lesznowola. Pozyskanie terenów z przeznaczeniem na tereny wypoczynkowo rekreacyjne w celu ich rewitalizacji i przekształcenia na tereny wypoczynku.
Sektor	Inne
Jednostka odpowiedzialna	Gmina Lesznowola
Termin realizacji	2020 - 2030 r.
Koszt realizacji	według kosztorysu
Potencjalne źródła finansowania	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Program LIFE, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Partnerstwo Publiczno-Prywatne, Środki w ramach perspektywy finansowej 2021-2027, środki własne budżetu Gminy.
Wskaźniki monitorowania	Zrealizowanie zadania

Źródło: Urząd Gminy Lesznowola.

Mając na uwadze dynamiczny wzrost liczby Mieszkańców, liczbę budowanych domów na terenie Gminy – niezbędne jest pozyskanie terenów z przeznaczeniem na tereny wypoczynkowo - rekreacyjne oraz przekształcenie terenów niezagospodarowanych w tereny zieleni urządzonej.

Zapewnienie Mieszkańcom urządzonej przestrzeni publicznej będzie wymagało przeprowadzenia procesów rewitalizacji i przekształcenia terenów zdegradowanych na tereny wypoczynku. W ramach projektu możliwe będzie wykorzystanie nowatorskich rozwiązań ekologicznych wraz z budową ścieżek przyrodniczych i edukacyjnych, zagospodarowanie zbiorników wodnych, promowanie nasadzeń roślin przez Mieszkańców, dzieci szkolne, przedszkolne, prowadzenie edukacji przyrodniczej na tych terenach. Celem działania będzie zarówno edukacja przyrodnicza jak również tworzenie dobrych praktyk w gospodarowaniu zielonymi terenami publicznymi, promującymi materiały oraz rozwiązania ekologiczne oraz efektywne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi.

Istotnym aspektem prowadzonych w Gminie procesów pro -ekologicznych będzie również promowanie dobrych standardów w zakresie gospodarki zarządzania odpadami: zapobieganie powstawaniu odpadów; powtórne użycie odpadów. Gmina rozważa utworzenie dla Mieszkańców kącika rzeczy używanych.

6. Budowa ścieżek rowerowych.

Cel zadania	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z silników pojazdów samochodowych poprzez umożliwienie Mieszkańcom przemieszczania się za pomocą alternatywnych środków transportu.
Opis	Budowa ścieżek rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz promocja działań i zachęcenie do zmiany środka transportu
Sektor	Transport
Jednostka odpowiedzialna	Gmina Lesznowola
Termin realizacji	2020 - 2030 r.
Koszt realizacji	według kosztorysu
Potencjalne źródła finansowania	Fundusz Ochrony Środowiska, Zintegrowane Inwestycje Terytorialne (ZIT), Zintegrowane Inwestycje Terytorialne Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego (ZIT WOF), Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego, Partnerstwo Publiczno-Prywatne, Środki w ramach perspektywy finansowej 2021-2027, środki własne budżetu Gminy.
Wskaźniki monitorowania	Długość wybudowanych lub przebudowanych ścieżek (km), liczba stojaków na rowery (sztuki).

Źródło: Urząd Gminy Lesznowola.

Gmina Lesznowola planuje wybudowanie ścieżek rowerowych (pod warunkiem pozyskania finansowania zewnętrznego), które pozwolą Mieszkańcom poruszać się nie tylko w obrębie najbliższej okolicy, ale także umożliwią komunikację z sąsiednimi gminami.

Ścieżki rowerowe zwiększają komfort jazdy rowerzystów i tym samym bardzo silnie wpływają na wzrost ich ilości. Sieć ścieżek rowerowych będzie połączona z infrastrukturą towarzyszącą np. stojakami na rowery.

Jednocześnie Gmina planuje organizację systemu wypożyczalni rowerów gminnych, który umożliwi (za określoną opłatą) wypożyczyć rower tym osobom, które go nie posiadają.

W Gminie planuje się również budowę stacji rowerowych w miejscach, które zachęcą Mieszkańców do korzystania z komunikacji publicznej np. przy skrzyżowaniu ul. Puławskiej z ul. Kuropatwy, okolice Urzędu Gminy, tereny w Mysiadle, przy siedzibie Lesznowolskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o.

7. Budowa parkingów Park & Ride.

Cel zadania	Odciążenie Gminy w zakresie ruchu samochodowego z możliwością pozostawienia samochodu lub roweru na parkingu typu Park & Ride i skorzystania z usług komunikacji zbiorowej lub rowerowej. Zwiększenie świadomości prośrodowiskowej i organizację rozwiązań systemowych.
<p>Opis</p>	<p>Budowa parkingów typu Park & Ride zlokalizowanych na terenie w Gminy Lesznowola. Planowane są inwestycje przy przystanku kolejowym w Nowej Iwicznej zlokalizowane przy ul. Sadowej oraz ul. Torowej.</p> <p>Realizacja parkingu przy ul. Sadowej, związana jest z budową drogi gminnej przy ul. Sadowej oraz pętli autobusowej z wiatą przystankową.</p> <p>W ramach projektu planowane jest utworzenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 78 miejsc parkingowych, • 4 miejsca dla osób niepełnosprawnych, • 20 miejsc postojowych dla rowerów. <p>Przy parkingu planowane jest zamontowanie stojaków na rowery.</p> <p>Realizacja parkingu przy Torowej związana jest z rozbudową ul. Torowej w zakresie zatok postojowych i chodników wraz z niezbędną infrastrukturą.</p> <p>W ramach projektu planowana jest budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 131 miejsc parkingowych, • 6 miejsc dla osób niepełnosprawnych, • stacji ładowania pojazdów elektrycznych na 3 pojazdy. <p>Przy parkingu planowane jest również zamontowanie stojaków na rowery.</p>
Sektor	Transport
Jednostka odpowiedzialna	Gmina Lesznowola
Termin realizacji	2020 - 2030 r.
Koszt realizacji	według kosztorysu
Potencjalne źródła finansowania	Fundusz Ochrony Środowiska, Zintegrowane Inwestycje Terytorialne (ZIT), Zintegrowane Inwestycje Terytorialne Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego (ZIT WOF), Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego, Partnerstwo Publiczno-Prywatne, Środki w ramach perspektywy finansowej 2021-2027, środki własne budżetu Gminy.
Wskaźniki monitorowania	Liczba miejsc parkingowych (szt.) na wybudowanych parkingach P&R Liczba zbudowanych stacji ładowania pojazdów elektrycznych (szt.)

Źródło: Urząd Gminy Lesznowola.

W latach 2020 - 2030 planowana jest inwestycja budowy parkingów typu Park & Ride, których celem jest odciążenie Gminy w zakresie ruchu samochodowego, a tym samym ograniczenie emisji CO₂ emitowanej przez samochody osobowe oraz możliwości skorzystania z roweru lub komunikacji zbiorowej.

