
Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026



GMINA LUBRANIEC
POWIAT WŁOCŁAWSKI
WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE

ZAMAWIAJĄCY	GMINA LUBRANIEC
WYKONAWCA OPRACOWANIA	WESTMOR CONSULTING
SPRAWDZAJĄCY	BARBARA WOJCIECHOWSKA
PODPIS SPRAWDZAJĄCEGO	

LUBRANIEC 2016

Spis treści

1. Wprowadzenie	5
1.1. Stan formalno-prawny i cel sporządzenia Prognozy	5
1.2. Zakres merytoryczny Prognozy oddziaływania <i>Strategii</i>	7
1.3. Zastosowanie metody i wykorzystane materiały przy sporządzeniu Prognozy	9
2. Informacje o zawartości, głównych celach <i>Strategii Rozwoju Gminy</i> i powiązaniu jej z innymi dokumentami.....	10
2.1. Przedmiot i główne cele <i>Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec</i>	10
2.2. Zawartość projektowanego dokumentu	13
2.3. Powiązanie <i>Strategii</i> z dokumentami szczebla lokalnego, powiatowego, wojewódzkiego, krajowego i międzynarodowego	13
3. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	27
3.1. Charakterystyka ogólna Gminy Lubraniec.....	27
3.1.1. Lokalizacja.....	27
3.1.2. Ukształtowanie powierzchni i geologia.....	28
3.1.3. Warunki klimatyczne.....	29
3.2. Stan środowiska na obszarach objętych potencjalnym znaczącym oddziaływaniem ..	31
3.2.1. Wody powierzchniowe i podziemne	31
3.2.2. Powietrze.....	36
3.2.3. Hałas	42
3.2.4. Promieniowanie elektromagnetyczne	43
3.2.5. Poważne awarie i zagrożenia naturalne	45
3.2.6. Ochrona przyrody i krajobrazu.....	48
3.2.7. Gleby.....	49
3.2.8. Zasoby naturalne.....	50
3.3. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji <i>Strategii Rozwoju Gminy</i>	50
4. Faktyczne problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody.....	51
5. Przewidywane znaczące oddziaływania <i>Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec</i> na poszczególne komponenty środowiska	51
5.1. Wprowadzenie	51

5.2. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w tym na obszary Natura 2000 w podziale na pozytywne, negatywne oraz neutralne.....	52
5.3. Przewidywane znaczące oddziaływania w podziale na oddziaływania: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, w podziale na grupy projektów	55
5.4. Oddziaływania na etapie realizacji inwestycji – etap budowy	57
5.4.1. Wody podziemne.....	58
5.4.2. Wody powierzchniowe	58
5.4.3. Powietrze atmosferyczne.....	59
5.4.4. Klimat akustyczny.....	60
5.4.5. Powierzchnia ziemi i gleba	62
5.4.6. Gospodarka odpadami	63
5.4.7. Dziedzictwo kulturowe	64
5.4.8. Zdrowie	65
5.5. Oddziaływania na obszary chronione i różnorodność biologiczną	66
5.5.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną oraz stan flory i fauny.....	66
5.5.2. Oddziaływanie na obszary chronione	69
5.6. Analiza zmian klimatycznych oraz negatywnych skutków z nich wynikających dla Gminy Lubraniec.....	70
5.7. Relacja między oddziaływaniami.....	72
5.8. Oddziaływanie wtórne i skumulowane.....	73
5.9. Oddziaływanie transgraniczne	73
5.10. Decyzje środowiskowe dla poszczególnych inwestycji	73
6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensacje przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji <i>Strategii</i>.....	75
7. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w <i>Strategii</i>	77
8. Napotkane trudności i luki w wiedzy.....	78
9. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego <i>Strategii</i> oraz częstotliwości jej przeprowadzania – monitoring	78
10. Konsultacje społeczne	79
11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	80
12. Spis tabel	84
13. Spis rysunków	84

Skorowidz skrótów pojawiających się w opracowaniu

UE – Unia Europejska

CO₂ – dwutlenek węgla

SO₂ – dwutlenek siarki

CO – tlenek węgla

NO₂ – dwutlenek azotu

H₂O – woda

C₆H₆ – benzen

Pb – ołów

As – arsen

Cd – kadm

Ni – nikel

B(a)P – benzo(a)piren

O₃ – ozon

kW – kilowat

MW – Megawat

MW/h – Megawatogodzina

GUS – Główny Urząd Statystyczny

c.o. – centralne ogrzewanie

c.w.u. – ciepła woda użytkowa

u.p.o.s – ustawa Prawo Ochrony Środowiska

1. Wprowadzenie

1.1. Stan formalno-prawny i cel sporządzenia Prognozy

Prognozę Oddziaływania na Środowisko dla *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026* sporządza się w celu określenia wpływu na środowisko założonych w niej celów strategicznych i operacyjnych. Dokument ten przedstawia możliwe negatywne skutki realizacji *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026*, wskazując jednocześnie zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz w przypadku ich wystąpienia, sposoby ich minimalizacji. Przedmiotowa Prognoza stanowi dokument wspierający proces decyzyjny i procedurę konsultacji organów zarządzających ze znaczącym naciskiem na udział lokalnego społeczeństwa.

Cele wskazane w dokumencie zgodne są z następującymi dokumentami:

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001),
2. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003),
3. Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. Urz. WE L 175 z 05.07.1985 z późn. zm.),
4. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, str. 7, z późn. zm.),
5. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003),
6. Ustawa 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 2016 r., poz. 353),
7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.),
8. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r., poz. 1651).
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty,

a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (ogłoszenie tekstu jednolitego Obwieszczeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. – Dz. U. z 2014 r., poz. 1713),

10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348),
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
13. Dyrektywa Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133 ze zm.).

Przepisy art. 46 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 2016 r., poz. 353) zobowiązują organy zarządzające do przeprowadzenia procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dokumentów wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Jednym z dokumentów, dla których wymagane jest sporządzenie dokumentacji prognozy oddziaływania na środowisko oraz przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko z udziałem społecznym jest *Strategia Rozwoju Gminy*.

Niniejsza Prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 (Dz. U. z 2016 r., poz. 353) stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Prognoza do *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026* została sporządzona na podstawie postanowienia Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Bydgoszczy z dnia 07.03.2016 r. (znak: NNZ.9022.1.99.2016) oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 24.03.2016 r. (znak: WOO.411.24.2016.AG).

Prognoza powinna być elementem wspomagającym decyzyjność przy realizacji inwestycji ingerujących w stan środowiska.

1.2. Zakres merytoryczny Prognozy oddziaływania *Strategii*

Treść zawarta w Prognozie jest określona na podstawie wyżej przedstawionych aktów prawnych i ustaw dotyczących udostępniania informacji o środowisku oraz jego ochronie, w tym udział społeczeństwa w ochronie środowiska i ocena oddziaływania na nie.

W związku z powyższym Prognoza powinna:

1) zawierać:

- a. informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b. informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c. propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d. informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e. streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- f. oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy;

2) określać, analizować i oceniać:

- a. istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b. stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c. istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d. cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e. przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,

- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawiać:

- a. rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b. biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Przedmiotowa Prognoza dotyczy obszaru Gminy Lubraniec, zlokalizowanej w województwie kujawsko-pomorskim.

W Prognozie zidentyfikowano potencjalne oddziaływania na środowisko naturalne będące skutkiem realizacji *Strategii Rozwoju Gminy* wraz z oceną ich natężenia. W Prognozie określono również, czy w należyty sposób uwzględniono w *Strategii Rozwoju Gminy* interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Celem sporządzonej Prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie w jakim stopniu zostały uwzględnione zagadnienia związane z ochroną środowiska oraz ocena potencjalnych skutków środowiskowych wdrażania elementów zawartych w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec*.

1.3. Zastosowanie metody i wykorzystane materiały przy sporządzeniu Prognozy

Przy sporządzaniu Prognozy oparto się głównie na:

- ustawie 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 2016 r., poz. 353), która określa sposób postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji dokumentu,
- ustawie z dnia 3 października 2008 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2008 r. Nr 201, poz. 1237), która uszczegóławia przepisy odnośnie obszarów podlegających ochronie, w szczególności obszarów Natura 2000,
- dokumentach strategicznych, szczebla regionalnego i krajowego, odnoszących się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Celem przeprowadzonej analizy jest ocena czy i w jaki sposób zadania przyjęte do realizacji w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* mogą oddziaływać na środowisko naturalne.

W pierwszej kolejności tworzenia Prognozy przeprowadzono analizę, czy i w jakim zakresie zapisy ujęte w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* będą wspierały realizację celów umieszczonych w dokumentach strategicznych odnoszących się do problematyki środowiska i zrównoważonego rozwoju zarówno na szczeblu międzynarodowym, jak i krajowym. Następnie określono i oceniono istniejący stan środowiska naturalnego analizowanej jednostki samorządu terytorialnego oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu. Następnie dokonano identyfikacji potencjalnych oddziaływań poszczególnych celów strategicznych *Strategii* na środowisko naturalne. W tym celu posłużono się macierzą skutków środowiskowych elementów środowiska oraz celów strategicznych przewidzianych do realizacji, która przedstawia w skondensowanej postaci możliwe oddziaływanie tych celów na środowisko.

Przyjęta w Prognozie macierz stanowi wykres siatki, w której w wierszach wpisano uruchamiane przez realizację *Strategii* zamierzenia (działania), a w kolumnach wpisano wskaźniki charakteryzujące i opisujące środowisko.

Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

- **(+)** – realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

- **(-)** – realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(+/-)** – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie różnych aspektów analizowanego zagadnienia,
- **(0)** – realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie,
- **(N)** – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków, są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

Za pomocą niniejszej macierzy skutków środowiskowych przeanalizowano skutki środowiskowe planowanych zadań dla następujących elementów:

- obszary Natura 2000,
- różnorodność biologiczna,
- zdrowie ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wody powierzchniowe i podziemne,
- jakość powietrza,
- powierzchnia ziemi i gleba,
- krajobraz,
- klimat,
- dobra kultury.

Pod uwagę wzięto nie tylko bezpośredni wpływ założeń *Strategii* na środowisko, ale również oddziaływania pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko i długoterminowe, chwilowe, ciągłe, pozytywne i negatywne. Brano także pod uwagę minimalizację lub odwracalność skutków podjętych działań, skalę czasową oddziaływań, zasięg przestrzenny oraz możliwość oddziaływania transgranicznego.

2. Informacje o zawartości, głównych celach *Strategii Rozwoju Gminy* i powiązaniu jej z innymi dokumentami

2.1. Przedmiot i główne cele *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec*

Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026 jest planem osiągnięcia długofalowych zamierzeń Gminy Lubraniec. Implikuje one przejście z obecnej sytuacji do pożądanego stanu wyrażonego w wizji rozwoju.

Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec to jeden z najważniejszych dokumentów przygotowywanych przez samorząd gminny. Określa on priorytety i cele polityki rozwoju

społeczno-gospodarczego prowadzonego na obszarze danej jednostki. *Strategia* stanowi także odpowiedź na ustawowy wymóg prowadzenia polityki rozwoju w oparciu o strategię (ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju Dz.U. 2014 poz. 1649), jak również skuteczną próbę dostosowania działalności gminy do standardów europejskich. Niniejszy dokument strategiczny stanowi również podstawę do opracowania i wdrożenia na terenie gminy projektów współfinansowanych ze środków zewnętrznych.

W Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026 Gmina otrzymała nową misję oraz wizję rozwoju. Zmieniły się również zapisy na poziomie kierunków działań i celów strategicznych.

Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec powinna stanowić dokument bazowy, wspierać i synergicznie wpływać na realizację celów i działań sprecyzowanych w innych dokumentach planistycznych i strategicznych Gminy, wpływając na jej ożywienie gospodarcze, ekonomiczne oraz rozwój w sferze społecznej, kulturalnej i turystycznej.

Okres realizacji *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* przyjęto na dziesięć lat (2016-2026). Należy podkreślić, że *Strategia* dla Gminy Lubraniec została sformułowana w ścisłej korelacji z aktualnie obowiązującymi dokumentami o charakterze planistycznym szczebla regionalnego, krajowego i międzynarodowego.

Tabela 1. Schemat prezentujący plan strategiczny *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016 – 2026*

WIZJA ROZWOJU GMINY LUBRANIEC:	
GMINA LUBRANIEC – GMINA PRZYJAZNA DLA MIESZKAŃCÓW, TURYSTÓW I INWESTORÓW, ZAPEWNIAJĄCA WYSOKI STANDARD ŻYCIA Z POSZANOWANIEM WALORÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	
CELE STRATEGICZNE I OPERACYJNE	
Cel strategiczny 1: WZROST ATRAKCYJNOŚCI OSIEDLEŃCZEJ GMINY LUBRANIEC	
1.	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury komunikacyjnej
2.	Tworzenie miejsc aktywnego spędzania czasu
3.	Rozbudowa bazy sportowej
4.	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury komunalnej
Cel strategiczny 2: ROZWÓJ GOSPODARCZY GMINY LUBRANIEC	
1.	Wspieranie rozwoju przedsiębiorczości
2.	Aktywizacja osób bezrobotnych
3.	Promowanie obszarów inwestycyjnych
4.	Promocja postaw innowacyjnych wśród młodzieży i dorosłych
Cel strategiczny 3: POPRAWA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY LUBRANIEC	
1.	Edukacja społeczna i promowanie zachowań chroniących środowisko i przestrzeń Gminy
2.	Realizacja założeń gospodarki niskoemisyjnej
3.	Ochrona środowiska oraz walorów przyrodniczych Gminy
4.	Rewitalizacja przestrzeni gminnej i odnowa centrów miejscowości
Cel strategiczny 4: WZROST ATRAKCYJNOŚCI TURYSTYCZNEJ GMINY LUBRANIEC	
1.	Wzrost wykorzystania zasobów kulturalnych oraz historycznych na cele promocyjne Gminy
2.	Budowa i modernizacja terenów rekreacyjnych oraz bazy okołoturystycznej
3.	Stworzenie systemu promocji Gminy

Źródło: Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026

2.2. Zawartość projektowanego dokumentu

Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026 składa się z dwóch części:

- **część 1 – Diagnoza strategiczna Gminy Lubraniec,**
- **część 2 – Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026.**

Pierwsza część ma na celu zobrazowanie potencjału społeczno-ekonomicznego Gminy Lubraniec w kontekście głównych kierunków jej rozwoju tj. mieszkalnictwa, przedsiębiorczości oraz turystyki, uwzględniając przy tym przestrzenne uwarunkowania środowiskowo-infrastrukturalne Gminy. Diagnoza strategiczna Gminy Lubraniec jest podstawowym punktem wyjścia do konstruowania kierunków działań, a następnie celów strategicznych i celów operacyjnych.

Druga część strategii została opracowana na podstawie wniosków z diagnozy strategicznej i zawiera konkretny plan działania Gminy Lubraniec do 2026 roku, w którym określone zostały następujące elementy: misja, wizja, rozwój, wartości kluczowe, cele strategiczne i operacyjne oraz sposób monitorowania realizacji niniejszej strategii z określeniem docelowych wskaźników.

2.3. Powiązanie Strategii z dokumentami szczebla lokalnego, powiatowego, wojewódzkiego, krajowego i międzynarodowego

Polska polityka ekologiczna opiera się na umowach międzynarodowych, europejskich dyrektywach oraz ustawach i rozporządzeniach krajowych.

Założenia *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* spójne z następującymi dokumentami planistycznymi:

STRATEGIA UE

Dokument ten został przyjęty przez Radę Europejską dnia 17 czerwca 2010 r. Dokument wskazuje trzy priorytety, których realizacja odbywa się na szczeblu unijnym oraz krajowym:

1. Wzrost inteligentny (wiedza, innowacja, edukacja, społeczeństwo cyfrowe),
2. Wzrost zrównoważony (efektywne wykorzystywanie zasobów w produkcji przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności).
3. Wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu (zwiększenie aktywności zawodowej, podnoszenie kwalifikacji).

W dokumencie zostały określone projekty przewodnie tzw. inicjatywy flagowe oraz zostało wskazanych 10 Zintegrowanych Wytycznych dla polityki gospodarczej i zatrudnienia państw

członkowskich. W związku z powyższym cele krajowe w znacznym stopniu wpisują się we wskazane w Strategii „Europa 2020” cele zawarte w projektach.

EUROPEJSKA STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Dokument ma na celu zrównoważony wzrost gospodarczy i wysoki poziom życia z ochroną środowiska naturalnego. Dokument ten został przyjęty przez Radę Europejską z dnia 26 czerwca 2006 r. Strategia ta koncentruje się przede wszystkim na zagadnieniach związanych z zarządzaniem zasobami naturalnymi oraz wskazuje sposoby produkcji i konsumpcji mające na celu ochronę ograniczonych zasobów Ziemi. Głównymi założeniami dokumentu jest wzrost dobrobytu poprzez podejmowanie działań w ochronie środowiska naturalnego, sprawiedliwość i spójność społeczną, wzrost dobrobytu gospodarczego, jak również wypełniania obowiązków na arenie międzynarodowej, wspólnotowej. W związku z powyższym, Polska jako kraj będący członkiem Unii Europejskiej, zobowiązany jest do realizacji niniejszych założeń na szczeblu krajowym.

PAKIET ENERGETYCZNO - KLIMATYCZNY

Pakiet ten został przyjęty 17 grudnia 2008 roku i ma na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych na terenie Unii Europejskiej. Dokument zawiera szereg rozwiązań legislacyjnych. Głównym celem jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 r. o 20% w stosunku do roku 1990 oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a także wzrost efektywności energetycznej do 2020 r.

Jednym z celów operacyjnych zawartych w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026* jest realizacja założeń gospodarki niskoemisyjnej. W związku z tym, Strategia przyczynia się do realizacji założeń zawartych w Pakiecie Energetyczno-Klimatycznym.

STRATEGIA ROZWOJU KRAJU DO 2020 ROKU – AKTYWNE SPOŁECZEŃSTWO, KONKURENCYJNA GOSPODARKA, SPRAWNE PAŃSTWO

Strategia Rozwoju Kraju 2020 – to główna strategia rozwojowa w średnim horyzoncie czasowym, wskazuje strategiczne zadania państwa, których podjęcie w perspektywie najbliższych lat jest niezbędne, by wzmocnić procesy rozwojowe (wraz z szacunkowymi wielkościami potrzebnych środków finansowych).

Strategia Rozwoju Kraju 2020 oparta jest na scenariuszu stabilnego rozwoju. Pomyślność realizacji wszystkich założonych w tej Strategii celów będzie uzależniona od wielu czynników zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych, które mogą wpływać na dostępność środków finansowych na jej realizację. Szczególne znaczenie będzie miał rozwój sytuacji w gospodarce światowej, a w szczególności w strefie euro.

Wizja rozwoju kraju do 2020 r. to: *Polska w roku 2020 to: aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka i sprawne państwo*. W związku z tym, Strategia wyznacza trzy obszary strategiczne – *Sprawne i efektywne państwo, Konkurencyjna gospodarka, Spójność społeczna i terytorialna*, w których koncentrować się będą główne działania oraz określa, jakie interwencje są niezbędne w perspektywie średniookresowej w celu przyspieszenia procesów rozwojowych.

Celem głównym Strategii staje się więc *wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności*.

Do głównych obszarów interwencji, celów i priorytetów rozwojowych należą:

Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne państwo:

Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem:

- I.1.1. Uporządkowanie kompetencji umożliwiające realizację działań rozwojowych;
- I.1.2. Zwiększenie efektywności instytucji publicznych;
- I.1.3. Wprowadzenie jednolitych zasad e-gov w administracji (e-administracja);
- I.1.4. Poprawa jakości prawa;
- I.1.5. Zapewnienie ładu przestrzennego;

Cel I.2. Zapewnienie środków na działania rozwojowe:

- I.2.1. Modernizacja struktury wydatków publicznych;
- I.2.2. Poprawa efektywności środków publicznych;
- I.2.3. Zwiększenie wykorzystania środków pozabudżetowych;

Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela:

- I.3.1. Poprawa skuteczności wymiaru sprawiedliwości;
- I.3.2. Rozwój kapitału społecznego;
- I.3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela;
- I.3.4. Utrwalenie bezpieczeństwa narodowego.

Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka:

Cel II.1. Wzmocnienie stabilności makroekonomicznej:

- II.1.1. Uzdrawienie finansów publicznych;
- II.1.2. Zwiększenie stopy oszczędności i inwestycji;
- II.1.3. Integracja ze strefą euro;
- II.1.4. Rozwój eksportu towarów i usług;

Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki:

- II.2.1. Zwiększenie produktywności gospodarki;

II.2.2. Wzrost udziału przemysłów i usług średnio i wysoko zaawansowanych technologicznie;

II.2.3. Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego;

II.2.4. Poprawa warunków ramowych dla prowadzenia działalności gospodarczej;

Cel II.3. Zwiększenie innowacyjności gospodarki:

II.3.1. Wzrost popytu na wyniki badań naukowych;

II.3.2. Podwyższenie stopnia komercjalizacji badań;

II.3.3. Zapewnienie kadr dla B+R;

II.3.4. Zwiększenie wykorzystania rozwiązań innowacyjnych;

Cel II.4. Rozwój kapitału ludzkiego:

II.4.1. Zwiększanie aktywności zawodowej;

II.4.2. Poprawa jakości kapitału ludzkiego;

II.4.3. Zwiększanie mobilności zawodowej i przestrzennej;

Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych:

II.5.1. Zapewnienie powszechnego dostępu do Internetu;

II.5.2. Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych;

II.5.3. Zapewnienie odpowiedniej jakości treści i usług cyfrowych;

Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko:

II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami;

II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej;

II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii;

II.6.4. Poprawa stanu środowiska;

II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu;

Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu:

II.7.1. Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym;

II.7.2. Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych;

II.7.3. Udrożnienie obszarów miejskich;

Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna

Cel III.1. Integracja społeczna:

III.1.1. Zwiększenie aktywności osób wykluczonych i zagrożonych wykluczeniem społecznym;

III.1.2. Zmniejszenie ubóstwa w grupach najbardziej nim zagrożonych;

Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych:

III.2.1. Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych;

III.2.2. Zwiększenie efektywności systemu świadczenia usług publicznych;

Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych:

III.3.1. Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach;

III.3.2. Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich;

III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich;

III.3.4. Zwiększenie spójności terytorialnej.