W ramach projektu przewidziano także budowę stacji ładowania pojazdów elektrycznych w lokalizacji parkingów typu Park & Ride: przy przystanku przy ul. Torowej, co wpłynie nie tylko na zwiększenie świadomości proekologicznej Mieszkańców, ale przede wszystkim zmniejszy niekorzystne oddziaływanie środków transportu wykorzystujących tradycyjne paliwa napędowe. Na terenie Gminy zostały wybudowane dwa stanowiska do ładowania pojazdów elektrycznych zlokalizowane przez budynkiem Urzędu Gminy w Lesznówoli.

8. Modernizacja sieci drogowej (drogi gminne, powiatowe, wojewódzkie i krajowe).

Cel zadania	Ograniczenie zużycia paliwa przez pojazdy silnikowe, zmniejszenie zanieczyszczenia hałasem, usuwanie emitowanych zanieczyszczeń powietrza.
Opis	Przebudowa i budowa dróg gminnych i powiatowych z chodnikami, z wymianą nawierzchni z systemem odwodnienia, montaż oświetlenia energooszczędnego, nasadzenia roślin
Sektor	Transport
Jednostka odpowiedzialna	Powiat Piaseczyński, Gmina Lesznówola
Termin realizacji	2020 - 2030 r.
Koszt realizacji	według kosztorysu
Potencjalne źródła finansowania	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Program LIFE, Program „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”, Program „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza”, Środki w ramach perspektywy finansowej 2021-2027, Partnerstwo Publiczno-Prywatne, środki własne budżetu Gminy.
Wskaźniki monitorowania	Długość zmodernizowanych odcinków dróg lokalnych (km)

Źródło: Urząd Gminy Lesznówola.

W związku z dynamicznym rozwojem Gmina Lesznówola planuje przeprowadzenie inwestycji dotyczących budowy i modernizacji dróg gminnych, zarówno nawierzchni, podbudowy jak i systemu odwodnienia. W znacznym zakresie inwestycje te mają charakter kompleksowy tj. budowy dróg wraz ze ciągami pieszo -rowerowymi, chodnikami, budową oświetlenia, zagospodarowaniem pasa zieleni oraz budową systemu odwodnienia. Gmina prowadzi politykę ograniczenia negatywnego wpływu hałasu i pyłów montując ekrany akustyczne, nasadzając rośliny wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Gmina promuje wykorzystanie efektywnych i nowoczesnych rozwiązań modernizacji i budowy dróg – np. budowa dróg betonowych, oraz technologii pro- środowiskowych.

Na terenie Gminy Lesznowola oczekiwane są również inwestycje drogowe, które będą realizowały inne podmioty np.: budowa skrzyżowania bezkolizyjnego w ciągu drogi powiatowej nr 2843W - ul. Krasickiego w Nowej Iwicznej.

9. Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego.

Cel zadania	Ograniczenie zużycia energii elektrycznej przez system oświetlenia ulicznego.
Opis	Modernizacja oświetlenia na oświetlenie energooszczędne, rozbudowa oświetlenia ulicznego, zastosowanie oświetlenia solarne lub hybrydowego, montaż urządzeń do inteligentnego sterowania systemem oświetlenia.
Sektor	Oświetlenie uliczne
Jednostka odpowiedzialna	Gmina Lesznowola
Termin realizacji	2020 - 2030 r.
Koszt realizacji	według kosztorysu
Potencjalne źródła finansowania	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Regionalny Program Operacyjny, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Środki w ramach perspektywy finansowej 2021-2027, Partnerstwo Publiczno-Prywatne, środki własne budżetu Gminy.
Wskaźniki monitorowania	Liczba zmodernizowanych lamp oświetleniowych (szt.)

Źródło: Urząd Gminy Lesznowola.

Obecnie na terenie Gminy zamontowanych jest 89 punktów oświetlenia ulicznego ledowego oraz 4587 opraw sodowych. W systemie oświetlenia ulicznego zastosowano zegary astronomiczne, powodujące iż czas włączania i wyłączenia oświetlenia ulicznego różni się każdego dnia. Gmina planuje rozbudować system oświetlenia gminnego, wymienić oświetlenie sodowe na oświetlenie ledowe wraz z zastosowaniem inteligentnych systemów zarządzania oświetleniem.

Harmonogram działań będzie uzależniony od możliwości sfinansowania tej inwestycji przez Gminę.

10. Nasadzenia roślin fitoremediacyjnych.

Cel zadania	Zmniejszenie stężenia zanieczyszczeń pochodzących z powietrza oraz z gleby.
11. Opis	Nasadzenia wybranych drzew i krzewów wyspecjalizowanych w gromadzeniu mikropyłków z powietrza.
Sektor	Inne
Jednostka odpowiedzialna	Gmina Lesznówola
Termin realizacji	2020 - 2030 r.
Koszt realizacji	według kosztorysu
Potencjalne źródła finansowania	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Regionalny Program Operacyjny, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Środki w ramach perspektywy finansowej 2021-2027, Partnerstwo Publiczno-Prywatne, środki własne budżetu Gminy.
Wskaźniki monitorowania	Liczba nasadzonych drzew i krzewów fitoremediacyjnych w ciągu roku (szt.)

Źródło: Urząd Gminy Lesznówola.

Rośliny z powodzeniem opanowały środowiska silnie zanieczyszczone, a w trakcie procesu ewolucji wykształciły mechanizmy obronne, które pozwalają im przetrwać w ekstremalnych warunkach środowiskowych. Ponadto wpływają na otoczenie i ukierunkowują przebiegające w środowisku procesy tak, aby wytworzyć warunki optymalne do rozwoju. Bazując na tych procesach opracowano metody wykorzystania roślin wyższych do ograniczania ilości zanieczyszczeń środowiska – fitoremediację. Na terenach zurbanizowanych fitoremediacja opiera się na wieloletnich roślinach (głównie drzewiastych), które mają dużą powierzchnię na której mogą gromadzić zanieczyszczenia – metale ciężkie, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, tlenki azotu, ozon i mikropyły. Urząd Gminy Lesznówola w trakcie opracowywania projektów rewitalizacji zieleni gminnej będzie rozważał wykorzystanie zasad doboru roślin fitoremediacyjnych.