Cele strategiczne i operacyjne zawarte w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026* wpisują się w założenia *Strategii Rozwoju Kraju do 2020 roku*, ponieważ zakładają ożywienie gospodarcze, ekonomiczne oraz rozwój w sferze społecznej, kulturalnej i turystycznej Gminy Lubraniec.

KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2010-2020

Strategia określa cele i priorytety rozwoju Polski w wymiarze terytorialnym, zasady i instrumenty polityki regionalnej, a także wskazuje nową rolę regionów w ramach polityki regionalnej oraz zarys mechanizmu koordynacji działań podejmowanych przez poszczególne resorty.

Wizja rozwoju regionalnego do roku 2020 zakłada:

- konkurencyjność i innowacyjność,
- spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną,
- skuteczność, efektywność i partnerstwo w realizacji celów rozwojowych,
- bezpieczeństwo ekologiczne, wysoki poziom i skuteczność ochrony środowiska oraz zasobów przyrodniczych.

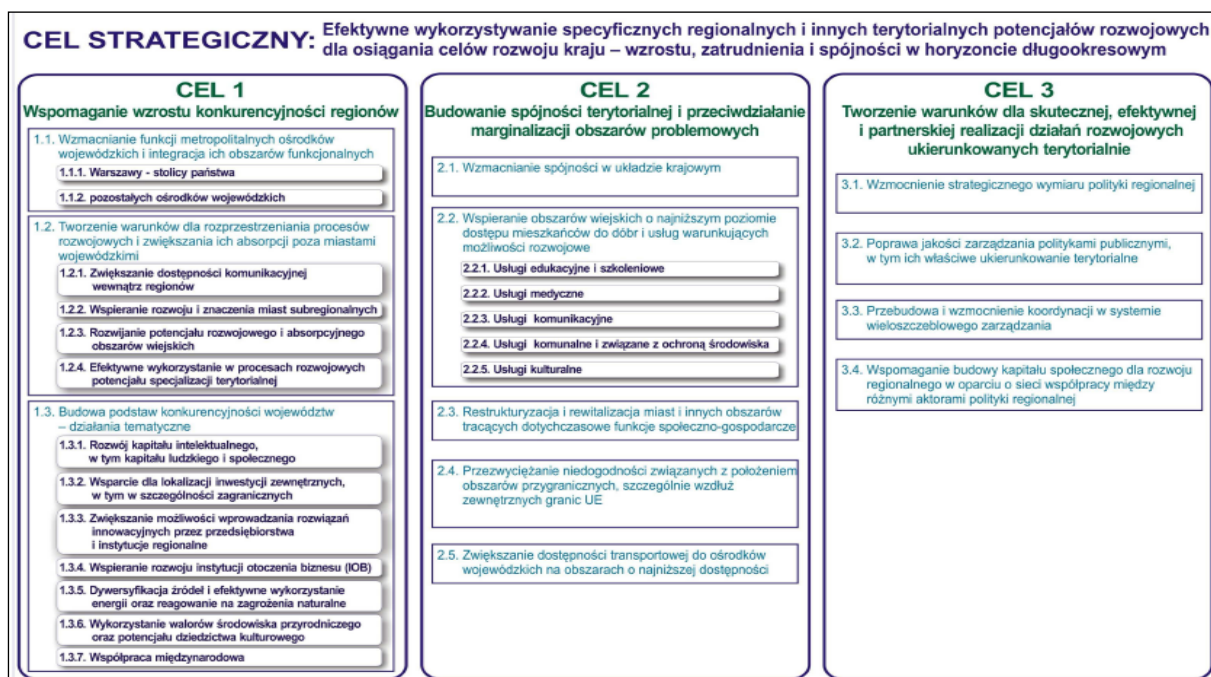
Strategicznym celem polityki regionalnej jest:

Efektywne wykorzystywanie specyficznych regionalnych i innych terytorialnych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia celów rozwoju kraju – wzrostu, zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym.

Cel ten przyczyni się do podwyższenia konkurencyjności, a także kreowania wzrostu zatrudnienia oraz spójności w Polsce. Jego osiągnięcie będzie możliwa przy realizacji celów polityki regionalnej do 2020 roku, do których należą:

1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów („konkurencyjność”),
2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych („spójność”),
3. Tworzenie warunków dla skutecznej, efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie („sprawność”).

Rysunek 1. Szczegółowe cele Strategii Rozwoju Regionalnego 2010-2020



Źródło: Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie
Postanowienia zawarte w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026* mają w perspektywie roku 2026 przyczynić się do rozwoju gospodarczego Gminy Lubraniec, wzrostu jej atrakcyjności osiedleńczej i turystycznej oraz poprawy jakości życia mieszkańców. W związku z powyższym, postanowienia *Strategii* są spójne z celami *Strategii Rozwoju Regionalnego 2010 - 2020*.

STRATEGIA BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO - PERSPEKTYWA DO 2020 R.

Strategia *Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko* (BEiŚ) obejmuje dwa niezwykle istotne obszary: energetykę i środowisko, wskazując m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 r.

Podstawowe zadanie strategii BEiŚ polega na zintegrowaniu polityki środowiskowej z polityką energetyczną tam, gdzie aspekty te przenikają się w dostrzegalny sposób, jak również wytyczenie kierunków, w jakich powinna rozwijać się branża energetyczna oraz wskazanie priorytetów w ochronie środowiska.

W *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026* określono Cel strategiczny 3. Poprawa stanu środowiska przyrodniczego Gminy Lubraniec. Cel ten zorientowany jest na ochronę środowiska, a zwłaszcza poprawę jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji CO₂ do atmosfery i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii. W związku z tym, założenia *Strategii* są spójne ze *Strategią Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.*

KONCEPCJA PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU 2030 (KPZK 2030)

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030) jest najważniejszym krajowym dokumentem strategicznym dotyczącym zagospodarowania przestrzennego kraju. Została opracowana zgodnie z zapisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku.

Cel strategiczny polityki przestrzennego zagospodarowania kraju jest następujący:

Efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w drugim okresie.

Działania przewidziane do realizacji w ramach *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* będą bezpośrednio przyczyniały się do zapewnienia wysokiej jakości życia mieszkańców Gminy, a także do poprawy stanu środowiska przyrodniczego i pielęgnowania walorów przyrodniczych Gminy Lubraniec. W związku z powyższym, *Strategia* jest w pełni spójna z kierunkami działań w ramach poszczególnych celów Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju.

KRAJOWY PLAN DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH

Dokument przyjęty 7 grudnia 2010 r. przez Radę Ministrów. Określa on krajowe cele w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych zużyte w sektorze transportowym, sektorze energii elektrycznej, sektorze ogrzewania i chłodzenia w 2020 r., uwzględniając wpływ innych środków polityki efektywności energetycznej na końcowe zużycie energii oraz odpowiednie środki, które należy podjąć dla osiągnięcia krajowych celów ogólnych w zakresie udziału OZE w wykorzystaniu energii finalnej.

Ogólny cel krajowy przyjęty w Krajowym Planie Działań w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych w ostatecznym zużyciu energii brutto w 2020 r. wynosi 15%.

Przyjęty w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* cel operacyjny dotyczący realizacji założeń gospodarki niskoemisyjnej, w tym wykorzystania odnawialnych źródeł energii w stopniu maksymalnym, w pełni wpisuje się w Krajowy Plan Działań w zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych.

Wykorzystanie na terenie Gminy Lubraniec odnawialnych źródeł energii oraz prowadzenie gospodarki niskoemisyjnej w perspektywie długookresowej przyczyni się do wzrostu udziału energii ze źródeł odnawialnych nie tylko na terenie Gminy, ale również całego kraju.

POLITYKA KLIMATYCZNA POLSKI

Przygotowanie niniejszego dokumentu wynika ze zobowiązania wobec Konwencji m.in. do opracowania i wdrożenia państwowej strategii redukcji emisji gazów cieplarnianych,

w tym także mechanizmów ekonomicznych i administracyjnych, oraz okresowej kontroli jej wdrażania.

Celem strategicznym polityki klimatycznej jest „włączenie się Polski do wysiłków społeczności międzynarodowej na rzecz ochrony klimatu globalnego poprzez wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju, zwłaszcza w zakresie poprawy wykorzystania energii, zwiększania zasobów leśnych i glebowych kraju, racjonalizacji wykorzystania surowców i produktów przemysłu oraz racjonalizacji zagospodarowania odpadów, w sposób zapewniający osiągnięcie maksymalnych, długoterminowych korzyści gospodarczych, społecznych i politycznych”.

Cele strategiczne i operacyjne zawarte w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* wpisują się w następujące priorytetowe kierunki działań średnio- i długookresowe Polityki Klimatycznej Polski:

- realizację postanowień organów Konwencji klimatycznej i Protokołu z Kioto dotyczących krajów wymienionych w Załączniku I do Konwencji;
- wypełnienie przyjętych przez Polskę zobowiązań do redukcji emisji gazów cieplarnianych w pierwszym okresie czyli osiągnięcie w latach 2008 - 2012 wielkości emisji gazów cieplarnianych nieprzekraczającej 94% wielkości emisji z roku 1988 i następnych okresach rozliczeniowych;
- promowanie zrównoważonych form rolnictwa w aspekcie ochrony klimatu;
- promocję i rozwój oraz wzrost wykorzystywania nowych i odnawialnych źródeł energii, technologii pochłaniania CO₂ oraz zaawansowanych i innowacyjnych technologii przyjaznych środowiskowo oraz rozpoznania i usuwania barier w ich stosowaniu;
- szerokie wprowadzanie najlepszych dostępnych technik z zakresu efektywności energetycznej i użytkowania odnawialnych źródeł energii.

Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec jest dokumentem pośrednio wdrażającym postanowienia Konwencji klimatycznej i Protokołu z Kioto, a także zobowiązania Polski do redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza CO₂.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 R.

Niniejszy dokument został opracowany zgodnie z art. 13 – 15 ustawy – Prawo energetyczne i przedstawia strategię państwa, mającą na celu odpowiedzenie na najważniejsze wyzwania stojące przed polską energetyką, zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i w perspektywie do 2030 roku.

Cele strategiczne i operacyjne zawarte w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* wpisują się w następujące kierunki polskiej polityki energetycznej:

- Poprawa efektywności energetycznej,
- Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,
- Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw.

Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec wspiera założenia *Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Lubraniec*, który uwzględnia powyższe kierunki poprzez realizację działań w zakresie ograniczenia indywidualnych źródeł ciepła tych korzystających z paliw stałych (m.in. węgla) oraz maksymalnym wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii.

STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030 (W SKRÓCIE SPA 2020)

Konieczność opracowania strategii adaptacyjnej (Strategicznego Planu Adaptacyjnego) wynika ze stanowiska rządu przyjętego w dniu 19 marca 2010 roku przez Komitet Europejski Rady Ministrów jako wypełnienie postanowień dokumentu strategicznego Komisji Europejskiej – Białej Księgi [COM (2009) 147] ws. adaptacji do zmian klimatu.

Cele strategiczne i operacyjne zawarte w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* wpisują się w następujące kierunki działań adaptacyjnych:

- Przygotowanie strategii, planów ochrony i planów zadań ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych;
- Wprowadzanie nowych mechanizmów wspierających technologie OZE, w tym mikroinstalacje w rolnictwie i ograniczanie strat energii;
- Włączenie lokalnych społeczności i administracji samorządowej do działań zapobiegających skutkom zmian klimatu;
- Wdrażanie nowych technologii wodoszczelnych zwiększenie efektywności wykorzystania wody w przemyśle, gospodarce komunalnej i rolnictwie;
- Rozwijanie alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji na terenach o mniejszej gęstości zaludnienia;
- Budowa nowej i przebudowa istniejącej infrastruktury budowlanej z dostosowaniem do przewidywanej zmiany temperatury, intensywności opadów i wiatru.

KRAJOWA STRATEGIA OCHRONY I UMIARKOWANEGO UŻYTKOWANIA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ WRAZ Z PROGRAMEM DZIAŁAŃ

Cel nadrzędny Krajowej strategii: Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w skali lokalnej, krajowej i globalnej oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju

wszystkich poziomów jej organizacji (wewnątrzgatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego), z uwzględnieniem potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego Polski oraz konieczności zapewnienia odpowiednich warunków życia i rozwoju społeczeństwa.

Cele zawarte w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* wpisują się w następujące cele strategiczne Krajowej Strategii:

- Pełne zintegrowanie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej z działaniami oddziaływujących na tę różnorodność sektorów gospodarki oraz administracji publicznej i społeczeństwa (w tym organizacji pozarządowych), przy zachowaniu właściwych proporcji pomiędzy zapewnieniem równowagi przyrodniczej, a rozwojem społeczno – gospodarczym kraju;
- Podniesienie wiedzy oraz ukształtowanie postaw i aktywności społeczeństwa na rzecz ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej;
- Użytkowanie różnorodności biologicznej w sposób zrównoważony, z uwzględnieniem równego i sprawiedliwego podziału korzyści i kosztów jej zachowania, w tym także kosztów zaniechania działań rozwojowych ze względu na ochronę zasobów przyrody.

Jednym z celów strategicznych zawartych w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* jest Poprawa stanu środowiska przyrodniczego Gminy Lubraniec. Działania o charakterze inwestycyjnym, jak również nieinwestycyjnym wpłyną korzystnie na warunki bytowania różnych form życia, a więc zachowana zostanie różnorodność biologiczna.

PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY KUJAWSKO-POMORSKIEJ

Uchwałą Nr XXX/537/13 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 stycznia 2013 r. przyjęto Program ochrony powietrza dla województwa kujawsko-pomorskiego (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1590 z późn. zm., art. 84 i art. 91 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska – Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.). Załącznikiem nr 4 do niniejszego dokumentu jest Program Ochrony Powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej, w której znajduje się Gmina Lubraniec.

Głównym celem sporządzenia i wdrożenia Programu Ochrony Powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w miastach. Realizacja zadań wynikających z Programu Ochrony Powietrza ma na celu zmniejszenie stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu w danej strefie do poziomów dopuszczalnych i utrzymywania ich na takim poziomie.

Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec jest zgodna z założeniami Programu Ochrony Powietrza dla Województwa Kujawsko-Pomorskiego, ponieważ jednym z jej celów operacyjnych jest

Realizacja założeń gospodarki niskoemisyjnej. Dążenie Gminy Lubraniec do poprawy jakości powietrza atmosferycznego, przyczyni się do zmniejszenia stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu w danej strefie do poziomów dopuszczalnych i utrzymywania ich na takim poziomie.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO 2020

Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego 2020 została uchwalona w dniu 21 października 2013 r. Przyjęte w SRWKP 2020 programy działań to między innymi:

- formy rozwoju gospodarki należącej do sektora odnawialnych źródeł energii;
- wsparcie rozwoju uzdrowiskowego oraz sektora, który jest nastawiony na poprawę stanu zdrowia;
- polepszenie rozwoju turystycznego;
- wypromowanie gospodarcze regionu.

Kolejną nadrzędną sprawą przy realizacji założeń strategii jest ogromne podejście do odtworzenia transportu wodnego czyli naprawa dróg wodnych, a co za tym idzie poprawa turystyki wodnej.

Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec jest zgodna i wpisuje się w następujące priorytety, korzyści i przedsięwzięcia Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego 2020:

Priorytety:

- Konkurencyjna gospodarka,
- Modernizacja przestrzeni wsi i miast,
- Silna metropolia,
- Nowoczesne społeczeństwo.

Korzyści:

- podwyższenie społecznego kapitału województwa,
- poprawienie wykształcenia społecznego,
- bezpieczeństwo powiązane z ochroną zdrowia mieszkańców województwa,
- wzrost świadomości innowacyjnej,
- pomniejszenie stopy bezrobocia,
- polepszenie jakości życia ludności wiejskiej,
- zmniejszenie ilości zanieczyszczeń w powietrzu.

Przedsięwzięcia:

Narzędzia służące do realizacji tych strategii opierają się na trzech programach:

- rozwój społeczny,

- rozwój gospodarczy,
- spójność województwa.

Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec ma na celu m.in. poprawę efektywności energetycznej, wzrost udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych oraz redukcję emisji CO₂. Cele te pośrednio przyczynią się do realizacji priorytetów ujętych w Strategii Województwa Kujawsko-Pomorskiego, gdyż wpłyną na osiągnięcie zrównoważonego i racjonalnego gospodarczego wykorzystania surowców naturalnych oraz ochrony walorów przyrodniczych. Poprawa efektywności energetycznej oraz edukacja społeczna i promowanie zachowań chroniących środowisko i przestrzeń Gminy pomoże zachować najcenniejsze zasoby przyrodnicze Gminy Lubraniec dla przyszłych pokoleń.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO PERSPEKTYWA 2020

Powyższy dokument sporządzony został na podstawie Uchwały Nr XI/135/03 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2003 r. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa stanowi podstawowe narzędzie dla kształtowania przez samorząd wojewódzki regionalnej polityki przestrzennej. Cele strategiczne rozwoju przestrzennego województwa istotne z punktu widzenia *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* to:

- trwały, zrównoważony rozwój, poprawnie zagospodarowany i dobrze zarządzany oraz bezpieczny;
- efektywne wykorzystanie własnych zasobów województwa dla poprawy jakości życia i standardów zaspokajania potrzeb społeczeństwa.

Cele i zadania ujęte w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* przyczynią się do ochrony zasobów przyrodniczo-krajobrazowych i racjonalnego ich wykorzystania, a także do efektywnego wykorzystania własnych zasobów Gminy dla poprawy jakości życia i standardów zaspokajania potrzeb społeczeństwa (m.in. poprzez wzrost efektywności energetycznej, a także wzrost udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych).

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO

Program Ochrony Środowiska dla powiatu włocławskiego na lata 2008-2015 został przyjęty uchwałą nr XXXIV/376/10 Rady Powiatu z dnia 27 września 2010 r.

W przedmiotowym dokumencie przyjęto cel długookresowy do 2015 r., którym jest:

Zahamowanie strat różnorodności biologicznej na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym i ponadgatunkowym (ekosystemów i krajobrazu).

Określone zostały również kierunki działań na lata 2008-2015, które doprowadzą do realizacji wyznaczonego celu długookresowego:

1. Pełna inwentaryzacja różnorodności biologicznej: uzupełnianie wiedzy o rozmieszczeniu i zasobach składników różnorodności biologicznej.
2. Utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, w tym zapobieganie ich fragmentacji.
3. Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych na terenach lądowych .
4. Opracowanie i wdrożenie monitoringu stanu zachowania gatunków, obszarów ochrony ptaków i siedlisk przyrodniczych, zgodnego z wymaganiami krajowymi i międzynarodowymi.
5. Wzmacnianie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej w planowaniu przestrzennym, w tym wzmacnianie roli opracowań ekofizjograficznych przy uzgadnianiu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
6. Renaturalizacja i poprawa stanu zachowania najcenniejszych, zniszczonych ekosystemów, zwłaszcza dolin rzecznych i siedlisk, w tym szczególnie obszarów wodno-błotnych i leśnych rozwój systemów naturalnej retencji wód.
7. Wsparcie badań faunistycznych i florystycznych, doskonalenie systemu wymiany informacji o różnorodności biologicznej.
8. Wprowadzenie instrumentów pozwalających na skuteczne przeciwdziałanie wprowadzaniu gatunków obcych, które mogą zagrażać integralności naturalnych ekosystemów i siedlisk i/lub stanowić zagrożenie dla gatunków rodzimych.
9. Prowadzenie szkoleń i edukacji (formalnej i nieformalnej) w zakresie ochrony przyrody, krajobrazu i różnorodności biologicznej.

Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026 jest zgodna z założeniami Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego. W *Strategii* został wyznaczony cel strategiczny w zakresie poprawy stanu środowiska przyrodniczego Gminy Lubraniec, którego realizacja przyczyni się do wdrożenia założeń środowiskowych na szczeblu powiatowym.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY I MIASTA LUBRANIEC NA LATA 2004-2011

Program ochrony środowiska Gminy i Miasta Lubraniec stanowi podstawowy dokument koordynujący działania na rzecz ochrony środowiska w Gminie Lubraniec. W ramach dokumentu określono 7 priorytetów ekologicznych, które wyznaczyły ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć:

- I. Ochrona wód,
- II. Gospodarka odpadami,
- III. Ochrona powietrza,

IV. Ochrona powierzchni ziemi,

V. Ochrona lasów,

VI. Ochrona przyrody,

VII. Edukacja ekologiczna

Założenia Programu Ochrony Środowiska są spójne z założeniami *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec*. W *Strategii* również położony został nacisk na ochronę środowiska przyrodniczego i zachowanie walorów przyrodniczo-krajobrazowych Gminy. Ustanowiony został cel strategiczny, który zakłada poprawę stanu środowiska przyrodniczego Gminy Lubraniec. W związku z powyższym, oba dokumenty są ze sobą spójne i wzajemnie się uzupełniają.