11. Rozwój transportu intermodalnego i elektromobilnego.

Cel zadania	Promowanie i usprawnienie transportu elektrycznego oraz wprowadzenie na najbardziej uczęszczanych trasach komunikacyjnych Gminy, transportu niskoemisyjny w tym elektrycznego wraz z kompleksową realizacją działań proekologicznych. Projekt wpłynie na redukcję CO₂.
Opis	Działania związane ze wspieraniem zrównoważonej, multimodalnej mobilności gminnej, elektromobilności i zadań adaptacyjnych mających na celu ograniczenie emisji dwutlenku węgla oraz realizacja sieci komunikacji gminnej wykorzystującej środki transportu przyjazne środowisku, pojazdy Elektromobilne oraz inne kompleksowe rozwiązania poprawiające jakość ochrony środowiska na terenie Gminy.
Sektor	Transport
Jednostka odpowiedzialna	Gmina Lesznowola
Termin realizacji	2020 - 2030 r.
Koszt realizacji	według kosztorysu
Potencjalne źródła finansowania	Fundusz Ochrony Środowiska, Zintegrowane Inwestycje Terytorialne (ZIT), Zintegrowane Inwestycje Terytorialne Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego (ZIT WOF), Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego, Wirtualny Warszawski Obszar Funkcjonalny (Virtual WOF), Środki w ramach perspektywy finansowej 2021-2027, Partnerstwo Publiczno-Prywatne, środki własne budżetu Gminy.
Wskaźniki monitorowania	Zrealizowanie zadania, liczba wprowadzonych do funkcjonowania w sieci komunikacji gminnej pojazdów elektrycznych (szt.), liczba miejsc do ładowania pojazdów elektrycznych, liczba wprowadzonych rozwiązań.

Źródło: Urząd Gminy Lesznowola.

Gmina Lesznowola systematycznie realizuje założenia polityki pro-ekologicznej i intermodalnej. Poprzez konsekwentne działania związane z np. z dofinansowaniem do biletów komunikacji publicznej oraz planowanie i realizację zadań związanych z P&R oraz budową ścieżek rowerowych, budową stacji ładowania pojazdów elektrycznych Pierwsza w Gminie stacja ładowania pojazdów elektrycznych została wybudowana w pasie drogi Oficerskiej, w ramach stacji udostępniono dwa stanowiska do ładowania pojazdów elektrycznych.

Gmina Lesznowola planuje również dalszy rozwój w poniższych obszarach:

- promowanie korzystania ze zbiorowego transportu pasażerskiego,
- rozwój sieci komunikacji autobusowej na terenie Gminy,
- wspieranie transportu niezmotoryzowanego,
- zarządzanie mobilnością,
- wykorzystanie inteligentnych systemów transportowych,
- rozwój transportu drogowego,

- zarządzanie logistyką gminną,
- poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w Gminie,
- wdrażanie nowych wzorców użytkowania,
- promocja ekologicznie czystych i energooszczędnych pojazdów,
- realizacja zintegrowanego systemu informatyzacji transportu,
- montaż czujników jakości powietrza na terenie Gminy,
- montaż ekranów akustycznych,
- wprowadzenie wypożyczalni środków transportu (rowery, samochody, hulajnogi, skutery),
- budowa sygnalizacji świetlnych,
- budowa bezpiecznych przejść dla pieszych;
- doświetlanie przejść dla pieszych.

12. Wykorzystanie energii geotermalnej do celów ciepłowniczych i rozwoju funkcji uzdrowiskowych na terenie Gminy Lesznówola.

Cel zadania	Wzrost wykorzystania energii geotermalnej do celów ciepłowniczych na terenie Gminy Lesznówola, poprawa parametrów środowiskowych, promocja Gminy jako pro-ekologicznej Gminy, wzrost wiedzy i świadomości Mieszkańców w zakresie wykorzystania OZE.
Opis	Przedmiotem projektu jest wzrost liczby użytkowania instalacji wykorzystujących OZE do celów grzewczych, a także umożliwienie wykorzystania OZE do celów uzdrowiskowych.
Sektor	ochrona środowiska
Jednostka odpowiedzialna	Gmina Lesznówola
Termin realizacji	2020-2030 r.
Koszt realizacji	18 000 000 zł – w zakresie prac związanych z wykonaniem odwiertu, według kosztorysu
Potencjalne źródła finansowania	Fundusz Ochrony Środowiska, Zintegrowane Inwestycje Terytorialne (ZIT), Zintegrowane Inwestycje Terytorialne Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego (ZIT WOF), Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego, Wirtualny Warszawski Obszar Funkcjonalny (Virtual WOF).
Wskaźniki monitorowania	Liczba obiektów podłączonych do instalacji wykorzystujących energię z wody geotermalnej

Źródło: Urząd Gminy Lesznówola.

Energia geotermalna (energia geotermiczna, geotermia) to energia ciepła skał, wody i gruntu pod powierzchnią Ziemi, zaliczana do odnawialnych źródeł energii. Energia geotermalna może być pobierana za pomocą gruntowych pomp ciepła lub głębszych odwiertów, które z reguły służą eksploatacji głęboko położonych warstw wodonośnych z gorącą wodą. Alternatywnie, możliwe jest wykorzystanie energii cieplnej skał nieprzepuszczalnych lub słabo zawodzionych, do których wtłaczana jest chłodna woda i po nagrzaniu odbierana gorąca.

Polska ma bardzo dobre warunki geotermalne, gdyż 80% powierzchni kraju jest pokryte przez 3 prowincje geotermalne: centralnoeuropejską, przedkarpacką i karpacką. Temperatura wody dla tych obszarów wynosi od 30-130 °C (a lokalnie nawet 200 °C), a głębokość występowania w skałach osadowych od 1 do 10 km. Możliwości wykorzystania wód geotermalnych dotyczą 40% obszaru kraju (wydobycie jest opłacalne, gdy do głębokości 2 km temperatura osiąga 65 °C, zasolenie nie przekracza 30 g/l a także gdy wydajność źródła jest odpowiednia).

W Gminie Lesznówola opracowano projekt robót geologicznych dla rozpoznania i udokumentowania zasobów wód termalnych. Zakłada on pozyskiwanie wód termalnych w miejscowości Mysiadło. Roboty geologiczne, których celem jest rozpoznanie i wykształcenie utworów wodonośnych, określenie parametrów hydrologicznych, perspektywicznych horyzontów wodonośnych oraz mineralizacji, wydajności i temperatury wód termalnych zaplanowano na okres 5 lat. Planuje się wykorzystanie energii wód geotermalnych w zależności od rozpoznania, zarówno w jako OZE w budynkach użyteczności publicznej jak i w budynkach prywatnych. W zależności od efektów rozpoznania zasobów wód termalnych dopuszcza się wykorzystanie tych zasobów do celów uzdrowiskowych. Po wykonaniu otworu badawczego i analizie warunków hydrogeologicznych możliwe będzie zweryfikowanie parametrów wody geotermalnej i potwierdzenie prognozowanych parametrów ciepła możliwego do wytworzenia.