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY LUBRANIEC NA LATA 2015-2020

Celem przedmiotowego dokumentu jest przedstawienie planu działań i jego uwarunkowań, służących redukcji zużycia energii finalnej na terenie Gminy Lubraniec, a przez to redukcji emisji gazów cieplarnianych (CO₂). W dokumencie zostały określone cele strategiczne i szczegółowe:

Cele strategiczne	
REDUKCJA EMISJI CO₂, REDUKCJA ENERGII FINALNEJ ORAZ WZROST UDZIAŁU ENERGII POCHODZĄCEJ ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH NA TERENIE GMINY LUBRANIEC;	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA
Cele szczegółowe	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Redukcja emisji gazów cieplarnianych o 3 983,70 (Mg CO₂) do 2020 r., 2. Redukcja zużycia energii finalnej o 10 507,85 MWh do 2020 r., 3. Zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych do 26 476,21 MWh w 2020 r. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. edukacja społeczna i promowanie zachowań chroniących środowisko i przestrzeń gminy; 2. zmiana sposobu ogrzewania na proekologiczny

Ww. cele te są zgodne z celami wskazanymi w Pakiecie Klimatyczno – Energetycznym 2020, który zakłada:

- redukcję emisji gazów cieplarnianych o 20% w 2020 r. w stosunku do emisji z roku bazowego,
- zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych do 20% w 2020 r. w bilansie energetycznym UE (dla Polski 15%);
- podniesienie o 20% efektywności energetycznej do 2020 r.

Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026 jest zgodna z założeniami Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Lubraniec. W *Strategii* określony został cel operacyjny

w zakresie Realizacji założeń gospodarki niskoemisyjnej. W związku z tym, powyższe dokumenty wzajemnie się uzupełniają i wspólnie będą dążyły do osiągnięcia celów określonych w Pakiecie klimatyczno-energetycznym.

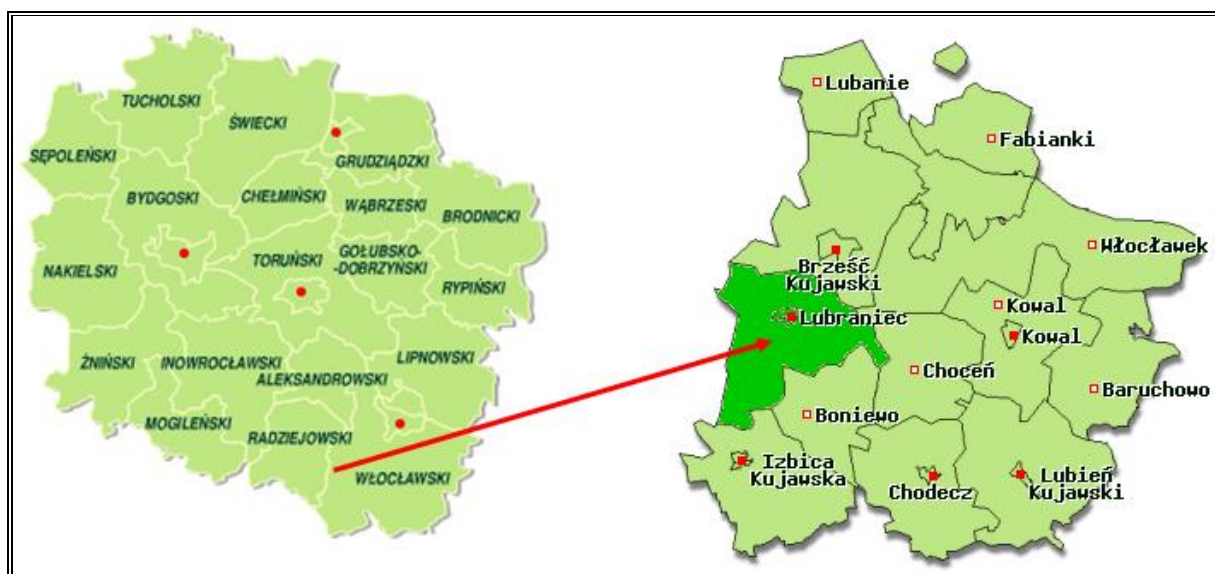
3. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

3.1. Charakterystyka ogólna Gminy Lubraniec

3.1.1. Lokalizacja

Gmina Lubraniec to gmina miejsko-wiejska położona w południowo-wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego, w zachodniej części powiatu włocławskiego. Geograficznie Gmina usytuowana jest w obrębie Pojezierza Wielkopolskiego oraz Pojezierza Kujawskiego.

Rysunek 2. Gmina Lubraniec na tle powiatu włocławskiego i województwa kujawsko-pomorskiego



Źródło: Portal Jednostek Samorządu Terytorialnego, <http://archiwum.zpp.pl/>

Powierzchnia administracyjna Gminy Lubraniec wynosi 135 km², z czego ok. 96% stanowią użytki rolne. Gmina sąsiaduje z następującymi jednostkami samorządu terytorialnego: Boniewo, Brześć Kujawski, Chocień, Izbica Kujawska, Osiecin, Topółka i Włocławek.

Gminę Lubraniec charakteryzuje dogodne położenie komunikacyjne. Usytuowana jest ona w odległości około 22 km na południowy zachód od Włocławka – siedziby władz powiatu oraz około 70 km od Torunia. Przez Gminę przebiegają drogi gminne, powiatowe oraz droga wojewódzka nr 270. Ważnym faktem, nie tylko pod względem komunikacyjnym, ale także

inwestycyjnym, jest położenie Gminy między autostradą A1 oraz autostradą A2 (połączenie z węzłem drogowym w Pikutkowie - Gmina Brześć Kujawski, tworzy dogodnie powiązanie z Autostradą A1 Gdańsk – Cieszyn).

3.1.2. Ukształtowanie powierzchni i geologia

Gmina Lubraniec jest gminą typowo rolniczą. Użytki rolne stanowią tutaj aż 96,53% jej powierzchni. Na obszarze Gminy prowadzona jest zróżnicowana działalność rolnicza w zależności od warunków naturalnych i ekonomicznych.

Tabela 2. Struktura zagospodarowania gruntów Gminy Lubraniec

Wyszczególnienie	J. m.	Stan na dzień 31.12.2014 r.	Udział %
Użytki rolne	ha	13 031,89	96,53
Grunty orne	ha	12 318,81	91,25
Sady	ha	30,07	0,22
Łąki	ha	217,66	1,61
Pastwiska	ha	465,34	3,45
Lasy i grunty leśne	ha	122,19	0,91
Pozostałe (drogi, wody, nieużytki, koleje, tereny zabudowane)	ha	301,97	2,24
Razem	ha	13 456,05	100
Powierzchnia Gminy ogółem	km²	135	100

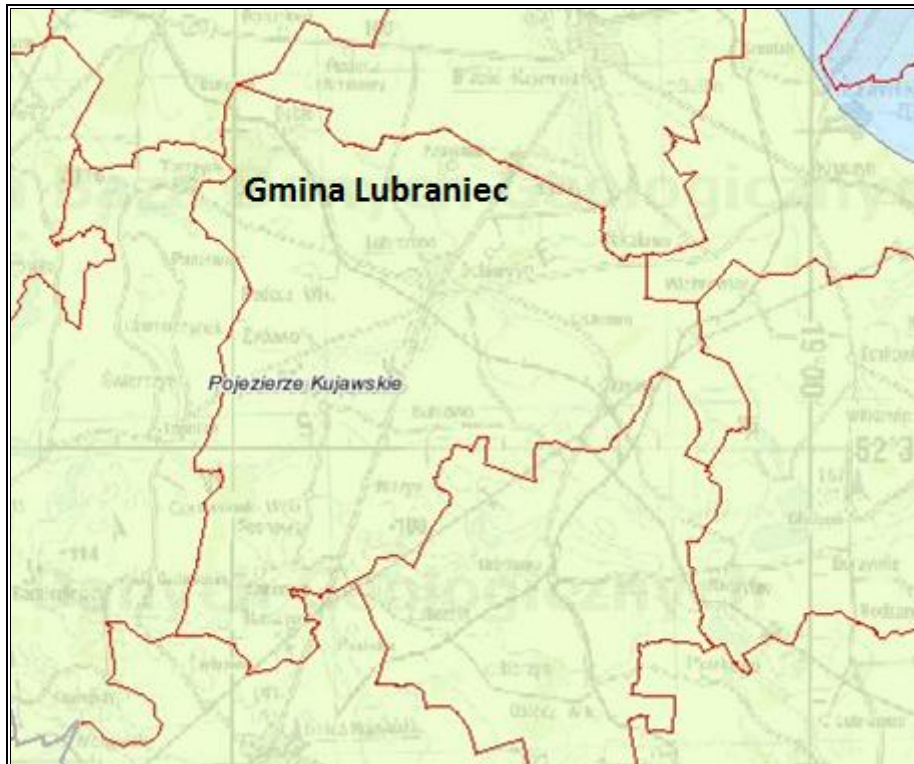
Źródło: Dane z Urzędu Miejskiego w Lubrańcu

Biorąc pod uwagę strukturę zagospodarowania gruntów Gminy Lubraniec, największy udział stanowią użytki rolne – 13 031,89 ha, natomiast lasy i grunty leśne zajmują 122 ha. Wśród użytków rolnych największą powierzchnię zajmują grunty orne - 12 318,31 ha, a najmniejszą sady – 30,07 ha.

Gmina Lubraniec położona jest na terenie mezoregionu fizyczno-geograficznego Pojezierza Kujawskiego. Mezoregion charakteryzuje się równinnym krajobrazem, na południu regionu znajdują się dwa pasma wzgórz morenowych rozdzielonych biegiem Noteci. Są to przede wszystkim tereny rolnicze o żyznych glebach.

Megaregion	Pozaalpejska Europa Środkowa
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski
Podprowincja	Pojezierze Południowo Bałtyckie
Makroregion	Pojezierze Wielkopolskie
Mezoregion	Pojezierze Kujawskie

Rysunek 3. Położenie fizyczno-geograficzne Gminy Lubraniec



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Centralna Baza Danych Geologicznych, web3.pgi.gov.pl

3.1.3. Warunki klimatyczne

Zgodnie z regionalizacją rolniczo – klimatyczną wg W. Okołowicza i D. Martyn, obszar Gminy Lubraniec znajduje się w obrębie zaliczanym do nadwiślańskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej (Rysunek 4). Klimat regionu charakteryzuje:

- małe roczne sumy opadów atmosferycznych (poniżej 500 mm);
- suma opadów od kwietnia do sierpnia wynosi mniej niż 250 mm;
- kierunek wiatru przeważnie z sektora zachodniego i południowo-zachodniego;
- średnia roczna temperatura 7,8°C;
- średnia roczna temperatura dla miesięcy najcieplejszych 18,2°C;
- średnia roczna temperatura dla miesięcy najzimniejszych 2,7°C.

Rysunek 4. Dzielnice rolniczo - klimatyczne Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn



Źródło: <http://www.wiking.edu.pl>

Zmiany klimatu w ostatnich latach coraz bardziej stają się odczuwalne przez społeczeństwo i gospodarkę. Wzrost temperatury powoduje coraz większą intensywność oraz częstotliwość występowania wielu zjawisk klimatycznych, które są niebezpieczne dla społeczności i środowiska. Należą do nich: silne wiatry, deszcze, burze, grad, fale upałów, powodzie. Prognozowane zmiany temperatury i opadów w Polsce w latach 2020, 2050 i 2080, przewidują rzadsze występowanie zimnych i częstsze występowanie gorących nocy i dni. W związku tym, prognozuje się wzrost częstotliwości fal upałów oraz silnych deszczy i wzrost ich udziału w rocznej sumie opadów.

Źródło: <http://klimada.mos.gov.pl/>

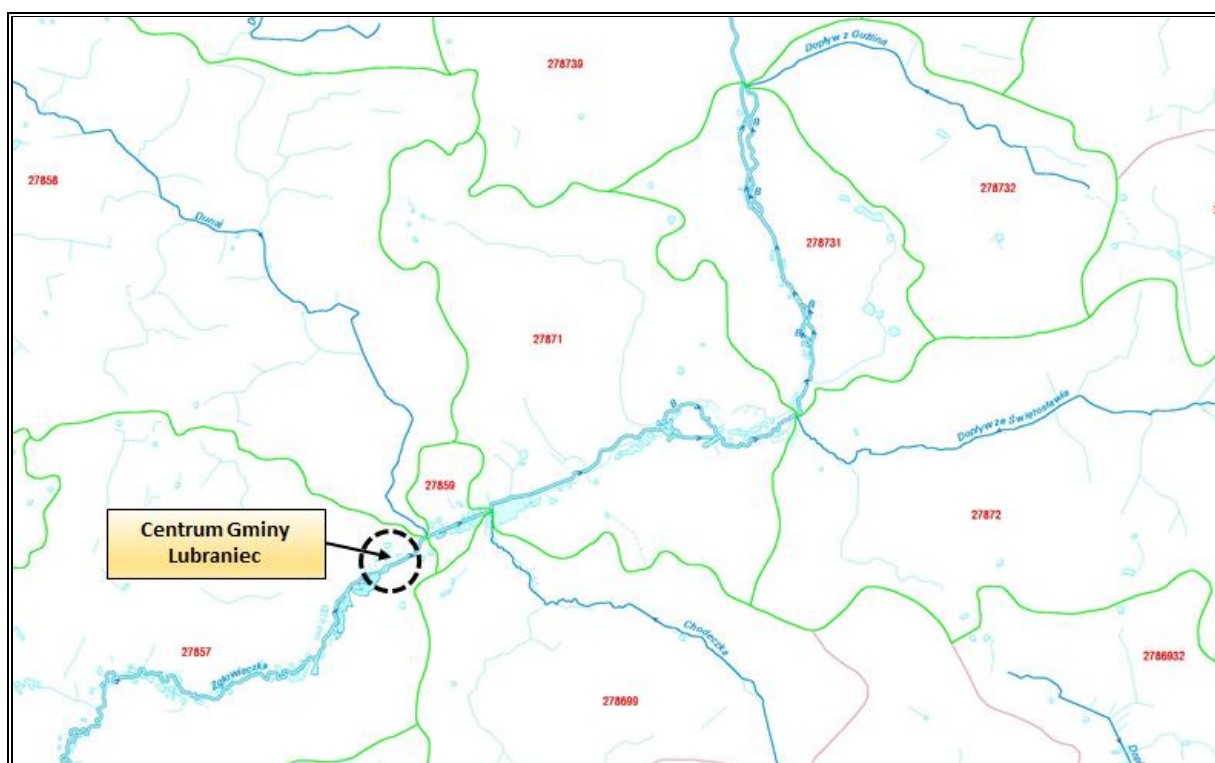
3.2. Stan środowiska na obszarach objętych potencjalnym znaczącym oddziaływaniem

3.2.1. Wody powierzchniowe i podziemne

WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina Lubraniec położona jest w dorzeczu Wisły, a teren Gminy jest odwadniany przez rzekę Zgłowiączkę i jej dopływy. W użytkowaniu obszaru zlewni dominują grunty orne. Większymi i ważniejszymi prawobrzeżnymi dopływami Zgłowiączki są Kocięca, która uchodzi do niej we wsi Zgłowiączka oraz Lubieniec (Chodeczka). Z lewobrzeżnych dopływów Zgłowiączki największy stanowi rzeka Dunaj uchodząca do niej w Lubrańcu. Zarówno z jednej jak i z drugiej strony Zgłowiączki występują drobne ciek nie posiadające nazw. W południowej części Gminy płynie Sarnówka, która bierze początek w bagniskach okolic Sarnowa i znajduje ujście w Jeziorze Kamieniec (gmina Topólka). Sieć hydrograficzną uzupełniają liczne „oczka” wodne, drobne zagłębienia bezodpływowe z małymi jeziorkami i stawkami lub podmokłymi torfowiskami i zabagnieniami oraz zbiorniki powstałe w wyniku eksploatacji piasków w rejonie Biernatki – Siarczyce.

Rysunek 5. Hydrografia Gminy Lubraniec



Źródło: Rastrowa Mapa Podziału Hydrograficznego Polski, <http://www.kzgw.gov.pl/pl/rastrowa-mapa-podzialu-hydrograficznego-polski.html>

STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Ogólnie zanieczyszczenie wód powierzchniowych jest wynikiem oddziaływania różnych czynników antropogenicznych takich jak: urbanizacja, rolnictwo, przemysłowanie.

Do głównych przyczyn zagrożenia zasobów i jakości wód na terenie Gminy Lubraniec należy zaliczyć:

- emisję ścieków komunalnych;
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych;
- niekontrolowane odprowadzanie wód opadowych do kanalizacji sanitarnej;
- niewłaściwy sposób postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi;
- spływ powierzchniowy biogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych.

Jednym z głównych problemów występujących na terenie gmin, w których ważną funkcję stanowi rolnictwo, są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) pochodzenia rolniczego. Ponadto, duże zagrożenie stanowi niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów sztucznych i organicznych, stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych.

Zagrożenie dla zasobów wód stanowi również niewłaściwe użytkowanie melioracji wodnych, odprowadzanie nieoczyszczonych wód opadowych z zanieczyszczonych powierzchni bezpośrednio do odbiorników oraz niewłaściwie prowadzona gospodarka odpadami, jak np. dzikie wysypiska śmieci.

Badania monitoringowe wód powierzchniowych

WIOŚ w Bydgoszczy prowadził monitoring wód powierzchniowych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego. Przeprowadzono kolejno klasyfikację poszczególnych wskaźników zanieczyszczenia, klasyfikację elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych, ocenę stanu/potencjału ekologicznego oraz ocenę stanu badanych jednolitych części wód powierzchniowych. Klasyfikacja stanu czystości jednolitych części wód płynących i zbiorników zaporowych w latach 2010-2014 (ocena biologiczna, hydromorfologiczna i fizykochemiczna) na terenie Gminy Lubraniec została przedstawiona w Tabeli 3.

Tabela 3. Ocena stanu czystości jcw na terenie Gminy Lubraniec

L.p.	Nazwa ocenianej jcw	Kod ocenianej jcw	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Ocena fizykochemiczna
1.	Dunaj	PLRW20001727858	Dunaj-ujście do Zgłowiączki, Lubraniec	III	II	PPD
2.	Kocieniec	PLRW200017278569	Kocieniec-ujście do Zgłowiączki, Zgłowiączka	III	II	II
3.	Chodeczka od wypływu z jez. Borzymowskiego do ujścia	PLRW200020278699	Chodeczka-ujście do Zgłowiączki, Osowo	III	I	II
4.	Lubieńka od Rakutówki do ujścia	PLRW20002027889	Lubieńka-ujście do Zgłowiączki, Józefowo	III	I	II
5.	Zgłowiączka od wypływu z jez. Głuszyńskiego do Chodeczki bez Chodeczki	PLRW20002027859	Zgłowiączka-poniżej Lubrańca, Lubraniec	III	I	PSD

Klasa elementów biologicznych i hydromorfologicznych		
stan ekologiczny	potencjał ekologiczny (jcw sztuczne)	potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)
I	stan bardzo dobry / potencjał I	I
II	stan dobry / potencjał dobry II	II
III	stan / potencjał umiarkowany III	III
IV	stan / potencjał słaby IV	IV
V	stan / potencjał zły V	V

Źródło: WIOŚ, Bydgoszcz

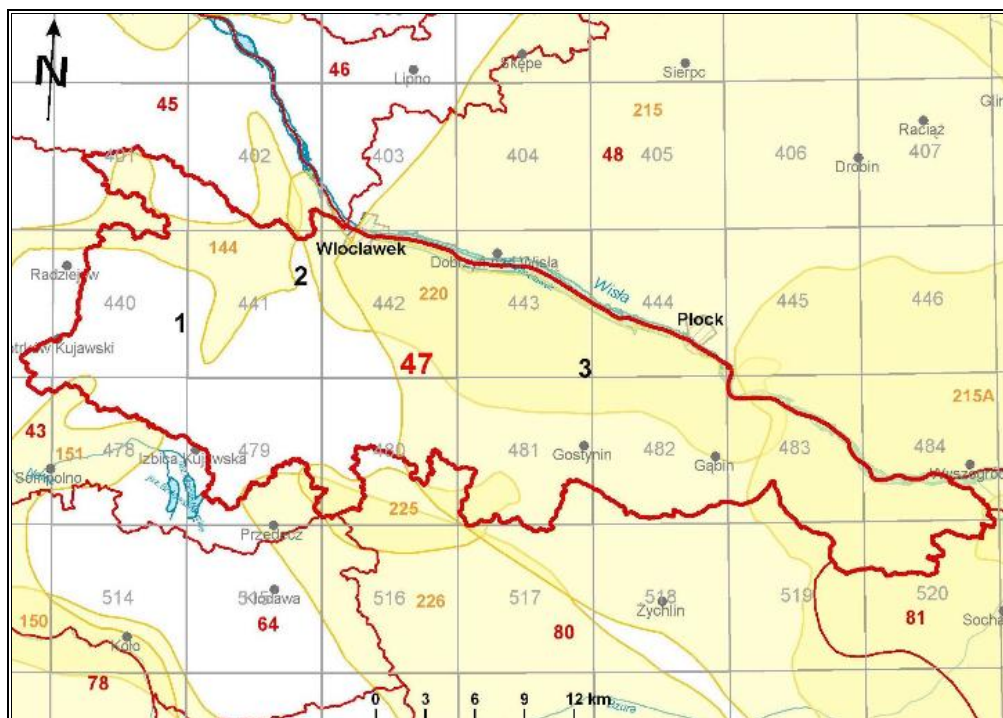
Na podstawie wyników stwierdzić należy, że Dunaj, dopływ Zgłowiączki, pod kątem oceny fizykochemicznej charakteryzuje się potencjałem ekologicznym (jcw silnie zmieniona) poniżej stanu dobrego (PPD), natomiast pod kątem klasy elementów biologicznych i hydromorfologicznych, potencjałem dobrym/umiarkowanym.

WODY PODZIEMNE

Zgodnie z definicją zawartą w Ramowej Dyrektywie Wodnej, jednolite części wód podziemnych (JCWPd) obejmują wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Obszar Gminy Lubraniec znajduje się na terenie JCWPd nr 47, w której głębokość występowania wód słodkich wynosi szacunkowo 20-250 m.

Rysunek 6. Lokalizacja JCWPd nr 47



Źródło: <http://www.psh.gov.pl/>

W obrębie JCWPd47 występują dwa Główne Zbiorniki Wód Podziemnych – GZWP 144–Dolina Kopalna Wielkopolska oraz GZWP 220 – Pradolina rzeki Środkowa Wisła (Włocławek-Płock). Północno-zachodnia część Gminy Lubraniec leży w zasięgu GZWP nr 144 o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 480 tys. m³. Jest to zbiornik utworzony dla wód czwartorzędowych w ośrodku porowym, w którym wody cechują się dobrą jakością i I klasą czystości. Dla zbiornika wyznaczony został Obszar Wysokiej Ochrony (OWO).