Wstępny bilans energetyczny, uwzględniający zapotrzebowanie na energię geotermalną Otwór Mysiadło GT-1 zostanie odwiercony na terenie ujętym w koncepcji Zagospodarowania Terenu miejscowości Mysiadło. Potencjalnymi odbiorcami ciepła geotermalnego kompleksu będą:

1. Budynki istniejące:
 - Zespół Szkół Publicznych w Mysiadle, zapotrzebowanie ok. 900 kW,
 - Europejskie Centrum Tenisa, zapotrzebowanie ok. 950 kW,
 - Osiedle mieszkaniowe przy ul. Okrąg, zapotrzebowanie ok. 1943 kW,
 - Osiedle mieszkaniowe przy ul. Różanej, zapotrzebowanie ok. 1450 kW,
 - Budynki przy ul. Osiedlowej, Lipowej, Wierzbowej, Topolowej i Kwiatowej, zapotrzebowanie ok. 2880 kW.
2. Budynki planowane w koncepcji Zagospodarowania Terenu na terenie dawnego KPGO Mysiadło na zachód od ul. Puławskiej - DK 79, Zapotrzebowanie około: ok. 24 500 kW,
3. Budynki planowane na wschód od ul. Puławskiej - DK 79 o szacunkowej powierzchni 130 000 m²: Zapotrzebowanie ok. 9 100 kW.

Łączne szacowane zapotrzebowanie na ciepło wynosi 41 723 kW, z czego 8 123 kW dla już istniejących budynków, a pozostałe 33 600 kW to szacunkowe zapotrzebowanie dla budynków planowanych do wybudowania. Wszystkie obiekty znajdują się w maksymalnej odległości około 800 m od planowanego do wykonania otworu Mysiadło GT-1. Projektowana sieć ciepłownicza będzie działać przy parametrach pracy 80/60oC.

Zapotrzebowanie na moc cieplną dla obiektów położonych w okolicy odwiertu Mysiadło GT-1 wynosi około 41,7 MW. Zapotrzebowanie na ciepło wynosi 417 209 GJ/rok. W przeprowadzonej analizie uwzględniono jedynie obiekty już istniejące gdzie zapotrzebowanie na moc cieplną wynosi 8,1 MW. Zapotrzebowanie na ciepło przy uwzględnieniu zmiany temperatury zewnętrznej wynosi 81 271 GJ/rok. Zapotrzebowanie na moc cieplną dla już istniejących obiektów obliczono w zależności od temperatury zewnętrznej. Szacowania wykonano tylko dla zapotrzebowania na ciepło dla obiektów już istniejących i zlokalizowanych w pobliżu otworu Mysiadło GT-1 (maksymalnie w odległości

ok. 800 m). Zapotrzebowanie na ciepło zmienia się w zależności od temperatury zewnętrznej i wynosi 81 279 GJ/rok.

13. Kampania edukacyjna dla dzieci i młodzieży oraz Mieszkańców Gminy.

Cel zadania	Wytworzenie proekologicznych nawyków .
Opis	Opracowanie cykli szkoleń z zakresu eliminowania zanieczyszczeń środowiska naturalnego, segregacji, recyklingu, utylizacji odpadów, optymalnego gospodarowania zasobami środowiska naturalnego, edukacja dla dzieci i młodzieży w szkołach, pikniki edukacyjne, rodzinne pikniki plenerowe
Sektor	Edukacja
Jednostka odpowiedzialna	Gmina Lesznowola organizacje pozarządowe, inni interesariusze
Termin realizacji	2020 - 2030 r.
Koszt realizacji	według kosztorysu
Potencjalne źródła finansowania	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
Wskaźniki monitorowania	Liczba przeprowadzonych działań (szt.)

Źródło: Urząd Gminy Lesznowola.

Zmiana nawyków osób dorosłych jest niezwykle trudna. Osoby mające swoje przyzwyczajenia, wychowane w pewnej kulturze trudniej jest przekonać do zmiany zachowania. Kampanie edukacyjne powinny być więc skierowane głównie do dzieci i młodzieży. W ramach działań wspomagających zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza planowane jest (pod warunkiem pozyskania finansowania zewnętrznego) przeprowadzenie w szkołach podstawowych Gminy Lesznowola kampanii propagującej zachowania mające na celu ochronę i poprawę jakości środowiska (w tym polityki segregacji odpadów, zmniejszania zanieczyszczania środowiska naturalnego, optymalnego wykorzystania zasobów wody). Kampania będzie przeprowadzona w ramach zajęć lekcyjnych i będzie elementem programu nauczania. W perspektywie osoby, które w młodym wieku zostaną przekonane do podejmowania działań pro środowiskowych w życiu dorosłym będą chętniej uczestniczyły w planowaniu i realizacji działań zmierzających do redukcji emisji dwutlenku węgla.

14. Akcja promocyjna.

Cel zadania	Informowanie Mieszkańców o planowanych działaniach na terenie Gminy.
Opis	Opracowanie akcji promocyjnej planowanych działań inwestycyjnych
Sektor	Edukacja
Jednostka odpowiedzialna	Gmina Lesznowola organizacje pozarządowe, inni interesariusze
Termin realizacji	2020 - 2030 r
Koszt realizacji	według kosztorysu
Potencjalne źródła finansowania	środki własne budżetu Gminy, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
Wskaźniki monitorowania	Liczba przeprowadzonych działań (szt.)

Źródło: Urząd Gminy Lesznowola.

Planowane jest przeprowadzenie akcji promocyjnej informującej o zamierzeniach inwestycyjnych i ich efekcie ekologicznym. Uzyskanie poparcia społecznego jest niezwykle istotne przy realizacji tego typu przedsięwzięć, więc akcja zostanie tak zaprojektowana, aby dotrzeć do jak największej liczby Mieszkańców. Zawierać będzie propozycje zmiany obecnych nawyków na pro-środowiskowe dostosowane do sytuacji i możliwości Mieszkańców Gminy.

15. Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej oraz opracowanie dokumentów dotyczących adaptacji do zmian klimatu.

Cel zadania	Monitoring emisji CO ₂ .
Opis	Aktualizacja Planu Gospodarki niskoemisyjnej, innych dokumentów wspierających realizację polityki niskoemisyjnej oraz aktualizacja baz danych Przygotowanie Gminy do realizacji działań związanych z adaptacją do zmian klimatu.
Sektor	Inne
Jednostka odpowiedzialna	Gmina Lesznowola
Termin realizacji	2020 – 2030 r.
Koszt realizacji	według kosztorysu
Potencjalne źródła finansowania	Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Środki w ramach perspektywy finansowej 2021-2027, środki własne budżetu Gminy.
Wskaźniki monitorowania	Zrealizowanie zadania

Źródło: Urząd Gminy Lesznowola.

Uwzględnienie procesu aktualizacji PGN, tym przeprowadzenie systematycznej aktualizacji PGN pod kątem realizowanych zadań inwestycyjnych i nie inwestycyjnych oraz baz danych dotyczących źródeł ciepła jest niezwykle ważne w działaniach zaplanowanych zarówno do 2030 r., jak i po tym okresie.