Badania monitoringowe wód podziemnych

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW).

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o rozporządzenie MŚ z 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. nr 143, poz. 896), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,

- klasa IV – wody niezadowolającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości

oraz dwa stany chemiczne wód:

- stan dobry (klasy I, II i III),
- stan słaby (klasy IV i V)

Zasada zaliczania wód do odpowiedniej klasy polega na dopuszczeniu przekroczenia wartości granicznych elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, pod warunkiem, że mieszczą się one w granicach przyjętych dla bezpośrednio niższej klasy jakości. Jako niedopuszczalne przyjęto przekroczenie wartości granicznych oznaczonych w rozporządzeniu indeksem „H” wskaźników nieorganicznych: antymonu, arsenu, azotanów, azotynów, boru, chromu, cyjanków, fluorków, glinu, kadmu, niklu, ołowiu, rtęci, selenu i srebra oraz wskaźników organicznych: adsorbowanych związków chloroorganicznych (AOX), benzo(a)pirenu, benzenu, lotnych węglowodorów aromatycznych (BTX), substancji ropopochodnych, pestycydów, tetrachloroetenu, trichloroetenu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych w województwie kujawsko-pomorskim w 2013 roku prowadził Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w ramach:

- monitoringu diagnostycznego, którym objęte były wszystkie jednolite części wód podziemnych,
- monitoringu operacyjnego, obejmującego jednolite części wód podziemnych o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu. Realizowano tu:
 - monitoring wód podziemnych zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego,
 - monitoring płytkich wód podziemnych zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych,
 - monitoring wód podziemnych reprezentujących słaby stan chemiczny.

Monitoring diagnostyczny realizowany był w 35 punktach pomiarowo-kontrolnych. Na obszarze JCWPd 47 zlokalizowanych było 5 punktów pomiarowych, jednak żaden z analizowanych ppk nie znajdował się na terenie Gminy Lubraniec (JCWPd 47). Ocena wód podziemnych na podstawie wyników monitoringu diagnostycznego w 2013 r. na terenie JCWPd 47 określiła klasę w dwóch punktach pomiarowych na klasę III (wody zadowolającej jakości), a w trzech na klasę II (wody dobrej jakości).

Źródło: www.wios.bydgoszcz.pl

3.2.2. Powietrze

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. Obowiązujące regulacje prawne odnoszą się przede wszystkim do jego jakości oraz kontroli emisji w postaci pozwoleń na emisję gazów i pyłów. Ze względu na porozumienia międzynarodowe, ochrona powietrza atmosferycznego obejmuje również warstwę ozonową i klimat.

Potrzeba prawnej ochrony powietrza jest skutkiem jego zanieczyszczenia, które w ustawie – Prawo ochrony środowiska zostało zdefiniowane jako **emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska** (art. 3 pkt 49 u.p.o.ś.).

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń. Badania jakości powietrza potwierdzają, iż emisja antropogeniczna jest głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza w województwie kujawsko-pomorskim.

Najważniejsze negatywne skutki oddziaływania produktów spalania paliw nieodnawialnych, głównie węgla kamiennego i brunatnego, to pogłębianie się efektu cieplarnianego oraz powiększanie się stref występowania smogu. Kwaśny smog, zwany londyńskim, na skutek inwersji aerozolu, składającego się z tlenków siarki i pyłu ze spalonego węgla oraz mgły, zamiast unosić się jako cieplejszy od powietrza, opada na miasto i zatrzuwa jego mieszkańców. Wraz z rozwojem motoryzacji i komunikacji miejskiej, oprócz smogu londyńskiego, pojawił się nowy rodzaj smogu, zwany fotochemicznym, który atakuje w upalne lata. Smog ten zawiera, oprócz tlenków siarki i pyłów, także: tlenki azotu, związki organiczne, np. aldehydy, ketony, azotany i nadtlenki organiczne oraz ozon. W efekcie zamkniętego cyklu ponad 200 reakcji chemicznych, efekt smogu fotochemicznego pogłębia się, a jego produkty nie są obojętne dla środowiska. Wolne rodniki działają rakotwórczo, a ozon, który w stratosferze chroni nas przed promieniowaniem ultrafioletowym, w dolnych warstwach atmosfery jest równie niebezpieczny dla organizmów żywych jak związki rakotwórcze.

Negatywne oddziaływanie energetyki konwencjonalnej na środowisko obejmuje ponadto:

- zakwaszenie atmosfery tlenkami siarki i azotu wskutek czego giną lasy, zamiera życie w rzekach i jeziorach;
- brak tlenu w środowisku morskim, co jest następstwem emisji tlenków azotu, zaburza równowagę pokarmową w morzu ze szkodą dla żyjących w nim organizmów roślinnych i zwierzęcych;

- zanieczyszczenie wód przypowierzchniowych metalami ciężkimi wymywanymi z nieprawidłowo składowanych popiołów i żużli, a także produktami ubocznymi powstającymi podczas oczyszczania spalin metodami mokrymi i suchymi.

Skażenie wody, ziemi i powietrza, wpływa na tempo wzrostu zachorowań i zaburzeń genetycznych wśród ludności zamieszkującej regiony o silnie rozwiniętym przemyśle. Obserwowana jest także wzmożona korozja konstrukcji żelbetonowych oraz coraz szybciej postępujące niszczenie dorobku kultury materialnej. W rejonach silnie uprzemysłowionych zamierają również lasy, zwłaszcza iglaste.

Źródło: „Proekologiczne odnawialne źródła energii” W. M. Lewandowski, Warszawa 2007

Zagrożenia wynikające z zanieczyszczeń powietrza są groźniejsze od zanieczyszczeń wód czy gleb, ze względu na niedającą się kontrolować łatwość rozprzestrzeniania.

Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych;
- źródła liniowe związane z komunikacją;
- źródła powierzchniowe niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

EMISJA PUNKTOWA

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z dużych zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie.

Zgodnie z ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (t.j. Dz.U. z 2013 r., poz.1107, z późn. zm.) podmioty gospodarcze zobowiązane są do sporządzania rocznych raportów o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wprowadzanych do powietrza. Ustawowy obowiązek raportowania danych o emisji gazów cieplarnianych do powietrza dotyczy wszystkich korzystających ze środowiska.

Na terenie Gminy Lubraniec nie znajdują się zakłady przemysłowe, które stanowiłyby dużą uciążliwość dla środowiska przyrodniczego.

EMISJA LINIOWA

W ostatnich latach istotnie wzrosła dostępność pojazdów, praktycznie dla każdej grupy społecznej. Wynika to nie tylko z poprawy stopy życiowej w Polsce, ale także możliwości zakupu tanich, używanych pojazdów z zagranicy, których stan techniczny niejednokrotnie

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

Poziom zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych. Wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależna jest od ilości i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa jak również od procesów związanych ze zużyciem opon, hamulców a także ścierania nawierzchni dróg. Emisję związaną z ww. procesami zalicza się do tzw. emisji pozaspalinowej. Dodatkowy wpływ na wielkość emisji pyłu PM10 ma tzw. emisja wtórna (z unoszenia) pyłu PM10 z nawierzchni dróg.

System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza głównie z tytułu transportu drogowego, w tym przede wszystkim ruchu tranzytowego pojazdów ciężkich. W Gminie Lubraniec największa emisja liniowa występuje w obrębie drogi krajowej nr 270 przebiegającej wzdłuż przez centrum Gminy.

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

EMISJA POWIERZCHNIOWA

Źródłem emisji powierzchniowej, pochodzącej z sektora bytowego, są lokalne kotłownie i paleniska domowe. Na terenie Gminy Lubraniec mieszkańcy ogrzewają swoje domy głównie węglem, co przyczynia się do wysokiej emisji dwutlenku siarki, tlenku azotu, pyłów, sadzy oraz tlenku węgla i węglowodorów aromatycznych. Coraz wyższe ceny paliw opałowych przyczyniają się z kolei do poszukiwania różnego rodzaju oszczędności. Z tego powodu część mieszkańców spala w swoich piecach różnego rodzaju odpady, emitujące znaczne ilości zanieczyszczeń. Praktyka ta jest w dalszym ciągu powszechna na obszarach wiejskich. Zjawisko to powoduje zwiększone zanieczyszczenie powietrza szczególnie w okresie grzewczym, a toksyczne związki uwalniane do atmosfery podczas spalania paliw jak i odpadów mają fatalny wpływ na zdrowie społeczeństwa.

Pozytywnym i coraz powszechniejszym zjawiskiem na terenie Gminy Lubraniec jest wykorzystanie na cele ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej, odnawialnych źródeł energii. Montaż tego typu urządzeń wiąże się z dość wysokimi kosztami na etapie inwestycyjnym, lecz koszty ponoszone podczas eksploatacji są znacznie niższe, niż w przypadku korzystania ze źródeł ciepła opalanych węglem, olejem czy gazem.

STAN POWIETRZA NA TERENIE GMINY LUBRANIEC

Pomiary w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie województwa kujawsko-pomorskiego realizowane są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, który prowadzi monitoring w wojewódzkiej sieci stacji i punktów pomiarowych, w ramach ogólnopolskiego systemu monitoringu powietrza.

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach.

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, **Roczną ocenę jakości powietrza za 2014 r.** wykonano w 4 strefach:

- aglomeracja Bydgoska,
- miasto Toruń,
- miasto Włocławek,
- strefa kujawsko-pomorska.

Gmina Lubraniec zaliczona została do strefy kujawsko-pomorskiej (Rysunek 7). Na terenie Gminy nie ma zlokalizowanych stałych stacji pomiarowych jakości powietrza atmosferycznego.

Rysunek 7. Strefy dla celów oceny jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim



Źródło: Ocena jakości powietrza na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w 2014 r., WIOŚ Bydgoszcz

Ocenę jakości powietrza wykonano kryteriów dotyczących **ochrony zdrowia** dla: dwutlenku siarki - SO₂, dwutlenku azotu - NO₂, tlenku węgla - CO, benzenu - C₆H₆, pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, ołowiu w pyle - Pb(PM₁₀), arsenu w pyle - As(PM₁₀), kadmu w pyle - Cd(PM₁₀), niklu w pyle - Ni(PM₁₀), benzo(a)pirenu w pyle - B(a)P(PM₁₀), ozonu - O₃, oraz kryteriów określonych w celu **ochrony roślin** dla: dwutlenku siarki SO₂, tlenków azotu NO_x, ozonu O₃ określonego współczynnikiem AOT40.

Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów: dopuszczalnego, dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji (PM_{2,5}), docelowego i celu długoterminowego, określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47, poz. 281) oraz w dyrektywie 2008/50/WE – CAFE.

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

- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych.
- **klasa B** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe,

oraz dla ozonu:

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

Tabela 4. Wynikowe klasy strefy kujawsko-pomorskiej za 2014 r. dla poszczególnych zanieczyszczeń powietrza (kryterium ochrony zdrowia)

Nazwa i kod strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy												
	SO ₂	NO ₂	CO	PM ₁₀	PM _{2,5}	Pb	C ₆ H ₆	CO	As	Cd	B(a)P	Ni	O ₃
Strefa kujawsko-pomorska PL0404	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	A	A

Źródło: Ocena jakości powietrza na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w 2014 r., WIOŚ Bydgoszcz

Zidentyfikowany powyżej stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego strefy kujawsko-pomorskiej, a tym samym położonej na jej terenie Gminy Lubraniec, stanowi świadectwo umiarkowanego stanu powietrza atmosferycznego na niniejszym obszarze. Stężenia zanieczyszczeń tj. SO₂, NO₂, C₆H₆, CO, PM_{2,5} O₃ oraz metali: Pb, Cd, Ni, As nie

przekraczały wartości dopuszczalnych, dlatego też klasą wynikową dla wymienionych zanieczyszczeń jest klasa A. Natomiast poziomy stężenia pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu kształtowały się powyżej poziomu dopuszczalnego, co zadecydowało o klasyfikacji wynikowej C dla tych zanieczyszczeń. Najwyższe stężenia B(a)P zanotowano na terenach, gdzie emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków jest dominująca. W sezonie grzewczym wielkości stężeń B(a)P są najwyższe, natomiast w okresie letnim najniższe. Wysoki poziom stężeń benzo(a)pirenu odnotowywany w okresie grzewczym dodatkowo uzasadnia konieczność wdrażania na terenie województwa, a więc i Gminy Lubraniec nowych rozwiązań mających na celu racjonalizację wykorzystania energii oraz promowanie wykorzystania źródeł odnawialnych.

Źródło: www.wios.bydgoszcz.pl

W związku z przekroczeniami dopuszczalnego stężenia w powietrzu pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu opracowany został Program Ochrony Powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej, w którym wyznaczone zostały zadania mające na celu przywrócenie standardów jakości powietrza. Do podstawowych kierunków działań dążących do przywrócenia poziomów docelowych zanieczyszczeń należy obniżenie emisji ze spalania paliw stałych do ogrzewania indywidualnego. Może się to odbywać poprzez np.: likwidację ogrzewania indywidualnego opartego na drewnie i zmiana na centralne ogrzewanie, zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego zakazujące używania paliwa stałego do ogrzewania oraz budowy kominów opalanych drewnem w obszarach przekroczeń, a także edukacja ekologiczna mająca na celu uświadomienie ludności na temat szkodliwości spalania odpadów oraz paliw niskiej jakości (np. pyłu węglowego).

Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i benzenu oraz poziomu docelowego dla arsenu

ODORY

Odorami nazywa się lotne związki chemiczne organiczne i nieorganiczne wyczuwane przez receptory węchowe przy bardzo niskich stężeniach i rejestrowane przez mózg jako nieprzyjemne (*wg doc. dr hab. Zbigniewa Maklesa oraz dr inż. Magdaleny Galwas-Zakrzewskiej*).

Do źródeł wytwarzających gazy złowonne (odory) na terenie Gminy można zaliczyć:

- odory towarzyszące hodowli (składowanie bądź nawożenie obornikiem, gnojówką, gnojowicą),
- odory z oczyszczalni ścieków w Lubrańcu-Marysinie oraz Żydowie.,
- odory towarzyszące chemizacji w rolnictwie (wykonywanie oprysków),
- zbiorniki bezodpływowe (szamba),

- niezorganizowane źródła emisji z indywidualnych palenisk domowych, (np. spalanie odpadów z tworzyw sztucznych, gumy w paleniskach domowych).

3.2.3. Hałas

Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie. Jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy.

- Hałas przemysłowy jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze.
- Hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Dominującymi źródłami hałasu przemysłowego są: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane, węzły betoniarskie, siewczarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnątrzzakładowy oraz urządzenia nagłaśniające.

HAŁAS KOMUNIKACYJNY

Na terenie Gminy Lubraniec, ze względu na brak przemysłu istnieje tylko zjawisko hałasu komunikacyjnego. W obecnym układzie komunikacyjnym cały ruch tranzytowy przebiega przez środek Gminy (droga wojewódzka nr 270), powodując oprócz hałasu inne zakłócenia i utrudnienia między innymi zanieczyszczenie powietrza, niszczenie nawierzchni. Dodatkowo należy się spodziewać, że w najbliższych latach natężenie ruchu kołowego będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków.

POMIARY HAŁASU

Monitoring poziomu hałasu należy do obowiązków Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, który prowadzi działania kontrolne w zakresie natężenia hałasu na terenie województwa kujawsko-pomorskiego.

W 2014 roku w odniesieniu do wskaźników krótkookresowych (LAeqD i LAeqN) wykonano monitoring hałasu komunikacyjnego w miejscowości Lubraniec. Do pomiarów wytypowano 3 stanowiska pomiarowe zlokalizowane przy ulicach: Brzeskiej, Sienkiewicza i Kościuszki. Przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku odnotowano na wszystkich monitorowanych stanowiskach pomiarowych zarówno w porze dziennej jak i nocnej. Wskaźnik naruszenia klimatu akustycznego w porze dziennej wahał się w zakresie 1,4 – 2,4 dB przy natężeniu ruchu pojazdów w granicach 503- 555 poj. /h i 13-15% podjazdów ciężkich. W porze nocnej wskaźnik naruszenia klimatu akustycznego wahał się w zakresie 0,9-3,8 dB przy natężeniu ruchu pojazdów w granicach 54-90 poj./h i 24- 26% udziale pojazdów ciężkich.

3.2.4. Promieniowanie elektromagnetyczne

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, występujące w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe,
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska, w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Zgodnie z art. 3 pkt 18 u.p.o.ś przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy wykonał w 2014 r. pomiary poziomów pól elektromagnetycznych zgodnie z metodyką określoną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. Badania przeprowadzono w 45 punktach kontrolno – pomiarowych. Badania przeprowadzone w 2014 r. przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy wykazały, że w żadnym z 45 przebadanych punktów kontrolno-pomiarowych **nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych**. Jedno ze stanowisk pomiarowych zlokalizowane było na terenie Gminy Lubraniec – Plac 3 Maja. Pomiar PEM wykazał wartość 0,19 V/m, co oznacza, że nie wystąpiło tu przekroczenie dopuszczalnego poziomu PEM (7 V/m).

Tabela 5. Wykaz Bazowych Stacji Telefonicznych na terenie Gminy Lubraniec

Sieć	Lokalizacja	Pasmo	Uwagi Data akt.
T-Mobile	Lubraniec, Kujawsko-pomorskie ul. Słowackiego 10 - maszt Orange	GSM 900	NetWorkS! 2016-04-03
Orange	Lubraniec, Kujawsko-pomorskie ul. Słowackiego 10 - maszt własny	GSM 900	NetWorkS! 2016-04-03
Plus	Lubraniec, Kujawsko-pomorskie ul. Słowackiego 10 - maszt Orange	GSM 900	2016-04-03
Play	Lubraniec, Kujawsko-pomorskie ul. Słowackiego 20	E-GSM 900	2015-04-25
Aero 2	Lubraniec, Kujawsko-pomorskie ul. Słowackiego 10 - maszt Orange	UMTS 900	nośna 2963 2016-04-03
T-Mobile / Orange	Lubraniec, Kujawsko-pomorskie ul. Słowackiego 10 - maszt Orange	UMTS 900	nośna 3064 NetWorkS! 2016-04-03

Źródło: <http://btsearch.pl/>

Ponadto, na terenie Gminy Lubraniec zlokalizowane są także inne źródła promieniowania elektromagnetycznego takie jak:

- stacje transformatorowe,
- stacja elektroenergetyczna (GPZ),
- energetyczne linie napowietrzne,
- cywilne stacje radiowe CB,
- urządzenia nadawcze, diagnostyczne i inne, będące w posiadaniu policji, straży pożarnej, pogotowia. Poziom promieniowania w tle pozostaje wielokrotnie niższy od natężenia, przy których możliwe jest jakikolwiek szkodliwe oddziaływanie na organizm ludzki.

Negatywnym efektem lokalizacji anten na dużych wysokościach, jest konieczność wznoszenia wysokich konstrukcji wsporczych, najczęściej w postaci wież kratowych, które są widocznym akcentem w krajobrazie. W związku z tym istotne jest lokalizowanie tych obiektów poza miejscami objętymi szczególną ochroną, z uwzględnieniem zakazów wynikających z aktów prawa miejscowego powołujących określone formy ochrony przyrody i w taki sposób aby ich wpływ na krajobraz był jak najmniejszy.

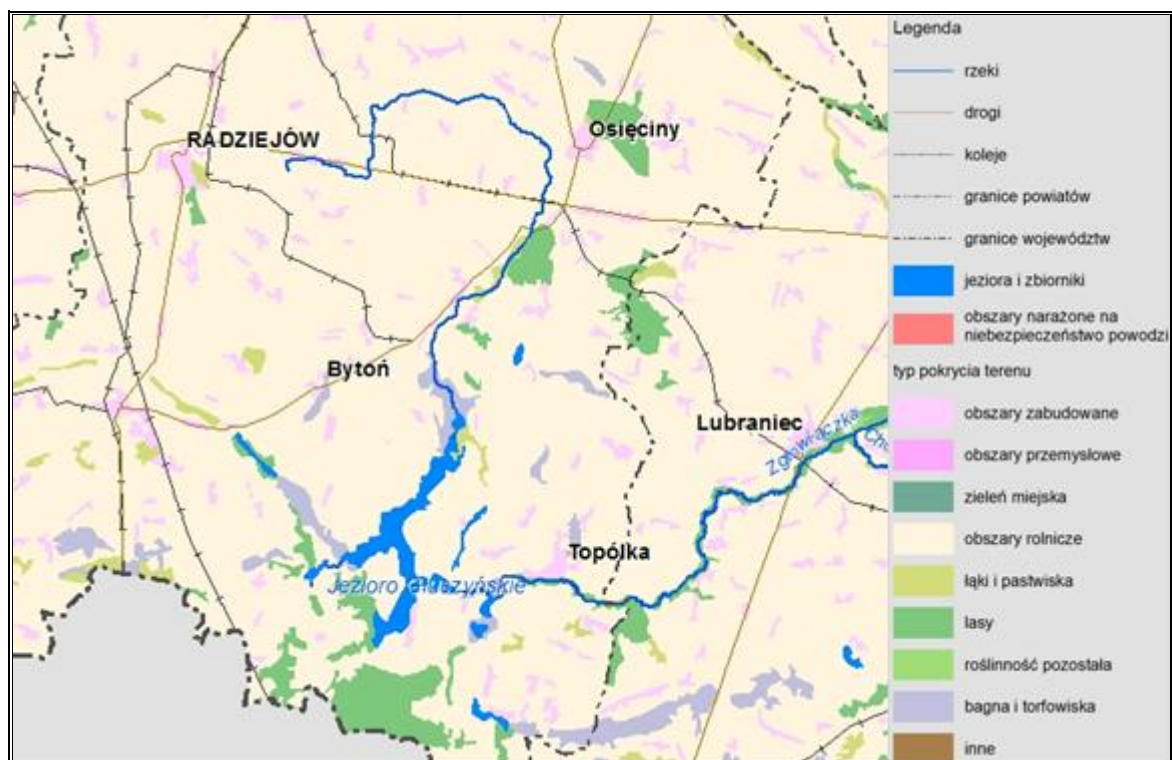
3.2.5. Poważne awarie i zagrożenia naturalne

ZAGROŻENIA NATURALNE

➤ ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Na terenie Gminy Lubraniec nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi. Potwierdzeniem jest *Mapa obszarów narażonych na niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi w województwie kujawsko-pomorskim*, będąca załącznikiem do „*Wstępnej oceny ryzyka powodziowego*” wykonanej przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB - Centra Modelowania Powodziowego w Gdyni, w Krakowie, w Poznaniu, we Wrocławiu, w konsultacji z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej. Wycinek mapy, obejmujący obszar Gminy Lubraniec, został zaprezentowany na Rysunku 8.