W ramach planowania działań niskoemisyjnych warto wziąć pod uwagę równoległe działania adaptacji Gminy do zmiany klimatu, oraz planowania inwestycji w tym zakresie.

16. Opracowanie standardu dobrej praktyki dla zamówień publicznych.

Cel zadania	Promowanie gospodarki niskoemisyjnej.
Opis	Stworzenie standardu dobrej praktyki dla zamówień publicznych
Sektor	Inne
Jednostka odpowiedzialna	Gmina Lesznowola
Termin realizacji	2020 -2030 r.
Koszt realizacji	według kosztorysu
Potencjalne źródła finansowania	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Program LIFE, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
Wskaźniki monitorowania	Zrealizowanie zadania

Źródło: Urząd Gminy Lesznowola.

Mając na uwadze prowadzoną politykę związaną z szerokim aspektem ochrony środowiska, władze Gminy Lesznowola podjęły decyzję, iż podczas prowadzenia działań dotyczących procesu wyłaniania oferentów, a także innych działań inwestycyjnych w prowadzonej procedurze zamówień publicznych, będą promowały oferentów, którzy propagują efektywne energetyczne rozwiązania, stosując najnowsze proekologiczne technologie, korzystne dla Gminy. Wszelkie uszczegółowienia w powyższym zakresie będą zawierane w specyfikacjach istotnych warunków zamówień.

17. Dostosowanie przedsiębiorców do zmian wynikających z regulacji w zakresie niskoemisyjności.

Cel zadania	Poprawa efektywności przedsiębiorstw w zakresie gospodarki niskoemisyjnej.
Opis	Wypracowanie dobrych praktyk w zakresie współpracy samorządu i przedsiębiorców w ograniczaniu niskiej emisji oraz realizację projektów z wykorzystaniem OZE.
Sektor	Inne
Jednostka odpowiedzialna	Gmina Lesznowola
Termin realizacji	2020 -2030 r.
Koszt realizacji	według kosztorysu
Potencjalne źródła finansowania	Białe certyfikaty – finansowanie dla przedsiębiorstw, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Środki w ramach perspektywy finansowej 2021-2027.
Wskaźniki monitorowania	Zrealizowanie zadania

Źródło: Urząd Gminy Lesznowola.

Zgodnie z Ustawą o efektywności energetycznej z 20 maja 2016 roku, która weszła w życie 1 października 2016 roku duzi przedsiębiorcy zostali zobligowani do opracowania Audytu efektywności energetycznej dla przedsiębiorstw. Mali przedsiębiorcy zgodnie z Dyrektywą 2012/27/UE z 25 października 2012 r. w sprawie efektywności energetycznej, powinni być zachęcani do opracowania audytu i podjęcia inicjatyw zmierzających do ograniczenia niskiej emisji. Zgodnie z prawem, audyty powinny być aktualizowane raz na 4 lata. Z punktu widzenia kompleksowego zarządzania Gminą – istotne byłoby prowadzenie współpracy z przedsiębiorstwami w ramach promocji tych działań oraz monitorowania wprowadzonych efektów.

Część 8

System zarządzania, wdrażania i monitoringu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej



Część 8. System promocji, zarządzania, wdrażania i monitoringu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej

Przeprowadzona bazowa inwentaryzacja oraz szacowania prognozowanych wartości na 2030 wyznaczyła kierunki mających na celu ograniczenie zużycia energii finalnej oraz emisji CO₂

Poziom realizacji założonych przez Gminę Lesznowola celów PGN będzie zależał od strategicznego i bieżącego pozyskiwania środków finansowych na realizację zaplanowanych inwestycji oraz działań. Ważna jest również promocja działań Interesariuszy w tym obszarze.

Mając na uwadze, że nowa perspektywa finansowania z EU na 2021-2027 otworzy nowe możliwości finansowania inwestycji wpierających rozwój gospodarki niskoemisyjnej (zmianę z wysoko emisyjnej na nisko emisyjną, w celu Realizacji działań PGN, brać pod uwagę następujące dobre praktyki:

- bieżące monitorowanie funduszy zewnętrznych i możliwości pozyskania finansowania działań PGN,
- bieżącą aktualizację baz danych dotyczących zrealizowanych działań oraz rzeczywistego wykorzystania energii oraz monitoring rezultatów PGN,
- popularyzację tematyki niskoemisyjności, przekazywanie informacji Interesariuszom.

Władze Gminy i lokalne instytucje zaangażują się we współpracę gmin Mazowska, Warszawskiego Obszaru Metropolitalnego mającą na celu zwiększenie skali działań niskoemisyjnych oraz i ich efektywność.

W zakresie popularyzacji polityki Gminy Lesznowola możliwe do realizacji są następujące działania przedstawione na Rysunku 7.

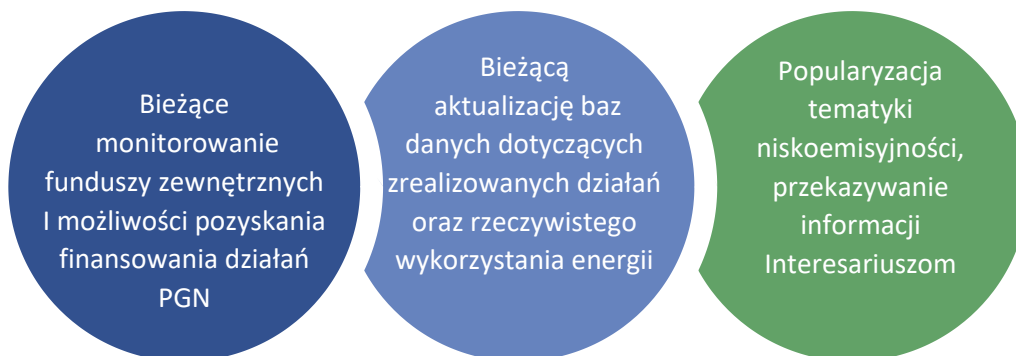
Rysunek 7. Działania promocyjne na rzecz gospodarki niskoemisyjnej



Źródło: opracowanie własne.

Kluczowe zadania Zespołu odpowiedzialnego za zarządzanie PGN przedstawiono na Rysunku 8.

Rysunek 8. Dobre praktyki związane z realizacją procesu monitoringu PGN



Źródło: Opracowanie własne.