Rysunek 8. Mapa obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodziowe – Gmina Lubraniec



Źródło: www.kzgw.gov.pl (Wstępna ocena ryzyka powodziowego)

➤ **SUSZE**

Susze mogą być przyczyną strat materialnych, głównie na obszarach rolnych, związanych z działalnością człowieka.

Gmina Lubraniec położona jest w środkowej części Polski, która charakteryzuje się niedoborem opadów atmosferycznych. Średnia roczna suma opadów wynosi tutaj tylko ok. 500 mm.

➤ **POŻARY**

Skutkiem długotrwałej suszy mogą być również pożary lasów. Oprócz suszy przyczynami pożarów lasów mogą być: uderzenia piorunów, podpalenia, sabotaż, zaproszenie ognia. Na terenie Gminy Lubraniec nie znajdują się zakłady, stwarzające zagrożenie w zakresie pożarowo-wybuchowym.

➤ **OSUWISKA**

Ruchy masowe ziemi stanowią w niektórych przypadkach zagrożenie dla obiektów budowlanych posadowionych na uruchomionej powierzchni oraz zagrożenie dla życia i zdrowia. Obszary narażone na wystąpienia ruchów masowych w województwie kujawsko-pomorskim znajdują się głównie w jego północnej części. Na terenie analizowanej Gminy nie występują obszary naturalnych zagrożeń geologicznych, w tym zagrożeń osuwania się mas ziemnych/skalnych.

Źródło: SOPO, <http://geoportal.pgi.gov.pl/>

➤ **HURAGANY, GRADOBICIA I OBLODZENIA**

Prawdopodobieństwo powstania na terenie Gminy Lubraniec huraganów czy przejścia trąb powietrznych jest niewielkie. Nie można ich jednak wykluczyć. Bardziej prawdopodobne są silne wichury, których prędkość dochodzi do ponad 100 km/h. Trudno jest określić obszary zagrożeń związanych z silnymi wiatrami, dlatego ważne jest możliwie wczesne podjęcie działań profilaktycznych oraz poinformowanie społeczeństwa o istniejącym zagrożeniu. Z kolei intensywne, trwające do kilku dni, opady deszczu wiążą się z zagrożeniem powodziowym oraz katastrofalnymi zatopieniami. Deszcze przechodzące w deszcz ze śniegiem powodują niebezpieczną gołoledź, a osiadając na drzewach i infrastrukturze technicznej nadmiernie je obciążają i niejednokrotnie niszczą, powodując m.in. utrudnienia w komunikacji oraz awarie linii energetycznych, co paraliżuje pracę zakładów przemysłowych oraz znacznie utrudnia codzienne życie mieszkańców. Gradobicia, czyli intensywne opady gradu, występujące najczęściej z burzami, są zjawiskiem coraz częstszym w okresie letnim, powodując dotkliwe zniszczenia polonów i mienia.

➤ **TRZĘSIENIA ZIEMI**

Na obszarze Gminy Lubraniec trzęsienia ziemi nie występują.

POWAŻNE AWARIE

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w Ustawie Prawo ochrony środowiska (tytuł IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem” (art. 3, ust. 23). Definicja ta jest zbieżna z Dyrektywą Seveso II (96/82/WE) oraz Konwencją z 1992 r. w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych.

➤ **AWARIE ELEKTROWNI JĄDROWYCH, GWAŁTOWNE POŻARY OBIEKTÓW PRZEMYSŁOWYCH, ATAKI TERRORYSTYCZNE**

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku – zakłady na których terenie znajdują się mniej niebezpieczne substancje lub ich ilość jest mniejsza;
- zakłady o dużym ryzyku.

➤ **TRANSPORT SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH**

Na terenie Gminy Lubraniec występuje niewielkie zagrożenie ze strony transportu substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Jednak usytuowanie na terenie Gminy Lubraniec drogi wojewódzkiej, a także sąsiedztwo drogi krajowej nr 62 i autostrady A1, stanowi nie tylko potencjał rozwojowy Gminy, ale także zwiększa potencjalne możliwości wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych.

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie powiatu włocławskiego, a więc także Gminy Lubraniec, możemy wyróżnić: zagrożenia radiacyjne (skażenia promieniotwórcze), chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej), awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne, wodociągowe), terrorystyczne (z wykorzystaniem broni, bomb, materiałów wybuchowych, środków chemicznych oraz biologicznych).

3.2.6. Ochrona przyrody i krajobrazu

LASY

Lasy Państwowe na terenie Gminy Lubraniec znajdują się w zarządzie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi. Nadzór nad gospodarką leśną Gminy Lubraniec sprawuje Nadleśnictwo Kutno.

Gmina Lubraniec jest obszarem o niskim wskaźniku zalesienia (lesistość w 2014 r. wynosiła 4%). Lasy Gminy Lubraniec zajmują powierzchnię około 603 ha (w tym ok. 143 ha to lasy stanowiące własność prywatną) i podzielone są na tzw. uroczyska (Sarnowo, Borucin, Kazanie, Marysin, Dąbie, Dęby Janiszewskie, Turowo, Sułkowo), które posiadają zróżnicowany, bogaty w gatunki drzewostan oraz wielowarstwowy układ runa i podszytu. W składzie gatunkowym dominuje sosna pospolita, olsza, dąb, brzoza, jesion, modrzew, świerk.

Źródło: Program Ochrony Środowiska Gminy i Miasta Lubraniec na lata 2004 – 2011

OBIEKTY I OBSZARY CHRONIONE

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015, poz.1651), są:

- parki narodowe, rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie Gminy Lubraniec występuje tylko jedna obszarowa forma ochrony przyrody – jest to jest to obszar Natura 2000 - Słone Łąki w Dolinie Zgłowiączki PLH040037, położony w południowo-wschodniej części Gminy.

Przedmiotowy obszar stanowi powierzchnię 151,9 ha. Słone łąki leżą na dnie doliny rzeki Zgłowiączki, na kilku odcinkach w rejonie wsi: Czamaninek, Dęby Janiszewskie, Chrustowo, Janiszewek, Janiszewo i Zgłowiączka. Łąki położone w dolinie w okresie wiosennym i letnim są okresowo zalewane. Zasolenie gleb na tym obszarze związane jest z wysiękami słonych wód, towarzyszących cechsztyńskim pokładom soli kamiennej. Obecnie źródłem zasolenia są również solanki sączące się z odwiertów, wykonanych w przeszłości przez człowieka. Słone łąki są wykształcone w różnym stopniu pod względem stanu zachowania. Jest to

siedlisko przyrodnicze półnaturalne, gdzie do jego utrzymania niezbędne jest ekstensywne użytkowanie łąkarsko-pasterskie. Zaniechanie takiej formy presji prowadzi do zarastania słonej łąki przez ekspansywne gatunki szuwarowe lub ziołoroślowe, m.in. przez trzcinę pospolitą. Poza roślinnością halofilną na dnie doliny spotyka się inne wartościowe przyrodniczo ekosystemy. Są to łąki trzęślicowe, świeże łąki rajgrasowe, łąki turzycowe z licznym udziałem groszku błotnego, fragmenty muraw kserotermicznych, naturalne i sztuczne oczka wodne oraz w różnym stopniu wykształcone łągi jesionowo-olszowe. Do najbardziej wartościowych cech obszaru należy zaliczyć obecność słonych łąk. Mają one znaczenie w skali zarówno regionu, jak i kraju. Siedlisko przyrodnicze śródładowych słonych łąk, pastwisk i szuwarów jest tu zróżnicowane na kilka podtypów. Razem podtypy te tworzą w gradiencie zasolenia i wilgotności unikalną mozaikę, o zróżnicowanej strukturze i składzie gatunkowym. Występowanie słonych łąk zwiększa różnorodność i heterogeniczność rolniczego krajobrazu Kujaw. W ich obrębie występuje grupa rzadkich halofilnych gatunków roślin, jak: łoboda oszczepowata, odm. solna, Salina mlecznik nadmorski, mannica odstająca, muchotrzew solniskowy, świbka morska, koniczyna rozdęta *Trifolium*, komonica wąskolistna i inne. Pomiedzy roślinnością słonolubną i innymi komponentami ekosystemu (owady, grzyby) tworzą się specyficzne powiązania troficzne i rozwojowe. Na pozostałych łąkach spotyka się również rzadkie składniki flory regionu i kraju - m.in. goździk pyszny, pełnik europejski, groszek błotny. Jest to również miejsce gniazdowania i lęgu wielu gatunków ptaków. Teren jest obiektem badań archeologicznych.

Źródło: <http://obszary.natura2000.org.pl/>

3.2.7. Gleby

Gleby można klasyfikować ze względu na różne kryteria: wygląd, miąższość, przydatność rolniczą, właściwości poziomów genetycznych, miejsce występowania, itp. Jakość gleb w istotny sposób wpływa na potencjał gospodarczy gminy. Gleby dobrej jakości, zapewniają urodzajne plony. Jakość wyhodowanych, a następnie spożywanych produktów rolnych wpływa na zdrowie człowieka i jego prawidłowy rozwój.

Jakość gleb ma wpływ na rozmieszczenie upraw rolniczych, ale zależy ona również od odpowiedniej wilgotności, nawożenia mineralno-organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych.

W granicach Gminy Lubraniec najczęściej występują cztery grupy typologiczne gleb: gleby bielcowe, „czarne ziemie”, gleby brunatne oraz gleby bagienne, zajmujące mniejsze przestrzenie.

3.2.8. Zasoby naturalne

Na terenie Gminy Lubraniec występują cztery udokumentowane złoża zasobów naturalnych:

- energetyczne (węgiel brunatny, torfy);
- skalne (kruszywo naturalne);
- ilaste (gliny zwałowe);
- kreda jeziorna.

Źródło: Program Ochrony Środowiska Gminy i Miasta Lubraniec na lata 2004 – 2011

3.3. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Strategii Rozwoju Gminy

W *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2016* zostały zdefiniowane cztery cele strategiczne, które wynikają ze sformułowanej wizji rozwoju gminy. Cele te wytyczają ścieżki, którymi należy podążać, aby osiągnąć założony w wizji stan Gminy do 2026 roku. Jeden z określonych celów strategicznych dotyczy ochrony środowiska przyrodniczego:

Cel strategiczny 3: POPRAWA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY LUBRANIEC	
1.	Edukacja społeczna i promowanie zachowań chroniących środowisko i przestrzeń Gminy
2.	Realizacja założeń gospodarki niskoemisyjnej
3.	Ochrona środowiska oraz walorów przyrodniczych Gminy
4.	Rewitalizacja przestrzeni gminnej i odnowa centrów miejscowości

Powyższy cel strategiczny oraz cele operacyjne zostały sformułowane, aby stan środowiska przyrodniczego na terenie Gminy Lubraniec był jak najlepszy. Jeżeli cele i działania przewidziane do realizacji w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026* nie zostaną osiągnięte, prognozuje się ogólne pogorszenie stanu środowiska przyrodniczego na terenie Gminy.

Brak realizacji założeń *Strategii* spowoduje:

- pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego i wód,
- utratę walorów przyrodniczych Gminy,
- pogorszenie zdrowia i jakości życia mieszkańców,
- utratę walorów turystycznych i kulturalnych Gminy.

Bardzo ważnym celem operacyjnym określonym w *Strategii* jest edukacja społeczna i promowanie zachowań chroniących środowisko i przestrzeń Gminy. Brak osiągnięcia tego celu przyczyni się do utrwalenia negatywnych tendencji wśród zachowań mieszkańców. To spowoduje, że degradacja środowiska przyrodniczego na terenie Gminy będzie się pogłębiała.

4. Faktyczne problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Zidentyfikowane problemy Gminy Lubraniec w zakresie środowiska przyrodniczego to:

- Powietrze atmosferyczne – niskie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, niski stopień termomodernizacji budynków oraz dominujący sposób ogrzewania paliwami stałymi (głównie węglem kamiennym), prowadzą do zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego i utrzymującego się na terenie Gminy Lubraniec problemu niskiej emisji. Na obszarze strefy kujawsko-pomorskiej odnotowano przekroczenia benzo(a)pirenu i pyłu PM10;
- Wody - niski stopień skanalizowania Gminy i brak przydomowych oczyszczalni ścieków, prowadzi do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych;
- Hałas – pomiary hałasu komunikacyjnego na terenie Gminy Lubraniec wykazały przekroczenia dopuszczalnych stężeń hałasu. Głównym źródłem hałasu jest droga wojewódzka nr 270. W obecnym układzie komunikacyjnym cały ruch tranzytowy przebiega przez środek Gminy, powodując oprócz hałasu inne zakłócenia i utrudnienia tj. zanieczyszczenie powietrza, niszczenie nawierzchni;
- Walory przyrodnicze – niska lesistość Gminy, brak parków, skwerów, terenów rekreacyjnych, umożliwiających mieszkańcom spędzanie wolnego czasu.

W przypadku realizacji założeń *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026* zidentyfikowane problemy środowiskowe zostaną zminimalizowane, co będzie miało istotne znaczenie dla poprawy stanu środowiska na przedmiotowym terenie.

5. Przewidywane znaczące oddziaływania *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* na poszczególne komponenty środowiska

5.1. Wprowadzenie

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano cele strategiczne i operacyjne związane z realizacją przedsięwzięć inwestycyjnych. W stosunku do każdego celu zaplanowanego w ramach *Strategii Rozwoju Gminy* przeanalizowano potencjalne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego (Obszary Natura 2000, Różnorodność biologiczna, Zdrowie ludzi, Zwierzęta, Rośliny, Wody powierzchniowe i podziemne, Jakość powietrza, Powierzchnie ziemi i gleba, Krajobraz, Klimat, Dobra kultury).

Próbie oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabelach w tzw. macierzach skutków środowiskowych, które są syntetycznym zestawieniem możliwych pozytywnych, skutków środowiskowych negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych, długoterminowych oddziaływań tych zadań. Stopień i zakres oddziaływania niektórych z zaplanowanych zadań zależą będzie przede wszystkim od lokalizacji danego przedsięwzięcia, tzn. od tego czy będzie ono realizowane na terenach zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie czy obszarach użytkowanych rolniczo lub też na obszarach cennych przyrodniczo i chronionych, charakteryzujących się największym negatywnym zakresem oddziaływania. Należy podkreślić, że nie wszystkie zadania ujęte w *Strategii* będą oddziaływały na środowisko.

Biorąc pod uwagę fakt, że większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026* wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na etapie opracowywania Prognozy Oddziaływania na Środowisko, wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W analizowanych na potrzeby niniejszego dokumentu niektórych przypadkach zidentyfikowano jednoczesny negatywny lub pozytywny wpływ na dany element środowiska, który jest zależny od rozważanego aspektu.

Głównym założeniem *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026* jest wskazanie kierunków rozwoju Gminy Lubraniec poprzez określenie kluczowych działań, których celem jest ożywienie gospodarcze, ekonomiczne oraz rozwój w sferze społecznej, kulturalnej i turystycznej.

Nie przewiduje się, aby realizacja *Strategii* przyczyniła się do powstania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska naturalnego analizowanej jednostki samorządu terytorialnego. Rokuje się, że prawidłowa realizacja *Strategii* przyniesie wymierny efekt ekologiczny w postaci pozytywnego wpływu na niektóre komponenty środowiska.

5.2. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w tym na obszary Natura 2000 w podziale na pozytywne, negatywne oraz neutralne

W Prognozie przedstawiono wpływ poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w ramach *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026* na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, zdrowie i dobra kultury. Przy ocenie

brano pod uwagę przede wszystkim końcowy efekt realizacji przedsięwzięcia i jego potencjalne oddziaływanie na etapie funkcjonowania.

W kolejnych tabelach zastosowano następujące oznaczenia:

(+) - realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływanie i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

(-) - realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływanie i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

(0) - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie (neutralne oddziaływanie),

(+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływanie i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

(N) - brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji uwarunkowań.

W ramach *Strategii* wdrażane będą inwestycje dążące do poprawy jakości życia mieszkańców Gminy Lubraniec. Realizując cele do roku 2026 Gmina będzie skupiać swoje działania, by w dłuższej perspektywie czasu osiągnąć następujące efekty:

- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy;
- poprawa stanu środowiska i wzrost walorów przyrodniczych Gminy;

W Tabeli 6 przedstawiono wpływ wszystkich celów zawartych w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026* na poszczególne zagadnienia i komponenty środowiska. Dla niektórych działań (zwłaszcza tych związanych z przeprowadzeniem prac budowlanych i inwestycyjnych), wskazano przykładowe zadania inwestycyjne, które mogą być realizowane w ramach danego celu.

Tabela 6. Przewidywane znaczące oddziaływanie (w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska

Działanie/Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływanie (w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:													
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Rozbudowa i modernizacja infrastruktury komunikacyjnej	0	0/-	-/+	0/-	0/-	0	+	0/-	0/-	-	0	0	0	0

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA „STRATEGII ROZWOJU GMINY LUBRANIEC NA LATA 2016-2026”

Działanie/Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:													
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Tworzenie miejsc aktywnego spędzania czasu	0	0	+	0	0	0	0	0	0/+	0	0	0	0	0
Rozbudowa bazy sportowej	0	0	+	0	0	0	0	0	0/+	0	0	0	0	0
Rozbudowa i modernizacja infrastruktury komunalnej	0	0/-	+	0/-	0/-	0/+	0	0/-	0	0	0	0	0	0
Wspieranie rozwoju przedsiębiorczości	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aktywizacja osób bezrobotnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Promowanie obszarów inwestycyjnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Promocja postaw innowacyjnych wśród młodzieży i dorosłych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Edukacja społeczna i promowanie zachowań chroniących środowisko i przestrzeń Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Realizacja założeń gospodarki niskoemisyjnej	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+
Ochrona środowiska oraz walorów przyrodniczych Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rewitalizacja przestrzeni gminnej i odnowa centrów miejscowości	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	+	0	0	+
Wzrost wykorzystania zasobów kulturalnych oraz historycznych na cele promocyjne Gminy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	+

Działanie/Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:													
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Budowa i modernizacja terenów rekreacyjnych oraz bazy okołoturystycznej	0	0/-	+	0/-	0/-	0	0	0	+	0	0	0	0	0
Stworzenie systemu promocji Gminy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+

„+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływania „+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne „N” brak możliwości określenia oddziaływania

Informacje zaprezentowane w powyższej tabeli wskazują, że większość działań zaplanowanych w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026* będzie miała charakter neutralny dla środowiska. Część inwestycji, będzie negatywnie oddziaływać na środowisko, ale będzie to oddziaływanie przejściowe związane z prowadzeniem określonych prac inwestycyjnych.

5.3. Przewidywane znaczące oddziaływania w podziale na oddziaływania: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, w podziale na grupy projektów

W niniejszej Prognozie przeprowadzono analizę wpływu na środowisko planowanych przedsięwzięć w ramach realizacji *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026*, przy założeniu, że wszystkie przedsięwzięcia będą spełniały wszystkie obowiązujące obecnie wymagania przepisów Prawa ochrony środowiska. Zakres i forma przedstawionych niżej przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko jest zgodna z ustaleniami art. 51 ust. 2 pkt. 2e 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.

Przedstawiona ocena ma charakter poglądowy, gdyż dla przedsięwzięć faktycznie oddziałujących na środowisko powinny zostać opracowane szczegółowe raporty o oddziaływaniu na środowisko na etapie ubiegania się o pozwolenie na budowę. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko ustaleń *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026*:

NATURA 2000 – na terenie Gminy Lubraniec występuje jedna obszarowa forma ochrony przyrody – jest to obszar Natura 2000 - Słone Łąki w Dolinie Zgłowiączki PLH040037. Nie przewiduje się, aby realizacja założeń *Strategii* wykazywała jakikolwiek negatywny wpływ na przedmiotowy obszar chroniony.

RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ZWIERZĘTA I ROŚLINY – największe bezpośrednie negatywne oddziaływanie na różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny mogą wykazywać inwestycje związane z realizacją Celu strategicznego 1, który zakłada wzrost atrakcyjności osiedleńczej Gminy Lubraniec. Zadanie takie jak modernizacją dróg, czy rozbudowa bazy rekreacyjnej zwłaszcza na etapie realizacji inwestycji, mogą wykazywać negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze, jednak naturalne siedliska roślin i zwierząt występujących na terenie prowadzonych prac budowlanych nie powinny ulec degradacji (bazowanie na tzw. „istniejącym śladzie”).

LUDZIE – wszystkie zaproponowane działania będą wywierały bezpośredni i pośredni, długoterminowy i stały pozytywny wpływ na ludzi. Inwestycje zaproponowane w *Strategii* Rozwoju Gminy mają na celu poprawę warunków życia mieszkańców Gminy, zapobieganie pogarszaniu się stanu środowiska i uwrażliwienie na potrzebę ochrony przyrody, w związku z tym będą wywierać wpływ pozytywny na ludzi. Jedyne uciążliwości płynące z przedsięwzięć będą wiązały się z etapem realizacji niektórych inwestycji takich jak rozbudowa i modernizacja infrastruktury komunalnej i komunikacyjnej, co będzie się wiązało z okresowym zapyleniem, zakurzeniem lub hałasem wynikającym z działalności sprzętu budowlanego.

WODY – długotrwałe oddziaływanie pozytywne poprzez ograniczenie przenikania nieczystości i szkodliwych substancji z powietrza do wód, poprawa jakości wód poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kształtowanie proekologicznych postaw wśród mieszkańców.

POWIETRZE – oddziaływania bezpośrednie, negatywne (na etapie budowy - emisja pyłu przy pracach ziemnych), pośrednie, długotrwałe (na etapie eksploatacji dróg - emisja spalin z pojazdów mechanicznych). W założeniach *Strategii*, modernizacja dróg oraz poprawa ich nawierzchni ma na celu zwiększyć płynność ruchu samochodowego i tym samym zniwelować ilość wydzielanych spalin w porównaniu z poziomem zanieczyszczenia w przypadku korzystania z dróg o gorszej nawierzchni, zmuszającej kierowców do rozwijania małych prędkości i częstego hamowania.

KLIMAT AKUSTYCZNY – wzrost hałasu na etapie modernizacji dróg – oddziaływanie pośrednie i chwilowe, negatywne (w czasie prowadzonych robót, dotyczy sprzętu budowlanego), stałe, długotrwałe, negatywne (na etapie eksploatacji, w miejscach

skrzyżowań głównych arterii drogowych może dojść do ponadnormatywnych przekroczeń poziomu hałasu, uciążliwość dla ludzi). Modernizacja dróg gminnych ma doprowadzić do zmniejszenia uciążliwości akustycznych wywołanych ruchem drogowym odbywającym się na nawierzchniach gorszej jakości.

POWIERZCHNIA ZIEMI – przekształcenia powierzchni ziemi związane m.in. z rozbudową bazy rekreacyjnej i turystycznej. W trakcie prowadzonych robót budowlanych może wystąpić oddziaływanie bezpośrednie i pośrednie, krótkotrwałe, negatywne (na etapie budowy i prac ziemnych, zdjęta warstwa ziemi).

KRAJOBRAZ – wszystkie zadania zaplanowane w ramach Celu strategicznego 1, wiążą się z wystąpieniem stałej zmiany w krajobrazie. W trakcie prowadzonych robót budowlanych następuje natomiast oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, krótkotrwałe i negatywne.

ZASOBY NATURALNE – wszystkie zaproponowane działania posiadają wpływ bezpośredni i pośredni, długoterminowy i pozytywny lub brak wpływu.

DOBRA KULTURY - przy właściwym przygotowaniu inwestycji brak oddziaływań. Niewielkie oddziaływania mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji inwestycji znajdujących się w bezpośredniej bliskości obiektów cennych kulturowo.

ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE – ze względu na położenie geograficzne Gminy Lubraniec w centralnej Polsce, nie ma możliwości wystąpienia oddziaływania transgranicznego.

5.4. Oddziaływania na etapie realizacji inwestycji – etap budowy

Etap realizacji inwestycji związany jest głównie z intensyfikacją oddziaływania planowanych inwestycji na środowisko. Dotyczy to przede wszystkim inwestycji budowlanych tj. modernizacja infrastruktury komunalnej, budowa obiektów sportowych czy rozbudowa lub przebudowa układu komunikacyjnego. Oddziaływania te będą krótkotrwałe i ograniczone do ściśle wyznaczonego obszaru, na którym dana inwestycja ma zostać zrealizowana. Oddziaływania na tym etapie związane są głównie z prowadzeniem prac z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu, jak i specjalistycznych maszyn. W związku z tym, największy wpływ na środowisko na etapie budowy będą miały:

- emisja zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliwa w silnikach spalinowych pojazdów mechanicznych używanych w trakcie prac budowlanych,
- hałas spowodowany pracą sprzętu mechanicznego,
- oddziaływanie na środowisko glebowe ciężkiego sprzętu poprzez nadmierne ugniatanie,
- odpady powstające w czasie wykonywania robót ziemnych i budowlanych.

Warto również wspomnieć, iż na tym etapie istnieje największe zagrożenie wystąpieniem awarii, szczególnie sprzętu mechanicznego, co może skutkować np. wyciekami substancji ropopochodnych do środowiska gruntowego i wodnego.

Poniżej scharakteryzowano krótko oddziaływania zaplanowanych w *Strategii* zadań na etapie ich budowy w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska.

5.4.1. Wody podziemne

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w ramach *Strategii* na wody podziemne. Jedynie w przypadku wystąpienia awarii, takich jak niekontrolowany wyciek paliwa z pracującego sprzętu budowlanego, czy też innych substancji chemicznych (masy uszczelniające, farby) możliwe jest zanieczyszczenie środowiska wodnego.

Zanieczyszczenie wód gruntowych może wystąpić na skutek spływów opadowych, związanych z wymywaniem gruntu oraz wypłukiwaniem niebezpiecznych związków z materiałów używanych do budowy dróg, w tym żużli oraz substancji bitumicznych. W trakcie trwania prac budowlanych potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych stanowi proces wypłukiwania zanieczyszczeń z materiałów odpadowych oraz materiałów stosowanych podczas przebudowy. Potencjalne zagrożenie stanowi również przenikanie do wód substancji chemicznych z pracujących maszyn, urządzeń budowlanych i pojazdów czy odprowadzania do wód bez oczyszczenia ścieków bytowych i przemysłowych z baz budowlanych.

Oddziaływanie to ustąpi z chwilą zakończenia robót budowlanych.

W celu uniknięcia wyżej wymienionych sytuacji należy dopilnowywać, aby plac budowy (ew. miejsce stacjonowania pojazdów mechanicznych, maszyn, urządzeń) posiadał utwardzoną, nieprzepuszczalną powierzchnię oraz był odwadniany. Urządzenia odwadniające będą skuteczne w zmniejszeniu wilgotności gruntów i będą zapewniać dostatecznie szybki spływ wody ze wszystkich punktów placu budowy. Preferowane są urządzenia, w których wykorzystywane są procesy naturalne samooczyszczania, które wpływają korzystnie na bilans wodny danego terenu.

Podsumowując, na etapie budowy (realizacji poszczególnych inwestycji) potencjalne negatywne oddziaływanie, jeżeli wystąpi będzie miało charakter krótkoterminowy.

5.4.2. Wody powierzchniowe

Podobnie jak w przypadku środowiska gruntowego i wód podziemnych podczas wykonywania prac budowlanych mogą mieć miejsce jedynie potencjalne, krótkookresowe negatywne oddziaływania na wody powierzchniowe. Działania te związane są

z potencjalnymi zagrożeniami dla jakości wód powierzchniowych na skutek przenikania do nich substancji chemicznych z pracujących maszyn, urządzeń budowlanych i pojazdów, w szczególności w przypadku ich awarii.

W przypadku prac ziemnych szczególnie duże jest niebezpieczeństwo czasowego zmętnienia wody w niewielkich ciekach w pobliżu terenu budowy.

Podsumowując, na etapie budowy (realizowania poszczególnych inwestycji) potencjalne negatywne oddziaływanie, jeżeli wystąpi będzie miało charakter krótkoterminowy.

5.4.3. Powietrze atmosferyczne

Działania zaplanowane do realizacji w ramach Strategii Rozwoju Gminy w dłuższej perspektywie czasowej będą odznaczały się pozytywnym wpływem na jakość powietrza atmosferycznego. Potencjalne negatywne oddziaływania mogą wystąpić podczas prowadzenia poszczególnych prac budowlanych i mogą mieć różny charakter.

Emisja pyłów związana będzie głównie z transportem i przemieszczeniem materiałów sypkich, pylastych czy urobku ziemnego. Ponadto, praca środków transportu i maszyn roboczych wiązać się będzie z okresowo zwiększoną emisją szkodliwych substancji gazowych (spalin). Niewykluczone jest generowanie pyłów na skutek ścierania opon i nawierzchni drogowej jak również okładzin hamulcowych i spalin pojazdów starszej generacji, co może powodować lokalne podwyższenie stężeń niektórych substancji w powietrzu. Dotyczy to substancji emitowanych z silników spalinowych z transportu i ciężkich maszyn oraz prac spawalniczych.

Szkodliwe pyły i gazy będą również emitowane do atmosfery w trakcie realizacji wszelkich prac termomodernizacyjnych. Natomiast podczas prac malarskich do powietrza ulatniać się będą niewielkie ilości związków organicznych.

Emisja szkodliwych pyłów, gazów i związków organicznych będzie miała charakter czasowy krótkotrwały, w trakcie realizacji poszczególnych prac, jednak w ilościach niezagrażających zdrowiu ludzi. W tym wypadku istotną rolę odgrywać będzie aspekt organizacyjny, ponieważ sposób prowadzenia prac oraz wykorzystywanie sprzętu spełniającego odpowiednie normy przyczyni się do zmniejszenia emisji szkodliwych substancji do powietrza. Potencjalne negatywne oddziaływanie zakończy się w momencie ukończenia robót budowlanych.

Obniżenie ładunku emisji substancji do powietrza możliwe będzie przez realizację inwestycji podnoszących efektywność energetyczną w poszczególnych obiektach, modernizację systemów grzewczych oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Działania te wpłyną korzystnie w sposób bezpośredni i długotrwały na jakość powietrza atmosferycznego. Zwiększenie udziału wykorzystania energii z OZE pozwoli zmniejszyć zużycie energii

pozyskanej w sposób tradycyjny, który przyczynia się w znaczny sposób do emitowania zanieczyszczeń. Przeprowadzenie działań termomodernizacyjnych pozwoli na zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło, a tym samym zracjonalizuje zużycie energii. Również działania z zakresu przebudowy dróg wraz z organizacją ruchu i infrastrukturą okołodrogową mogą mieć pośrednio pozytywny wpływ na stan jakości powietrza. Poprawa stanu technicznego infrastruktury drogowej wpłynie na ograniczenie wtórnej emisji substancji pyłowych emitowanych do powietrza w wyniku unosu z nawierzchni dróg. Ponadto, budowa ścieżek rowerowych powinna ograniczyć ruch samochodowy i tym samym zmniejszyć emisję spalin samochodowych.

Istotne korzyści wynikać będą również ze wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Wszystkie realizowane działania w ramach OZE będą bezpośrednio przyczyniać się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych. W wyniku realizacji przedsięwzięć zostaną zdywersyfikowane źródła wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej oraz nastąpi przyrost energii wytwarzanej w OZE, przy jednoczesnym zmniejszeniu zużycia nieodnawialnych surowców kopalnych. Działania te mogą chwilowo negatywnie oddziaływać na etapie budowy i eksploatacji (w przypadku wystąpienia awarii), natomiast korzystne oddziaływanie zaznaczy się w środowisku w sposób bezpośredni, ale odczuwalny w związku z działaniami wtórnymi i skumulowanymi o charakterze długotrwałym i stałym.

Podsumowując, na etapie budowy (realizacji poszczególnych inwestycji) potencjalne negatywne oddziaływanie, jeżeli wystąpi będzie miało charakter krótkoterminowy. W dłuższej perspektywie czasowej wszystkie działania zaplanowane do realizacji w ramach *Strategii Rozwoju Gminy* przyczynią się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego, a więc będą miały korzystny wpływ na stan środowiska.

5.4.4. Klimat akustyczny

Realizacja działań/zadań *Strategii* nie wpłynie w sposób zauważalny na klimat akustyczny. Jeżeli wystąpi oddziaływanie negatywne to będzie ono miało jedynie charakter okresowy. Negatywne krótkoterminowe oddziaływanie może wystąpić na etapie realizacji inwestycji związanych z przeprowadzeniem robót remontowo – budowlanych. Do zadań, które będą miały wpływ na klimat akustyczny terenów przyległych należą: modernizacja dróg oraz ulic, termomodernizacja budynków, budowa ścieżek rowerowych.

Planowana modernizacja istniejących dróg przyczyni się do ograniczenia poziomu hałasu w dłuższej perspektywie czasowej, a więc będzie miała korzystny wpływ na klimat akustyczny Gminy Lubraniec.

Hałas oraz drgania będą emitowane głównie przez maszyny spalinowe, urządzenia budowlane i środki transportu. Maszyny budowlane i środki transportu stanowią źródła hałasu o mocy akustycznej w granicach 95-102 dB. W celu maksymalnego ograniczenia potencjalnych negatywnych oddziaływań podczas poszczególnych prac inwestycyjnych urządzenia stosowane podczas prac budowlanych powinny spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.). Ze względu na emitowany hałas prace budowlane będą wykonywane jedynie w porze dziennej.

Na etapie budowy źródłem hałasu emitowanego do otoczenia mogą być maszyny budowlane takie jak koparki, ładowarki, spychacze, itp., sprzęt specjalistyczny taki jak wiertarki, młoty, urządzenia pomocnicze, takie jak sprężarki, kompresory, itd.

W miarę możliwości należy używać sprzętu i urządzeń w osłonach dźwiękoszczelnych oraz stosować odpowiedni sprzęt i środki transportu, przy czym ważna jest tutaj zarówno jakość sprzętu, jego prawidłowa eksploatacja i konserwacja, jak i dodatkowe wyposażenie w urządzenia zmniejszające niekorzystne oddziaływanie na środowisko. W miarę możliwości należy także używać nowego sprzętu, dla którego obowiązują obecnie wymagania odnośnie emisji hałasu do środowiska.

Na etapie realizacji konkretnych inwestycji drogowych ustalona będzie konieczność stosowanie barier akustycznych w postaci ekranów. Jest to wskazane w miejscach przejścia dróg uciążliwych przez tereny mieszkaniowe i usług chronionych, choć ich aspekt krajobrazowy i skuteczność powinny być każdorazowo oceniane przed rozpoczęciem inwestycji. Z kolei wykorzystanie zieleni izolacyjnej będzie efektywne jedynie w przypadku zastosowania odpowiednio szerokich pasów zieleni o zróżnicowanej wysokości tak, aby zapewnić maksymalne wartości pochłaniania i odbijania fali akustycznej.

Stosowanie powyższych zaleceń pozwoli na ograniczenie emisji hałasu i pozytywnie wpłynie na klimat akustyczny otoczenia podczas budowy. Jedynie na zwiększony poziom hałasu będą narażeni mieszkańcy posesji sąsiadujących z rejonem prowadzonych prac oraz osoby przebywające tymczasowo w pobliżu. Poza terenami zabudowanymi należy liczyć się z oddziaływaniem na dzikie zwierzęta i ptaki, co może przyczynić się do ich migracji na inne tereny.

Podsumowując, hałas związany z prowadzonymi pracami budowlanymi będzie występować okresowo. Uciążliwości związane z budową będą miały charakter tymczasowy i ustąpią w momencie ukończenia prac budowlanych.

5.4.5. Powierzchnia ziemi i gleba

Realizacja zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych do realizacji w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* będzie miała wpływ na powierzchnię ziemi i gleby głównie na etapie budowy poprzez przemieszczanie mas ziemnych w czasie prac budowlanych i ubijanie gleb wokół placów budowy. Ewentualne oddziaływanie na etapie prowadzenia prac budowlanych będzie się wiązać ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez pojazdy i maszyny używane przy prowadzonej budowie i modernizacji zaplanowanych inwestycji. Działania te będą miały charakter lokalny, jako że ograniczają się do obszarów, na których są przeprowadzane prace.

Przemieszczanie mas ziemnych oraz wykopy związane będą głównie z realizacją przedsięwzięć, z zakresu modernizacji lokalnego układu komunikacyjnego oraz budowy ścieżek rowerowych.

Prace budowlane niestety zawsze wiążą się z możliwością awarii sprzętu budowlanego, co powoduje ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Ryzyko wystąpienia awarii jest jednak niewielkie, a przy zastosowaniu odpowiednich środków zapobiegawczych z praktycznego punktu widzenia, można je wykluczyć. Aby ograniczyć oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby należy unikać wkraczania ciężkiego sprzętu na tereny naturalne i nieprzekształcone. Po zakończeniu prac budowlanych teren zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego lub zbliżonego do naturalnego.

Działania zaplanowane do wykonania w ramach *Strategii* zmierzające do poprawy efektywności energetycznej poprzez inteligentne zarządzanie energią oraz wykorzystanie różnego rodzaju OZE zmniejszą zapotrzebowanie na surowce. Implementacja nowoczesnych technologii opierających się na mniejszym wykorzystaniu surowców, paliw i materiałów przyczyni się do ograniczenia zużycia surowców oraz zmniejszenia emisji szkodliwych substancji. Rozwój technologii niskoemisyjnych na terenie Gminy Lubraniec wpłynie również na zmniejszenie ilości zanieczyszczeń odkładających się w glebie. Zastosowane rozwiązania oparte między innymi na OZE oraz związany z tym wzrost efektywności energetycznej przyczynią się do ograniczenia zmian powierzchni ziemi, zmniejszenie zanieczyszczeń gleb oraz spowolnienie jej degradacji. Wspieranie efektywności energetycznej poprzez wykorzystanie OZE w instytucjach publicznych i budynkach mieszkalnych przyczyni się do ograniczenia wykorzystania surowców energetycznych takich jak np. kopaliny. W celu osiągnięcia jak najlepszej efektywności energetycznej zastosowane zostaną technologie małej bezodpadowe.

Negatywne oddziaływania związane będą z planowaną modernizacją układu komunikacyjnego. Niepożądane oddziaływanie związane z realizacją tego typu działań wiąże się z powstawaniem odpadów budowlanych, wzrostem wydobycia surowców budowlanych oraz powstawaniem nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych. Negatywne oddziaływanie na gleby powoduje również infiltracja różnego rodzaju zanieczyszczeń na etapie budowy.

Podsumowując, nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu postanowień *Strategii* na gleby i powierzchnie ziemi. Zmiany jakie w tym zakresie wystąpią, będą miały charakter krótkookresowy.

5.4.6. Gospodarka odpadami

Zwiększone ilości odpadów będą powstawały głównie podczas prac budowlanych. Odpady te będą gromadzone w sposób selektywny, uniemożliwiający niekontrolowane rozprzestrzenianie się odpadów w środowisku. Okres magazynowania oraz objętość magazynowanych odpadów zostanie ograniczony do niezbędnego minimum. Będzie prowadzona ewidencja wytwarzanych odpadów na obowiązujących drukach. Odpady zostaną przekazywane na podstawie kart przekazania odpadu odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia.

Aktualne wzory ewidencji odpadów oraz karty przekazania odpadu zostały określone Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1973).

Odpady powstające podczas realizacji inwestycji przewidzianych w *Strategii* to przede wszystkim demontowane chodniki, krawężniki, obrzeża, asfalty, produkty smołowe, odpady zielone, materiały konstrukcyjne (metale, drewno, szkło, tworzywa sztuczne) oraz masy ziemne przy ewentualnych wykopach.

Podczas prowadzonej budowy odpady będą magazynowane w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonej inwestycji, na wyznaczonych do tego celu terenach, do czasu ich ponownego wykorzystania. Odpady, które nie będą mogły być ponownie zagospodarowane dla potrzeb prowadzonej budowy będą przekazywane wyspecjalizowanym firmom zajmującym się odzyskiem (asfalt, gruz) lub w przypadku odpadów, które nie nadają się do odzysku firmom zajmującym się unieszkodliwianiem, poprzez składowanie na przeznaczonych do tego składowiskach odpadów.

Podczas realizacji inwestycji powstawać będą również odpady komunalne oraz odpady związane z eksploatacją maszyn używanych podczas budowy. W związku z tym, zostaną wyznaczone miejsca czasowego deponowania tych odpadów. Odpady komunalne będą

przekazywane na składowiska odpadów komunalnych, a ewentualne odpady niebezpieczne związane z eksploatacją maszyn będą przekazywane do utylizacji.

Tabela 7. Główne rodzaje odpadów powstające podczas realizacji inwestycji

Kod odpadów	Rodzaj odpadów
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty)
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych
17 03	Odpady asfaltów, smół i produktów smołowych
17 05	Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania)
17 08	Materiały konstrukcyjne zawierające gips
17 09	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu
20 02	Odpady z ogrodów i parków (w tym z cmentarzy)
20 03	Inne odpady komunalne

Odpowiedzialność za postępowanie z wszystkimi rodzajami odpadów leży w gestii głównego wykonawcy. Wszystkie odpady powstające podczas budowy będą czasowo składowane i zabezpieczone w taki sposób, aby zminimalizować ich możliwy negatywny wpływ na środowisko gruntowo-wodne.

Ponadto wszelkie naprawy urządzeń wykorzystywanych do prowadzonych prac wykonywane będą w wyspecjalizowanych warsztatach, poza terenem budowy.

5.4.7. Dziedzictwo kulturowe

Na etapie prowadzenia robót budowlanych w sąsiedztwie obiektów dziedzictwa kulturowego, negatywnie może na nie wpływać podwyższony poziom zanieczyszczeń powietrza związany z pracą maszyn budowlanych (zwiększone zapylenie, wzrost emisji komunikacyjnej, zwiększony poziom hałasu oraz drgań). Etap ten będzie również negatywnie odbierany przez zwiedzających, w związku z utrudnionym dostępem do dóbr kultury.

Realizacja inwestycji związana będzie z koniecznością przeprowadzenia prac ziemnych. Może spowodować to odsłonięcie istniejących w ziemi stanowisk archeologicznych, śladów osadnictwa i kultury materialnej. W przypadku wystąpienia znalezisk archeologicznych, odkrycia przedmiotu, co do którego będzie istniało przypuszczenie, że jest on zabytkiem prace budowlane zostaną wstrzymane, znalezisko zostanie zabezpieczone przy użyciu dostępnych środków oraz niezwłocznie zgłoszone do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 24 lutego 2006 r. o zmianie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2006 r. Nr 50, poz. 362 z późn. zm.).

W przypadku stanowisk archeologicznych jedynym możliwym rozwiązaniem jest prowadzenie nadzorów archeologicznych w trakcie budowy.