Koordynatorem wszystkich działań związanych z Planem Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Lesznowola będzie pracownik Urzędu Gminy z Referatu Przygotowania i Realizacji Inwestycji, który może realizować zadania zgodnie z poniższym zakresem:

- Regularne zbieranie danych energetycznych oraz innych informacji o zmianach w poszczególnych obszarach i aktualizacja bazy danych emisji,
- Regularne gromadzenie danych liczbowych oraz informacji obejmujących realizację zadań wymienionych w PGN, zgodnie z ich charakterem (według wskaźników monitorowania zadań realizacyjnych),
- Systematyzację i analizę danych,
- Realizację i przygotowanie Raportu Monitoringowego/ewaluacyjnego wraz z oceną realizacji zadań,
- Porównanie za pomocą analizy, wyników z celami i założeniami PGN
- Identyfikacja rozbieżności oraz ich analiza pod kątem odchyień wraz z określeniem zadań korygujących – zmiana dotychczasowych oraz wdrażanie nowych zadań,
- Koordynacja procesu planistycznego działań inwestycyjnych i nie inwestycyjnych wpływających na gospodarkę niskoemisyjną na terenie Gminy (analiza planowanych oraz realizowanych inwestycji, analiza wpływu na gospodarkę niskoemisyjną w Gminie oraz jednostek podległych),
- Wdrożenie zadań korygujących, a w razie potrzeby aktualizacja PGN.

Koordynator PGN wsparty zostanie w swoich działaniach w zakresie pozyskiwania danych przez pozostałe podmioty Urzędu Gminy.

W ramach działań monitoringu możliwe będzie weryfikowanie poziomu realizacji zadań zestawionych w Tabeli 15.

Tabela 15. Zestawienie planowanych do realizacji projektów PGN na lata 2020-2030, potencjalnej źródła finansowania, terminy realizacji, podmioty odpowiedzialne za realizację projektów.

Lp.	Sektor	Nazwa projektu	Termin realizacji	Orientacyjny budżet	Źródła finansowania	Podmiot prowadzący
1	Budynki Mieszkalne	Wymiana źródeł ciepła w budynkach i lokalach na korzystniejsze z punktu widzenia kryterium sprawności energetycznej oraz kryterium ekologicznego – program dla Mieszkańców, jednostek zarządzających zasobami mieszkalnymi Gminy,	2020 -2030	według kosztorysu	Fundusze UE, WFOŚ, NFOŚ, RPO WM, środki w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027, środki własne budżetu Gminy.	UG Lesznówola
2	Budynki Mieszkalne	Inwentaryzacja źródeł ciepła oraz monitoring jakości powietrza na terenie Gminy Lesznówola - program dla Mieszkańców, jednostek zarządzających zasobami mieszkalnymi Gminy,	2020 -2030	według kosztorysu	Fundusze UE, WFOŚ, NFOŚ, RPO WM, środki w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027, środki własne budżetu Gminy.	UG Lesznówola
3	Budynki użyteczności publicznej	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz innych budynków na terenie Gminy Lesznówola,	2020 -2030	według kosztorysu	Fundusze UE, WFOŚ, NFOŚ, RPO WM, środki w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027, środki własne budżetu Gminy, Partnerzy Prywatni.	UG Lesznówola
4	Inne	Budowa nowych obiektów, budynków i budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Lesznówola,	2020 -2030	według kosztorysu	Fundusze UE, WFOŚ, NFOŚ, RPO WM, środki w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027, środki własne budżetu Gminy, Partnerzy Prywatni.	UG Lesznówola
5	Inne	Zagospodarowanie przestrzeni publicznych na cele ekologiczne, rekreacyjne wypoczynkowe, obszary edukacji przyrodniczej,	2020 -2030	według kosztorysu	fundusze UE, krajowe programy rządowe, środki prywatne.	UG Lesznówola
6	Transport	Budowa ścieżek rowerowych,	2020 - 2030	według kosztorysu	Fundusze UE, WFOŚ, NFOŚ, RPO WM, środki w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027, środki własne budżetu Gminy, Partnerzy Prywatni.	UG Lesznówola
7	Transport	Budowa parkingów Park & Ride	2020 -2030	według kosztorysu	Fundusze UE, WFOŚ, NFOŚ, RPO WM, środki w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027, środki własne budżetu Gminy, Partnerzy Prywatni.	UG Lesznówola

8	Transport	Modernizacja sieci drogowej (drogi gminne, powiatowe, wojewódzkie i krajowe),	2020-2030	według kosztorysu	Fundusze UE, WFOŚ, NFOŚ, RPO WM, środki w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027, środki własne budżetu Gminy, środki innych instytucji, Partnerzy Prywatni.	UG Lesznówola, Powiat Piaseczyński
9	Oświetlenie uliczne	Modernizacja i rozbudowa oświetlenia	2020-2030	według kosztorysu	Fundusze UE, WFOŚ, NFOŚ, RPO WM, środki w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027, środki własne budżetu Gminy, środki innych instytucji, Partnerzy Prywatni.	UG Lesznówola, inni interesariusze
10	Inne	Nasadzenia roślin fitoremediacyjnych	2020-2030	według kosztorysu	Fundusze UE, programy rządowe, WFOŚ, NFOŚ, środki w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027, środki własne budżetu Gminy, Partnerzy Prywatni.	UG Lesznówola inni interesariusze
11	Transport	Rozwój transportu intermodalnego i elektromobilnego	2020 - 2030	według kosztorysu	Fundusze UE, programy rządowe, WFOŚ, NFOŚ, środki w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027, środki własne budżetu Gminy, Partnerzy Prywatni.	UG Lesznówola organizacje pozarządowe, inni interesariusze
12	(budynki użyteczności publicznej, budynki mieszkalne, inne)	Wykorzystanie energii geotermalnej do celów ciepłowniczych i rozwoju funkcji uzdrowiskowych na terenie Gminy Lesznówola	2020-2030	18 mln.	Fundusze UE, programy rządowe, WFOŚ, NFOŚ, środki w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027, środki własne budżetu Gminy, Partnerzy Prywatni.	UG Lesznówola organizacje pozarządowe, inni interesariusze
13	Edukacja	Kampania edukacyjna dla dzieci i młodzieży oraz Mieszkańców Gminy,	2020-2030	według kosztorysu	Fundusze UE, programy rządowe, WFOŚ, NFOŚ, środki w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027, środki własne budżetu Gminy, Partnerzy Prywatni.	UG Lesznówola

14	Edukacja	Akcje promocyjne działań proekologicznych,	2020 - 2030	według kosztorysu	Fundusze UE, programy rządowe, WFOŚ, NFOŚ, środki w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027, środki własne budżetu Gminy, Partnerzy Prywatni.	Gmina Lesznowola organizacje pozarządowe, inni interesariusze
15	Inne	Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej oraz opracowanie polityki dotyczącej adaptacji Gminy do zmian klimatu,	2020-2030	według kosztorysu	Fundusze UE, programy rządowe, WFOŚ, NFOŚ, środki w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027, środki własne budżetu Gminy, Partnerzy Prywatni.	Gmina Lesznowola
16	Inne	Opracowanie standardu dobrej praktyki dla zamówień publicznych	2020 -2030	według kosztorysu	Fundusze UE, programy rządowe, WFOŚ, NFOŚ, środki w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027, środki własne budżetu Gminy, Partnerzy Prywatni.	Gmina Lesznowola
17	Usługi i przemysł	Dostosowanie przedsiębiorców do zmian wynikających z regulacji dotyczących niskoemisyjności	2020 -2030	według kosztorysu	Białe certyfikaty, WFOŚ, NFOŚ, Środki w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027.	Przedsiębiorcy

Źródło: Opracowanie własne.