Oddziaływanie na zabytki będzie znikome. Nad obiektami zabytkowymi w trakcie prac przygotowawczych i realizacji termomodernizacji w ramach *Strategii* winien sprawować nadzór Wojewódzki Konserwator Zabytków. Także dzięki coraz szerszemu zastosowaniu OZE, zmniejszy się emisja zanieczyszczeń, co wpłynie na poprawę stanu technicznego zabytków.

Podsumowując, nie przewiduje się istotnego negatywnego oddziaływania postanowień *Strategii* na dziedzictwo kulturowe Gminy Lubraniec.

5.4.8. Zdrowie

Chwilowe, okresowe niekorzystne oddziaływanie na zdrowie mieszkańców związane będzie głównie z pogorszeniem warunków akustycznych, wzrostem zapylenia powietrza oraz zwiększoną emisją spalin w trakcie prac specjalistycznego sprzętu w ramach realizacji inwestycji.

Praca urządzeń budowlanych w trakcie wykonywania robót przyczynić się może do uciążliwości akustycznych, wpływając okresowo ujemnie na zdrowie i samopoczucie mieszkańców Gminy przebywających w pobliżu prac.

Okresowe utrudnienia związane z pracami budowlanymi i remontowymi mogą spowodować nieznaczne pogorszenie bezpieczeństwa ruchu w rejonach prowadzonych prac.

Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na etapie realizacji przedsięwzięcia stanowić mogą roboty prowadzone na jezdni podczas ruchu pojazdów samochodowych.

Roboty powodujące powstanie zagrożenia ze względu na swój charakter to roboty rozładunkowe i załadunkowe, roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i koparek, roboty wykonywane przy użyciu drobnego sprzętu mechanicznego, tj. piły, zagęszczarki, młoty.

W czasie realizacji robót mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związane z wykonywaniem robót pod lub w pobliżu linii elektroenergetycznych. Zagrożenia mogą powstać także w trakcie wykonywania robót ziemnych przy użyciu koparki (wykopy dla przebudowy jezdni ulicy). Niebezpieczne sytuacje mogą być również związane z dowozem i rozładunkiem piasku na warstwę odsączającą, rozścielaniu i zagęszczaniu materiału wibratorem.

5.5. Oddziaływania na obszary chronione i różnorodność biologiczną

Określenie oddziaływania na obszary chronione i różnorodność biologiczną są możliwe do określenia po szczegółowej ocenie wpływu planowanych zamierzeń, gdy dostępna jest informacja o dokładnej lokalizacji inwestycji, zasięgu, technologii, itd. Analiza wpływu konkretnych działań na poszczególne komponenty środowiska z uwzględnieniem celów ochrony – w przypadku obszarów chronionych, dokonywana będzie w ramach procedury oceny oddziaływania i rozpatrywana w raportach o oddziaływaniu przedsięwzięć na środowisko.

5.5.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną oraz stan flory i fauny

Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026 wyznacza segment kierunków rozwojowych związanych z przeprowadzeniem prac budowlanych, w związku z czym część zadań przewidzianych w *Strategii* będzie miała pośredni, długoterminowy pozytywny wpływ na różnorodność występujących na tym terenie organizmów.

Pozytywne oddziaływanie zaplanowanych inwestycji na różnorodność oraz stan flory i fauny:

- inwestycje w system komunikacyjny poprawią warunki bioklimatyczne poprzez zmniejszenie emisji spalin,
- wsparcie działań w zakresie efektywności energetycznej (m.in. poprzez termomodernizację budynków na terenie Gminy, wymianę sprzętu elektrycznego i urządzeń na bardziej energooszczędne, wymiana oświetlenia na bardziej efektywne energetycznie) wpłynie na zmniejszenie zapotrzebowania na energię, a więc pośrednio pozytywnie na wszelkie elementy środowiska, na które energetyka może oddziaływać. Zmniejszy się również ilość szkodliwych substancji przedostających się do powietrza, dzięki czemu jego stan ulegnie poprawie;
- edukacja społeczna i promowanie zachowań chroniących środowisko i przestrzeń Gminy uwrażliwi mieszkańców Gminy Lubraniec na problemy ochrony środowiska i przyczyni się do poprawy jakości środowiska oraz do zwiększenia różnorodności biologicznej.

Planowane działania w ramach *Strategii* mimo, iż nie mają na celu bezpośredniego zwiększenia różnorodności biologicznej, bądź poprawy stanu siedlisk i gatunków objętych ochroną, to jednak pośrednio mogą przyczynić się do poprawy stanu siedlisk i wzrostu różnorodności biologicznej ze względu na działania zmierzające do poprawy jakości powietrza atmosferycznego. W wyniku realizacji działań we wskazanych obszarach powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie

korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Obszar Gminy Lubraniec to również tereny siedliskowe, żerowiskowe, a także migracyjne. Pozostawienie terenów leśnych pozwoli zachować istniejący stan gatunków zwierzęcych. Brak ingerencji zabudowy w tereny leśne przyczyni się do zachowania różnorodności gatunkowej fauny oraz nie ograniczy przestrzeni życiowej i bazy żywieniowej zwierzyny.

Jednoczesne podejmowanie różnych działań infrastrukturalnych może doprowadzić do wystąpienia oddziaływań skumulowanych, co w efekcie niesie ryzyko pogłębienia izolacji terenów cennych przyrodniczo. Szczególnie negatywny wpływ na obszary chronione, różnorodność biologiczną, faunę i florę, spodziewany jest w wyniku rozbudowy infrastruktury komunikacyjnej. W takich przypadkach ingerencja w przyrodę może wywoływać poważne zmiany w ekosystemach. Poza naruszeniem spójności obszarów i ciągłości korytarzy migracyjnych, obniżeniu ulega odporność ekosystemów. Przebieg trasy komunikacyjnej w zasadzie zawsze wiąże się z płoszeniem zwierząt w jej otoczeniu. Wzrosnąć może również śmiertelność zwierząt. Istotne zmiany zachodzą również w zakresie klimatu akustycznego oraz jakości powietrza atmosferycznego, co nie pozostaje bez wpływu na rozpatrywane komponenty. Modernizacja dróg, budowa ścieżek rowerowych związana jest również z budową infrastruktury towarzyszącej, np. ekranów akustycznych, które z jednej strony ograniczają uciążliwości hałasowe, a z drugiej wzmacniają negatywny wpływ na naruszenie tras migracji ptaków.

Infrastruktura liniowa, stanowiąca barierę ekologiczną, powoduje fragmentację przestrzeni na mniejsze płyty, co skutkuje:

- fragmentacją i izolacją populacji zwierząt oraz ich siedlisk,
- ograniczeniem możliwości wykorzystania areałów osobniczych (zahamowanie migracji wędrówek związanych ze zdobywaniem pożywienia, rozrodem),
- ograniczeniem ekspansji gatunków i kolonizacji nowych siedlisk,
- ograniczeniem przepływu genów i obniżeniem zmienności genetycznej w obrębie populacji,
- zamieraniem lokalnych populacji i w rezultacie obniżeniem różnorodności biologicznej obszarów.

Poza barierą fizyczną obiekty liniowe wywołują również efekt bariery behawioralnej, głównie poprzez oddziaływania wynikające z ruchu pojazdów: emisja hałasu, zanieczyszczenia powietrza, oświetlenie pojazdów). Aby temu przeciwdziałać, należy dążyć do zapewnienia możliwości migracji zwierząt poprzez wyznaczenie i ochronę korytarzy ekologicznych. Jedną z metod ochrony przyrody, zapobiegającą powstawaniu tzw. efektu bariery ekologicznej i fragmentacji siedlisk jest budowa przejść dla zwierząt w miejscu przecięcia dróg z korytarzami ekologicznymi lub ogrodzeń ochronnych ograniczających śmiertelność

zwierząt. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. określa w sposób bardziej szczegółowy warunki techniczne obiektów inżynierskich towarzyszących drogom, w tym też służących ochronie środowiska. Rozporządzenie to nakłada obowiązek budowy przepustów i przejść dla zwierząt, w przypadku nowobudowanych dróg głównych, głównych ruchu przyspieszonego, ekspresowych i autostrad. Projektując przejścia przez drogi dla dzikich zwierząt nie można stosować ograniczeń ekonomicznych. Wszelkie oszczędności poczynione na etapie projektowania i uzyskiwania decyzji do uwarunkowań środowiskowych, odbiją się negatywnie w przyszłym użytkowaniu drogi, a straty środowiskowe mogą być trudne do oceny. Późniejsza dobudowa lub modernizacja przejść dla zwierząt może okazać się o wiele bardziej kosztowna, a często jej efekty nie będą zadowalające. Podstawowym problemem ochrony korytarzy ekologicznych przy budowie dróg jest zbyt niska liczba projektowanych przejść dla zwierząt, a często także ich niewłaściwe parametry, niedostosowane do wymagań poszczególnych gatunków.

Z kolei zaplanowana termomodernizacja budynków może wywierać negatywny wpływ na niektóre gatunki ptaków gniazdujących min. w szczelinach ścian jak jerzyki (*Apus apus*) czy wróble (*Passer domesticus*), a także na nietoperze, które coraz częściej poszukują schronienia w szczelinach budynków mieszkalnych. W związku z tym, aby załagodzić negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne, należy unikać prowadzenia tego rodzaju prac w okresie lęgowym. Jednakże, jeśli docieplenie budynku ma się odbywać w okresie, gdy potencjalnie mogą się w nim znajdować gniazda ptasie z lęgami lub nietoperze – należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków, a następnie konieczne jest wcześniejsze zabezpieczenie wszystkich zinwentaryzowanych uprzednio miejsc, w których zwierzęta te mogłyby się ukryć i zostać zamurowane w trakcie prac. Należy przeprowadzić 2 rodzaje działań: pierwsze dotyczy bieżącego zapobiegania zabijaniu nietoperzy lub ptaków, a drugie ma zapewnić im schronienie zastępcze po zakończeniu prac. Schronienie alternatywne można zapewnić poprzez zamieszczenie odpowiedniej liczby skrzynek. Należy jednak pamiętać o tym, że nie wszystkie skrzynki są z reguły zajmowane przez ptaki i nietoperze, w związku z tym dobór skrzynek i ich lokalizacja musi być uzgodniona z ornitologiem i chiropterologiem.

W trakcie trwania realizacji inwestycji **na etapie budowy** potencjalne zagrożenie dla różnorodności biologicznej regionu mogą być związane z zajęciem terenu pod inwestycję, przemieszczaniem dużej ilości mas ziemi, składowaniem materiałów budowlanych, jak również rozjeżdżaniem terenu przez pracujący ciężki sprzęt. Ewentualne zanieczyszczenie terenu substancjami chemicznymi może prowadzić do pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub w skrajnych przypadkach ich zniszczenia. Zagrożenie to może

mieć miejsce w przypadku awarii sprzętu technicznego używanego w trakcie prac budowlanych i wydostania się do środowiska substancji chemicznych (w tym ropopochodnych). Przewidywane drgania podłoża oraz hałas na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, przypadkowe niszczenie środowiska bytowania zwierząt oraz roślin mogą zaburzyć migracje gatunków zamieszkujących dany obszar albo doprowadzić do wycofania się osobników danego gatunku z dotychczas zajmowanego terenu. Należy również dołożyć wszelkiej staranności, aby w trakcie prac budowlanych nie wystąpiły przypadkowe incydenty zabijania gatunków zwierząt żyjących na danym terenie, a tym samym zapobiegać niekontrolowanym działaniom zmniejszania ich populacji.

Podsumowując, nie przewiduje się bezpośredniego negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną w ramach realizacji przedmiotowego dokumentu. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na stan siedlisk roślinnych. Nie przewiduje się negatywnego wpływu postanowień *Strategii Rozwoju Gminy* na faunę.

5.5.2. Oddziaływanie na obszary chronione

Zgodnie z art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.

Na terenie Gminy Lubraniec występuje tylko jedna obszarowa forma ochrony przyrody – jest to obszar Natura 2000 - Słone Łąki w Dolinie Zgłowiączki PLH040037. Należy pamiętać, że w przypadku inwestycji związanych między innymi z poprawą infrastruktury komunikacyjnej bądź innych inwestycji ingerujących w środowisko należy zbadać, czy inwestycja zagraża środowisku naturalnemu (należy poddać badaniu m.in. wpływ budowy na stan wód gruntowych, stanowiska flory oraz siedliska zwierząt). W przypadku, gdy inwestycja przebiega przez tereny cenne przyrodniczo należy podjąć działania mające na celu kompensację powstałych szkód poprzez podejmowanie równoważących je działań lub prowadzenie działań łagodzących. Kompensacja strat w przyrodzie ma na celu „wynagrodzenie” ujemnego wpływu na środowisko jaki wywołały prowadzone prace oraz zapewnienie właściwego funkcjonowania obszarów chronionych. W celu zrekompensowania strat przyrodniczych należy podejmować takie działania, które przyczynią się do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia oraz do zachowania walorów krajobrazowych (np. nasadzenia drzew, objęcie opieką stanowisk zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, budowa schronień dla ptaków).

W związku z powyższym wszelkie prace budowlano-modernizacyjne nie mogą oddziaływać na tereny chronione bez przeprowadzenia uprzednich postępowań i uzyskania odpowiedniej zgody na takie przedsięwzięcia.

Działania/zadania przewidziane do realizacji w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* zostały zaplanowane przez władze lokalne w sposób uwzględniający dbałość o obszary chronione istniejące na terenie Gminy Lubraniec wraz z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju. W związku z powyższym, nie ingerują one w integralność obszarów chronionych. Realizacja postanowień *Strategii* nie będzie także powodowała negatywnego oddziaływania na te obszary. Pośrednio wykonywanie postanowień *Strategii* może wpłynąć na poprawę stanu siedlisk, różnorodności biologicznej i warunków bytowania gatunków objętych ochroną, poprzez działania z zakresu poprawy jakości powietrza. Żaden z projektów inwestycyjnych zaplanowanych do realizacji w ramach *Strategii* nie będzie zakłócał integralności obszarów chronionych, bądź negatywnie na nie oddziaływał. Przed przystąpieniem do realizacji każdej inwestycji powinna zostać przeprowadzona stosowna procedura oddziaływania na środowisko danego projektu, by stwierdzić jej wpływ na dany obszar chroniony.

Podsumowując, w chwili obecnej nie przewiduje się negatywnych oddziaływań realizacji postanowień *Strategii dla Gminy Lubraniec* na środowisko przyrodnicze, w tym na obszar Natura 2000.

5.6. Analiza zmian klimatycznych oraz negatywnych skutków z nich wynikających dla Gminy Lubraniec

WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ STRATEGII ROZWOJU GMINY NA KLIMAT I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Podczas opracowywania *Strategii* przeprowadzona została ocena zagrożeń wynikających ze zmian klimatycznych, które w ostatnich latach stają się coraz bardziej odczuwalne. Z coraz większą intensywnością oraz częstotliwością pojawiają się zjawiska ekstremalne, takich jak silne wiatry, ulewne deszcze, gwałtowne burze, grady, fale upałów, powodzie. W związku z tym, konieczne jest podjęcie odpowiednich działań, które pomogą powstrzymać postępujące zmiany klimatyczne. W przedmiotowej *Strategii* uwzględniono konieczność ochrony środowiska i wszystkich jego walorów, poprzez określenie celu strategicznego „Poprawa stanu środowiska przyrodniczego Gminy Lubraniec”. W ramach powyższego celu strategicznego, zostały dodatkowo zdefiniowane cele operacyjne: edukacja społeczna i promowanie zachowań chroniących środowisko i przestrzeń Gminy, realizacja założeń gospodarki niskoemisyjnej, ochrona środowiska oraz walorów przyrodniczych Gminy. Cele te dążą do ograniczenia istniejących problemów środowiskowych na terenie Gminy Lubraniec, a także do poprawy stanu środowiska. W związku z tym, realizacja założeń *Strategii*

przyczyni się do ograniczenia zagrożeń związanych ze zmianą klimatu, a także pozwoli na ich złagodzenie. Poprawa jakości środowiska Gminy bezpośrednio przełoży się również na wzrost różnorodności biologicznej, tak więc wdrażanie *Strategii* będzie miało pozytywny wpływ na zachowanie różnorodności biologicznej na terenie Gminy Lubraniec.

WPLYW ZMIAN KLIMATU NA POSTANOWIENIA STRATEGII ROZWOJU GMINY

W związku z postępującymi zmianami klimatycznymi, w *Strategii Rozwoju Gminy* położono nacisk na ich złagodzenie. Jako, że główną przyczyną zmian klimatycznych jest ocieplanie się klimatu ziemi, które następuje na skutek pogłębiającego się efektu cieplarnianego i problemu niskiej emisji, w *Strategii* określono cel operacyjny „Realizacja założeń gospodarki niskoemisyjnej”. W związku z tym, wdrażanie założeń *Strategii*, wspólnie z *Planem Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Lubraniec* przyczyni się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy, a co za tym idzie do spowolnienia i złagodzenia zmian klimatycznych.

MOŻLIWE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE, KTÓRYCH REALIZACJA WPŁYNIE NA ŁAGODZENIE ZMIAN KLIMATU

Rozwiązania przyjęte w *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* zostały zaplanowane z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju. W związku z tym, ich celem jest ożywienie gospodarcze Gminy, poprawa warunków zamieszkania i jakości życia mieszkańców Gminy Lubraniec, przy jednoczesnym uwzględnieniu dobra środowiska przyrodniczego. Projektowana *Strategia Rozwoju Gminy* ma charakter proekologiczny i promuje świadomość ekologiczną wśród mieszkańców Gminy. Podsumowując, proponowanie rozwiązań alternatywnych do tych przyjętych w *Strategii* nie ma uzasadnienia.

WPLYW STRATEGII ROZWOJU GMINY NA WZMOCNIENIE CELÓW STRATEGICZNYCH I PRIORYTETOWYCH DZIAŁAŃ NA RZECZ WALKI ZE ZMIANAMI KLIMATU I UTRATĄ RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026 została opracowana z uwzględnieniem ustaleń dotyczących ochrony środowiska przyrodniczego zawartych w dokumentach strategicznych i planistycznych szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego. Dokument został również przygotowany zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. *Strategia* ma charakter proekologiczny i jednym z jej podstawowych założeń jest ochrona środowiska oraz zachowanie walorów przyrodniczych Gminy Lubraniec. Zaplanowane do realizacji zadania do roku 2026 przyczynią się także do ograniczenia i złagodzenia postępujących zmian klimatycznych. Podsumowując,

przedmiotowa *Strategia* w znacznym stopniu przyczyni się do wzmocnienia działań na rzecz walki ze zmianami klimatu oraz do zwiększenia różnorodności biologicznej.

5.7. Relacja między oddziaływaniami

W Tabeli 8 przedstawiono relacje pomiędzy potencjalnymi oddziaływaniami przedsięwzięć Strategii na poszczególne elementy środowiska oraz oddziaływaniami pośrednimi mogącymi mieć miejsce w związku z realizacją *Strategii*.

Tabela 8. Relacje pomiędzy zidentyfikowanymi oddziaływaniami

Elementy środowiska i oddziaływania bezpośrednie	Wzajemne powiązania oddziaływań i oddziaływania pośrednie
<u>POWIETRZE I KLIMAT</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Emisja spalin, • Zapylenie, • Imisja zanieczyszczeń, • Hałas i wibracje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Spaliny i pyły samochodowe zanieczyszczają powierzchnię ziemi, gleby i wody powierzchniowe, • Zanieczyszczanie powietrza i zmiany topoklimatu wpływają na florę i faunę, • Hałas i wibracje wpływają na zdrowie człowieka i świat zwierzęcy, • Zmiany pokrycia powierzchni ziemi wpływają na mikroklimat.
<u>POWIERZCHNIA ZIEMI ŁĄCZNIE Z GLEBA</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Zmiany pokrycia powierzchni terenu oraz struktury gruntu, składu biologicznego i chemicznego 	<ul style="list-style-type: none"> • Zmiana pokrycia powierzchni terenu wpływa na zmianę mikroklimatu, • Zwiększenie powierzchni nawierzchni nieprzepuszczalnych, czyli pogorszenie się własności retencyjnych i filtracyjnych, wpływa to na wody gruntowe i ujęcia wody oraz na mikroklimat, • Zanieczyszczenia opadające na powierzchnię dróg spływają wraz z wodami opadowymi do gleby i wód gruntowych.
<u>WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Zanieczyszczenia wód, • Obniżenie poziomu wód gruntowych, • Zmiana stosunków wodnych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zanieczyszczenie użytkowych poziomów wód podziemnych mają wpływ na zdrowie ludzi, • Zmiany poziomu wód gruntowych (odwodnienia), wpływają na wilgotność gleby, a to z kolei oddziałuje na florę i faunę, • Zanieczyszczenia wód wpływają na różnorodność biologiczną, • Poziom wód gruntowych i stosunki wodne wpływają na stan zdrowotny roślinności danego obszaru, a tym samym na zmiany w krajobrazie, • Zmiany pokrycia powierzchni ziemi i jej właściwości filtracyjnych wpływają na reżim wód.

FLORA I FAUNA	
<ul style="list-style-type: none">• Zmiany przestrzeni życiowej i ekosystemów,• Zagrożenie dla niektórych gatunków,• Zmniejszenie różnorodności biologicznej.	<p>Rozwój transportu, budowa dróg oraz inne procesy urbanizacyjne wpływają na florę i faunę pośrednio poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none">• Zmiana stanu czystości powietrza, hałasu i drgań, mikroklimatu, poziomu wód gruntowych, zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych, zanieczyszczenie gleby i pokrycia powierzchni ziemi,• Stan flory i fauny ma wpływ na zdrowie fizyczne i psychiczne człowieka,• Stan flory wpływa na krajobraz.

Źródło: Opracowanie własne

5.8. Oddziaływanie wtórne i skumulowane

Oddziaływania skumulowane mogą wystąpić w przypadku jednoczesnego wdrażania kilku zadań przewidzianych do realizacji w ramach *Strategii*. Jest to jednak kwestia uzależniona od harmonogramu prowadzonych robót i na obecnym etapie trudna do zidentyfikowania.