Harmonogram projektów PGN

Schemat - Harmonogram projektów PGN umożliwi prezentację oraz łatwiejsze zarządzanie procesem informowania o realizacji planowanych działań PGN.

Tabela 16. Harmonogram planowanych do realizacji projektów PGN na lata 2020-2030

Lp	Nazwa projektu	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027-2030
1	Wymiana źródeł ciepła w budynkach i lokalach na korzystniejsze z punktu widzenia kryterium sprawności energetycznej oraz kryterium ekologicznego – program dla Mieszkańców, jednostek zarządzających zasobami mieszkalnymi Gminy,								
2	Inwentaryzacja źródeł ciepła oraz monitoring jakości powietrza na terenie Gminy Lesznówola – program dla Mieszkańców, jednostek zarządzających zasobami mieszkalnymi Gminy,								
3	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz innych budynków na terenie Gminy Lesznówola,								
4	Budowa nowych obiektów, budynków i budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Lesznówola,								
5	Zagospodarowanie przestrzeni publicznych na cele ekologiczne, rekreacyjne wypoczynkowe, obszary edukacji przyrodniczej,								
6	Budowa ścieżek rowerowych,								
7	Budowa parkingów Park & Ride								
8	Modernizacja sieci drogowej (drogi gminne, powiatowe, wojewódzkie i krajowe),								

9	Modernizacja i rozbudowa oświetlenia								
10	Nasadzenia roślin fitoremediacyjnych								
11	Rozwój transportu intermodalnego i elektromobilnego								
12	Wykorzystanie energii geotermalnej do celów ciepłowniczych i rozwoju funkcji uzdrowiskowych na terenie Gminy Lesznowola								
13	Kampania edukacyjna dla dzieci i młodzieży oraz Mieszkańców Gminy,								
14	Akcje promocyjne działań proekologicznych,								
15	Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej oraz opracowanie polityki dotyczącej adaptacji Gminy do zmian klimatu,								
16	Opracowanie standardu dobrej praktyki dla zamówień publicznych								
17	Dostosowanie przedsiębiorców do zmian wynikających z regulacji dotyczących niskoemisyjności								

Źródło: opracowanie własne.

Spis tabel

Tabela 1. Zestawienie przepisów prawnych odnoszących się do PGN.....	12
Tabela 2. Ludność zamieszkała w Gminie Lesznówola w latach 2010-2019	18
Tabela 3. Liczba budynków mieszkalnych w Gminie Lesznówola w latach 2010-2019.....	18
Tabela 4. Zakres działań zrealizowanych w ramach PGN w latach 2015-2019 – sektor Budynki użyteczności publicznej	25
Tabela 5 Zakres działań zrealizowanych w ramach PGN w latach 2015 - 2019 – sektor Budynki mieszkalne	27
Tabela 6 Zakres działań zrealizowanych w ramach PGN w latach 2015 - 2019 - Oświetlenie uliczne	29
Tabela 7 Zakres działań zrealizowanych w ramach PGN w latach 2015 – 2019 - Usługi i przemysł	29
Tabela 8 Zakres działań zrealizowanych w ramach PGN w latach 2015 - 2019 - sektor Transport	30
Tabela 9. Działania fakultatywne zrealizowane przez Gminę Lesznówola w latach 2015-2020.....	32
Tabela 10. Wskaźniki emisji dwutlenku węgla	35
Tabela 11. Zestawienie emisji i efektów ekologicznych z poszczególnych sektorów dla planowanych przedsięwzięć - Redukcja emisji z podziałem na sektory przy oszacowaniu trendu zmian na podstawie wskaźników z lat 2010-2020	36
Tabela 12. Redukcja emisji z podziałem na sektory przy oszacowaniu trendu zmian na podstawie wskaźników z lat 2010 - 2020.....	36
Tabela 13. Emisja CO ₂ w podziale na sektory liczona na jednego Mieszkańca w kg/rok.....	37
Tabela 14. Cele Programu Gospodarki Niskoemisyjnej - Zakładane oraz osiągnięte.....	40
Tabela 15. Zestawienie planowanych do realizacji projektów PGN na lata 2020-2030, potencjalnej źródła finansowania, terminy realizacji, podmioty odpowiedzialne za realizację projektów.....	66
Tabela 16. Harmonogram planowanych do realizacji projektów PGN na lata 2020-2030	70

Spis rysunków

Rysunek 1. Lokalizacja Gminy Lesznowola	17
Rysunek 2. Lokalizacja strefy mazowieckiej na tle województwa.....	20
Rysunek 3. Lokalizacja sensorów w Gminie Lesznowola.....	21
Rysunek 4. Aplikacja do odczytu wyników pomiaru jakości powietrza w Gminie Lesznowola.....	22
Rysunek 5. Założenia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.....	24
Rysunek 6. Obszary priorytetowe przy opracowaniu działań w ramach PGN.	42
Rysunek 7. Działania promocyjne na rzecz gospodarki niskoemisyjnej	65
Rysunek 8. Dobre praktyki związane z realizacją procesu monitoringu PGN	65

Spis wykresów

Wykres 1. Ludność zamieszkała w Gminie Lesznówola w latach 2010-2019.....	18
Wykres 2. Liczba budynków mieszkalnych w Gminie Lesznówola w latach 2010-2019	18
Wykres 3. Przykład interpolacji liniowej zastosowany w Aktualizacji PGN.....	35
Wykres 4. Prognoza redukcji emisji CO ₂ w przeliczeniu na jednego Mieszkańca	38

Spis załączników

Załącznik 1. Elektroniczna Baza Inwentaryzacji - w formie arkusza xls

Załącznik 2. Pismo z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie

Załącznik 3. Pismo z Wojewódzkiej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej w Warszawie.



Warszawa, dnia 22 września 2020 r.

**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W WARSZAWIE**

WOOŚ-III.410.573.2020.JD

Wójt Gminy Lesznówola
ul. Gminna 60
05-506 Lesznówola

W odpowiedzi na pismo z dnia 27.08.2020 r., znak: RFZ.062.1.2020.DC w sprawie odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Lesznówola – aktualizacja (PGN), po zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją stwierdzam, co następuje.

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 (Dz. U. z 2020 r., poz. 283, 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.

Z przedłożonych dokumentów wynika, iż w ramach aktualizacji zweryfikowano podjęte działania, ocenę stanu obecnego, oszacowano możliwości i posiadane zasoby, wskazano cele oraz niezbędne zadania mające na celu ograniczenie wprowadzanych do powietrza pyłów i gazów cieplarnianych, w tym zwiększenie poziomu wykorzystania odnawialnych źródeł energii (w tym geotermii).

W przypadku realizacji inwestycji, które kwalifikują się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zostanie uzyskana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach.

Przedmiotowy teren znajduje się częściowo w granicach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. W granicach gminy znajdują się pomniki przyrody. Ochrona przyrody realizowana jest również w formie ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów, odbywającej się niezależnie od miejsc ich bytowania, dla której obowiązują przepisy art. 51, 52 ustawy o ochronie przyrody.

Zgodnie z PGN realizowane będą zadania inwestycyjne obejmujące termomodernizację budynków. Prace termomodernizacyjne mogą spowodować zniszczenie siedlisk zwierząt, w tym podlegających ochronie gatunkowej. Działania te powinny uwzględniać inwentaryzacje ornitologiczne, chiropterologiczne, entomologiczne. Może nastąpić sytuacja, że przeprowadzenie planowanych czynności będzie mogło być zrealizowane dopiero po uzyskaniu stosownych zezwoleń. PGN powinien zawierać regulacje wykluczające możliwość podejmowania działań pozostających w sprzeczności z podstawowymi założeniami ochrony przyrody i w tym zakresie winien być uzupełniony. Taki sposób postępowania pozwoli praktycznie na wyeliminowanie ww. oddziaływań.

**Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska w Warszawie**

Arkadiusz Siembida

/podpisano elektronicznie/

Otrzymują:


- 1) adresat
- 2) aa.

Załącznik 3. Pismo z Wojewódzkiej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej w Warszawie.

RFZ

MAZOWIECKI PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI INSPEKTOR SANITARNY
WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA W WARSZAWIE

ul. Żelazna 79, 00-875 Warszawa, NIP: 527-020-98-30, REGON: 000291799
 Centrala: (22) 620 90 01/06; Dyrektor: tel. (22) 620 90 01/06 wew. 500
 www.wsse.waw.pl; e-mail: sekretariat@wsse.waw.pl



ZS.7040.451.2020
PK

Warszawa, 14 września 2020 r.

WPŁYNEŁO

Kancelaria Urzędu Gminy
w Lesznowoli

2020-09-18

Miejsce wystąpienia w:

Podpis:

Wójt Gminy Lesznowola
ul. Gminna 60
05-506 Lesznowola

Mazowiecki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny na podstawie art. 48 ust. 1 w związku z art. 58 ust. 1 pkt 2 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r., poz. 283, ze zm.), odpowiadając na pismo Wójta Gminy Lesznowola z dnia 27 sierpnia 2020 r. (data wpływu do organu: 28 sierpnia 2020 r.), znak: RFZ.062.2.2020.DC, dotyczące odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla dokumentu pn.: „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Lesznowola”, uprzejmie informuje, co następuje.

Zgodnie art. 46 ust. 1 pkt 2 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r., poz. 283, ze zm.), przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, **wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.**

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 47 ust. 1 ww. ustawy, jest wymagane także w przypadku projektów dokumentów innych niż wymienione w art. 46 ust. 1 ww. ustawy, jeżeli w uzgodnieniu z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska, organ opracowujący projekt dokumentu stwierdzi, że wyznaczają one ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco

niepodlega

POLSKA
STACJA I KANCELARIA
SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA

oddziaływał na środowisko i że realizacja postanowień tych dokumentów może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko.

Z przedłożonego wystąpienia nie wynika inny dokument, w którym można na podstawie, w tym celu, wyznaczyć ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięcia w sposób zrealizowany na środowisko, z tym, że z dniem 10.03.2008 r. – wykonanie procedury, w której można w dalsze IV pkt „Strategiczna koncepcja oddziaływania na środowisko” 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 (tzw. jednolity: Dz. U. z 2008 r., poz. 243, ze zm.), jest bezskuteczna.

Stwierdzając
Miejscem

Starosta Miejski
Województwa Lubelskiego

Andrzej Proch

UZASADNIENIE

„Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Lesznowola” został przyjęty do realizacji Uchwałą Nr 137/XII/2015 Rady Gminy Lesznowola w dniu 11 września 2015 r., a dnia 23 lipca 2020 r. Rada Gminy Lesznowola podjęła Uchwałą Nr 299/XXVII/2020 o przystąpieniu do „Aktualizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Lesznowola”.

Dokument pn. „Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Lesznowola” będzie podstawą do wdrażania przedsięwzięć zdefiniowanych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej, a dotyczących działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych dotyczących podniesienia efektywności energetycznej, zmniejszenia emisji CO₂ oraz zwiększenia wykorzystywania odnawialnych źródeł energii. Wykonanie założeń Planu Gospodarki Niskoemisyjnej otwiera perspektywę uzyskania dofinansowania do inwestycji wynikających z planu, co oznacza możliwość dofinansowania wszelkich działań związanych z termomodernizacją obiektów, modernizacją kotłowni i sieci ciepłych, wykorzystania energii z OZE, montażem energooszczędnego oświetlenia publicznego i dofinansowania wszelkich inicjatyw ograniczających emisję CO₂ i zwiększających efektywność energetyczną. Powyższy rodzaj projektów możliwy będzie do dofinansowania tylko wówczas, kiedy znajdzie odpowiednie ugruntowanie w dokumentach planistycznych Gminy, a zwłaszcza w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej.

Przedmiotem obecnej Aktualizacji Planu jest uzupełnienie listy projektów z zakresu gospodarki niskoemisyjnej. W opracowanym projekcie uchwały uwzględnione zostały zmiany w wykazie przedsięwzięć oraz zweryfikowano przyjęte do monitoringu i realizacji cele ilościowe. Obecnie, w związku z planowanymi przez Gminę Lesznowola przedsięwzięciami zmierzającymi do podniesienia efektywności energetycznej, zmniejszenia emisji CO₂ oraz zwiększenia wykorzystywania odnawialnych źródeł energii, zachodzi potrzeba dodania nowych zadań do Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Lesznowola oraz uzupełnienia zadań już wpisanych do dokumentu.

Uchwalenie „Aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Lesznowola” przez Radę Gminy Lesznowola ma bardzo istotne znaczenie dla Gminy Lesznowola, gdyż otwiera drogę do aplikowania o środki z funduszy zewnętrznych. Finansowanie obejmować będzie inwestycje z zakresu, m.in. termomodernizacji budynków publicznych, modernizacji źródeł ciepła, zwiększenia efektywności energetycznej a także wykorzystania energii z OZE w tym energii geotermalnej. Zaktualizowany plan gospodarki niskoemisyjnej ma służyć wszystkim mieszkańcom Gminy poprzez poprawę jakości powietrza oraz zmniejszenie kosztów zużycia energii.