Aby uniknąć uciążliwości związanych z oddziaływaniami skumulowanymi należy dokładnie ustalić harmonogram prac oraz na bieżąco informować z określonym wyprzedzeniem zainteresowane strony (tj. mieszkańców, administratorów sieci infrastrukturalnych) o zamiarze prowadzenia prac budowlanych.

Korzystne dla środowiska naturalnego oraz zdrowia i jakości bytowania lokalnej społeczności jest także łączenie realizacji poszczególnych prac na tych samych obiektach przez różnych administratorów, w tym samym czasie - np. podczas modernizacji nawierzchni odcinka drogi można wykonać wszystkie planowane prace na sieciach infrastruktury, zlokalizowanych w pasie drogowym.

Nie zidentyfikowano oddziaływań skumulowanych wynikających z realizacji innych programów lub planów na tym terenie, w tym samym czasie.

5.9. Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na zasięg przestrzenny obszaru, do którego odnosi się *Strategia* oraz zakres zadań przewidzianych w *Strategii*, które zostaną zrealizowane na terenie Gminy Lubraniec, nie przewiduje się wystąpienia transgranicznych oddziaływań na środowisko. Oddziaływania transgraniczne obejmują ocenę oddziaływań mogących przekraczać granicę państw.

5.10. Decyzje środowiskowe dla poszczególnych inwestycji

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach jest dokumentem określającym nałożone warunki na realizację przedsięwzięcia gwarantujące bezpieczeństwo szeroko rozumianemu środowisku. Zgodnie z art. 72 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego

ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, decyzja środowiskowa (Dz. U. z 2016 r., poz. 353) musi zostać wydana przed uzyskaniem m. in. następujących decyzji administracyjnych:

- decyzji o pozwoleniu na budowę, o zatwierdzeniu projektu budowlanego, o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych oraz o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części,
- decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych,
- decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej,
- decyzji o ustaleniu lokalizacji autostrady,
- decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego,
- decyzji o zezwolenie na prowadzenie obiektu unieszkodliwiania odpadów.

Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje także przed dokonaniem zgłoszenia budowy lub wykonania robót budowlanych oraz zgłoszenia zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części.

W 2010 roku zostało wydane rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71) określające: rodzaje przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Rozporządzenie podaje również przypadki, w których zmiany dokonywane w obiektach są kwalifikowane jako przedsięwzięcia, dla których jest wymagane bądź może być wymagane przygotowanie raportu o oddziaływaniu na środowisko. Do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach załącza się m.in. kartę informacyjną przedsięwzięcia bądź raport o oddziaływaniu na środowisko.

Na podstawie karty informacyjnej organ wydający decyzję środowiskową stwierdza o konieczności przeprowadzenia pełnej procedury środowiskowej, czyli o konieczności sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. Zakres raportu określa art. 66 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353). Raport stanowi jeden z kluczowych elementów oceny oddziaływania na środowisko, który w przypadku przeprowadzania tej procedury powinien zostać dołączony do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Zadaniem raportu jest określenie oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska oraz ludzi przy uwzględnieniu przyjętych przez inwestora

rozwiązań lokalizacyjnych, projektowych, technologicznych, technicznych i organizacyjnych. Art. 66 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353) ustala treść raportu.

6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensacje przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji *Strategii*

DZIAŁANIA ŁAGODZĄCE

Są to środki zmierzające do zmniejszenia lub nawet eliminacji negatywnego oddziaływania na element środowiska społecznego lub przyrodniczego.

W odniesieniu do *Strategii Rozwoju Gminy*, prowadzenie działań łagodzących należy rozważyć głównie w odniesieniu do modernizacji dróg oraz budowy ścieżki rowerowej. Szczegółowe działania łagodzące w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego zaproponowano i zestawiono w Tabeli 9.

Tabela 9. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji *Strategii Rozwoju Lubraniec na lata 2016-2026*

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące/zalecenia
Klimat	Zaleca się stosowanie zabiegów mających na celu zmniejszenie zatorów komunikacyjnych (odpowiednio zsynchronizowana sygnalizacja świetlna, propagowanie komunikacji publicznej oraz ruchu rowerowego) na najbardziej ruchliwych odcinkach dróg.
Jakość powietrza	<p>Wpływ przedsięwzięć na jakość powietrza, związany z etapem realizacji inwestycji (pracami budowlanymi) można ograniczyć przez zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót, a w szczególności przez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - systematyczne sprzątanie placów budowy, - zraszanie wodą placów budowy (zależnie od potrzeb), - ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów budowy na biegu jałowym, - uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody (nie sypanie na nadkola i inne części pojazdu), - przykrywanie plandekami skrzyń ładunkowych samochodów transportujących materiały sypkie (dotyczy też ziemi z wykopów), - ograniczenie prędkości jazdy pojazdów samochodowych w rejonie budowy. <p>W przypadku planowanych prac związanych z budową czy przebudową dróg ważną kwestią mającą wpływ na poziom emisji zanieczyszczeń do powietrza jest dobra organizacja dojazdów do placu budowy oraz utrzymanie płynności na przebudowywanym odcinku. Właściwe rozwiązania w tym zakresie pozwolą na znaczne zmniejszenie emisji ze środków transportu. Ponadto należy monitorować właściwe wykorzystanie maszyn i urządzeń pracujących na budowie.</p>
Hałas	W celu zmniejszenia emisji hałasu związanego z pracami budowlanymi, powinny one być wykonywane wyłącznie w porze dziennej, a czas pracy maszyn budowlanych na biegu jałowym należy ograniczyć do minimum.

	<p>Maszyny budowlane powinny być w dobrym stanie technicznym oraz posiadać sprawne tłumiki akustyczne.</p> <p>Wpływ na zmniejszenie hałasu komunikacyjnego ma także stosowanie odpowiednio zaprojektowanych pasów zieleni przyulicznej z rzędami wysokich drzew i krzewów (gatunków o właściwościach dźwiękochłonnych tj. zimozielone gatunki drzewiaste oraz klon topola, lipa).</p>
Wody	<p>Aby zapobiec przedostawaniu się nieoczyszczonych ścieków bytowych do wód zaleca się stosowanie instalacji pozwalających na odprowadzanie ścieków bytowych z budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej. Powstające ścieki bytowe, przed wprowadzeniem do środowiska należy oczyszczać do wymaganych prawem parametrów.</p> <p>Należy badać jakość wód przepływających przez separatory w celu sprawdzenia ich sprawności. Badania jakości zrzucanych wód opadowych należy prowadzić zgodnie z metodą referencyjną, określoną w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 roku, w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z 2014 r., poz. 1800).</p> <p>Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych, aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi.</p> <p>Należy zapewnić dostęp do przenośnych toalet pracownikom budowy oraz regularnie opróżniać toalety z wykorzystaniem samochodów serwisowo-asenizacyjnych wyposażonych w odpowiednie akcesoria.</p> <p>Magazynowane na placach budowy substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi, tak aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowo-wodnego w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych.</p>
Gleby	<p>Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych, aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Magazynowane substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi, tak aby nie dopuścić do skażenia gruntu w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych. Po zakończeniu realizacji inwestycji należy usunąć wszystkie tymczasowe instalacje i urządzenia oraz wykonać niezbędne niwelacje powierzchni terenu.</p> <p>W miarę możliwości technicznych parkingi dla sprzętu budowlanego powinny być utwardzone i odwadniane. Umowy z wykonawcami prac budowlanych powinny zawierać klauzulę o odpowiedzialności ekologicznej – należy stosować zasadę „zanieczyszczający płaci”.</p> <p>Zabiegi solenia dróg i chodników zimą powinny zostać ograniczone do niezbędnego minimum.</p> <p>Przed rozpoczęciem prac ziemnych warstwa wierzchnia gleby (humus) powinna być zebrana, a po zakończeniu prac – rozdeponowana na powierzchni terenu.</p>
Rośliny	<p>W czasie wykonywania prac budowlanych w sąsiedztwie systemów korzeniowych należy przeprowadzać wykopy ręcznie. W przypadku konieczności odslonięcia korzeni należy je zabezpieczyć. Należy unikać usuwania korzeni strukturalnych, zabezpieczyć środkami grzybobójczymi rany po odciętych korzeniach.</p> <p>Pnie drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego należy zabezpieczyć np. stosując odpowiednie włókniny i obudowy drewniane.</p>
Zwierzęta	<p>W celu minimalizacji niekorzystnego oddziaływania na faunę planowane prace budowlane powinny zostać przeprowadzone w możliwie najkrótszym czasie. Prace termomodernizacyjne należy prowadzić poza okresem lęgowym ptaków, w miarę możliwości na budynkach zmodernizowanych należy zamieścić budki lęgowe dla ptaków.</p>
Zdrowie	<p>Należy czytelnie oznakować obszary, gdzie prowadzone będą prace budowlane i modernizacyjne w celu zwiększenia bezpieczeństwa ludzi podczas wykonywania tych prac.</p> <p>W celu zachowania bezpieczeństwa na terenie budowy zaleca się stosowanie sprawnego technicznie sprzętu, stałe prowadzenie nadzoru budowlanego oraz bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP.</p> <p>W czasie trwania prac budowlanych należy zmniejszyć czas pracy maszyn budowlanych do niezbędnego minimum, aby ograniczyć emisję spalin oraz hałasu.</p>

Krajobraz i dziedzictwo kulturowe	Wszystkie inwestycje powinny być zaplanowane tak, aby nie niszczyły walorów estetycznych krajobrazu. W przypadku natrafienia na przedmioty o charakterze zabytkowym należy zabezpieczyć teren znaleziska i powiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.
--	---

DZIAŁANIA KOMPENSACYJNE

Są to działania najczęściej niezależne od przedsięwzięcia inwestycyjnego, których celem jest kompensacja znaczącego niekorzystnego oddziaływania na środowisko, jakie jest spowodowane realizacją tego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 75 ustawy Prawo ochrony środowiska kompensacja przyrodnicza może być realizowana tylko wówczas, gdy „ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa”.

Negatywny wpływ na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w ramach *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* będzie stosunkowo niewielki i w przypadku większości inwestycji będzie ograniczał się jedynie do etapu realizacji przedsięwzięcia (etapu budowy).

Ponadto większość z zaproponowanych w *Strategii* inwestycji bazuje na tzw. „istniejącym śladzie” tzn. zakłada modernizację, przebudowę już istniejących obiektów, nie ingerując w nowe, cenne przyrodniczo obszary lub zmieniając znacząco obecne użytkowanie terenu.

W związku z tym nie przewiduje się konieczności przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej. Jednak w przypadku jej zaistnienia należy podjąć szereg działań, obejmujących w szczególności:

- renaturyzację terenu (odtworzenie naturalnych warunków siedliskowych, urozmaicenie siedlisk);
- zalesianie i nasadzenia roślinności (odtworzenie terenów zielonych);
- budowa skrzynek lęgowych dla ptaków i nietoperzy.

7. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w *Strategii*

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec* znamionuje się neutralny wpływem na środowisko naturalne. W takim przypadku proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia.

Przeprowadzając analizę wariantów poszczególnych przedsięwzięć można porównywać ze sobą następujące elementy inwestycyjne:

- warianty lokalizacji,
- warianty konstrukcyjne i technologiczne,
- warianty organizacyjne,
- wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”.

Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować konsekwencje środowiskowe.

8. Napotkane trudności i luki w wiedzy

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Rozwoju Gminy odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania na środowisko jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowej Strategii. W związku z tym, możliwe jest zastosowanie jedynie metody opisowej (jakościowej). Nie ma zaś możliwości odniesienia się do konkretnych parametrów dotyczących poszczególnych planowanych inwestycji, co tworzy realną barierę zastosowania bardziej precyzyjnej metodyki (ilościowej), jednorodnej dla wszystkich planowanych w Strategii przedsięwzięć.

Z uwagi na skomplikowany i długotrwały proces inwestycyjny nie jest możliwe także dokładne określenie czasu rozpoczęcia i zakończenia prac budowlanych przy wdrażaniu poszczególnych przedsięwzięć, co również uniemożliwia oszacowanie oddziaływań skumulowanych i zastosowania modeli do obliczenia oddziaływań w sytuacji najbardziej niekorzystnej.

9. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego Strategii oraz częstotliwości jej przeprowadzania – monitoring

Zakłada się, że Prognoza powinna obejmować obszar Gminy wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec. Zgodnie z wymogami obowiązujących dyrektyw proponuje się prowadzenie monitoringu efektów realizacji założeń Strategii w zakresie opisanym poniżej. Celem monitoringu jest opisanie zmian stanu środowiska w wyniku realizacji założeń Strategii oraz sprawdzenie czy założone środki łagodzące przyniosą zakładany efekt.

Celem monitoringu środowiskowego jest ocena, czy stan środowiska ulega polepszeniu, czy pogorszeniu – poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Monitoring jest również podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań Strategii winna obejmować określenie stopnia wykonania poszczególnych działań:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,

- analizę przyczyn rozbieżności.

Zgodnie z art. 55 ust. 5 ustawy o oś organ opracowujący projekt dokumentu, jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, zgodnie z częstotliwością i metodami, o których mowa w ust. 3 pkt 5. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach:

- państwowego monitoringu środowiska,
- monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem *Strategii*,
- indywidualnych zamówień.

Należy zaznaczyć, że dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska, należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem *Strategii*.

Monitoringiem proponuje się objąć następujące komponenty środowiska:

- powierzchnię ziemi i glebę,
- klimat akustyczny,
- wody podziemne,
- wody powierzchniowe,
- powietrze atmosferyczne.

W realizacji poszczególnych zadań wynikających z Prognozy brać udział będą podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu zadaniami, podmioty realizujące te zadania, kontrolujące przebieg tych realizacji i jego efekty oraz społeczność Gminy jako główny pomiot odbierający wyniki i odczuwający skutki podejmowanych działań.

10. Konsultacje społeczne

Projekt *Strategii Rozwoju Gminy* wraz z Prognozą Oddziaływania na Środowisko zostaną udostępnione społeczeństwu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Wnioski i uwagi mogą wnosić wszyscy obywatele, jak również organizacje pozarządowe, grupy społeczne, przedstawiciele środowisk naukowych itd.

11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem Prognozy jest *Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec*. Prognoza oddziaływania na środowisko została wykonana z uwzględnieniem zakresu określonego w art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353).

Zakres Prognozy jest zgodny z zapisami Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001).

Niniejsza Prognoza oddziaływania *Strategii* na środowisko podlega opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Bydgoszczy. Przedmiotowe dokumenty, tj. *Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026* oraz *Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026* zostaną także udostępnione społeczeństwu lokalnemu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Prognoza składa się z kilku zasadniczych części: informacji o zawartości Prognozy, głównych celach, jej powiązaniach z innymi dokumentami, metodach sporządzenia, o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Zakres merytoryczny niniejszej Prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Bydgoszczy. Niniejszą Prognozę sporządzono przy zastosowaniu m.in.: analiz jakościowych opartych na danych dostępnych z państwowego monitoringu środowiska, metod opisowych, danych z fachowej literatury.

Strategia Rozwoju Gminy to jeden z najważniejszych dokumentów przygotowywanych przez samorząd gminny. Określa on priorytety i cele polityki rozwoju społeczno-gospodarczego prowadzonego na obszarze danej jednostki. W *Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026* określone zostały 4 cele strategiczne:

Cel strategiczny 1: WZROST ATRAKCYJNOŚCI OSIEDLEŃCZEJ GMINY LUBRANIEC

Cel strategiczny 2: ROZWÓJ GOSPODARCZY GMINY LUBRANIEC

Cel strategiczny 3: POPRAWA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY LUBRANIEC

Cel strategiczny 4: WZROST ATRAKCYJNOŚCI TURYSTYCZNEJ GMINY LUBRANIEC

Dodatkowo, w ramach każdego z czterech celów strategicznych zostały również określone cele operacyjne.

Ww. wymienione cele strategiczne i operacyjne wynikają ze sformułowanej do 2026 r. wizji Gminy Lubraniec, która brzmi:

**GMINA LUBRANIEC – GMINA PRZYJAZNA DLA MIESZKAŃCÓW, TURYSTÓW I INWESTORÓW,
ZAPEWNIAJĄCA WYSOKI STANDARD ŻYCIA Z POSZANOWANIEM WALORÓW ŚRODOWISKA
PRZYRODNICZEGO**

Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec powinna stanowić dokument bazowy, wspierać i synergicznie wpływać na realizację celów i działań sprecyzowanych w innych dokumentach planistycznych i strategicznych Gminy, wpływając na jej ożywienie gospodarcze, ekonomiczne oraz rozwój w sferze społecznej, kulturalnej i turystycznej.

W niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko, analizie poddano aktualny i prognozowany stan środowiska przyrodniczego na terenie Gminy Lubraniec oraz zaproponowano kierunki działań w tym zakresie. Wnioski wynikające z przeprowadzonej analizy zostały odniesione do stanu środowiska na obszarze Gminy oraz przeanalizowano potencjalne skutki środowiskowe realizacji postanowień *Strategii*.

Gmina Lubraniec to gmina miejsko - wiejska położona w południowo-wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego, w zachodniej części powiatu włocławskiego. Na terenie Gminy występuje jedna obszarowa forma ochrony przyrody – jest to obszar Natura 2000 - Słone Łąki w Dolinie Zgłowiączki PLH040037.

Działania wskazane w Prognozie mają na celu ograniczenie uciążliwości, czyli zjawisk wpływających w sposób negatywny na stan otaczającego środowiska, które utrudniają lub pogarszają komfort życia ludzi (np. hałas, drgania, zanieczyszczenie powietrza). Przekroczenie dopuszczalnych wartości parametrów, charakteryzujących stan środowiska (np. normy jakości powietrza), stwarza zagrożenie zdrowia ludzi lub degradacji środowiska. Instrumenty prawne nakładają na organy administracji państwowej, jak i samorządowej obowiązek kontroli, ograniczania lub eliminowania uciążliwości. Podmioty gospodarcze są zobowiązane do stosowania rozwiązań technologicznych, które spełniają wymagania ochrony środowiska.

W Prognozie przeanalizowano potencjalny wpływ wskazanych do realizacji w *Strategii* zadań na takie aspekty środowiska jak: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne. Wskazano również czy powyższe oddziaływanie może mieć kierunek negatywny, pozytywny czy neutralny na powyższe elementy.

W dokumencie dokonano oceny pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące na etapie budowy z reguły mają charakter przejściowy. Uciążliwości te wiążą się zazwyczaj z przejściową podwyższoną emisją hałasu, emisją spalin z maszyn budowlanych, czy też zwiększoną emisją pyłów. Negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze związane z etapem realizacji inwestycji są oddziaływaniami krótkotrwałymi, odwracalnymi, o lokalnym charakterze. Toteż analizie poddano fazę eksploatacji wdrożonych w ramach projektu działań pod kątem ich oddziaływania na środowisko naturalne analizowanej jednostki samorządu terytorialnego, gdyż eksploatacja inwestycji wiąże się z ich długoterminowym wpływem na środowisko.

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko przedsięwzięć wskazanych w *Strategii* nie jest możliwe z uwagi na położenie administracyjne Gminy Lubraniec w centralnej Polsce.

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ powyższych zadań na poszczególne elementy środowiska w tym na obszary chronione (obszar Natura 2000), zasoby naturalne, dobra kulturalne oraz na zdrowie ludzi.

Prognoza oddziaływania przedstawia również rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań realizacji *Strategii* na środowisko. Rozwiązaniem są zaproponowane w ramach *Strategii* przedsięwzięcia inwestycyjne i pozainwestycyjne wynikające ze zdefiniowanych celów strategicznych. Większość zaproponowanych celów pozytywnie wpłynie na wszystkie komponenty środowiska. Możliwe są jednak krótkotrwałe negatywne oddziaływania na etapie realizacji konkretnego przedsięwzięcia. Natomiast dla inwestycji, które w sposób szczególny mogą wpływać na środowisko powinien być wykonany raport oddziaływania niniejszego przedsięwzięcia na środowisko jeszcze na etapie ubiegania się o pozwolenie na budowę.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach *Strategii* ma zdecydowanie pozytywny lub neutralny wpływ na środowisko. A zatem, zgodnie z metodologią ocen oddziaływania na środowisko proponowanie szczegółowych rozwiązań alternatywnych nie ma pełnego uzasadnienia.

Ponadto, dokument ten ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia rozwiązań alternatywnych dla wskazanych działań.

Strategia Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016-2026 zawiera szereg zadań i celów zgodnych z celami i priorytetami następujących dokumentów szczebla międzynarodowego, wspólnotowego, krajowego, regionalnego i lokalnego:

- STRATEGIA UE,
- EUROPEJSKA STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU,

- PAKIET ENERGETYCZNO – KLIMATYCZNY,
- STRATEGIA ROZWOJU KRAJU DO 2020 ROKU – AKTYWNE SPOŁECZEŃSTWO, KONKURENCYJNA GOSPODARKA, SPRAWNE PAŃSTWO,
- KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2010-2020,
- STRATEGIA BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO – PERSPEKTYWA DO 2020 R.
- KONCEPCJA PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU 2030 (KPZK 2030),
- KRAJOWY PLAN DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH,
- POLITYKA KLIMATYCZNA POLSKI,
- POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 R.,
- STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030 (W SKRÓCIE SPA 2020),
- KRAJOWA STRATEGIA OCHRONY I UMIARKOWANEGO UŻYTKOWANIA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ WRAZ Z PROGRAMEM DZIAŁAŃ,
- PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY KUJAWSKO-POMORSKIEJ,
- STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO DO ROKU 2020,
- PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO PERSPEKTYWA 2020,
- PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO.

W celu identyfikacji potencjalnych oddziaływań poszczególnych zadań zaplanowanych w *Strategii* posłużono się macierzą skutków środowiskowych zadań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych przewidzianych do realizacji, przedstawiającą w skondensowanej postaci możliwe oddziaływanie tych zadań na środowisko. Przeanalizowano skutki środowiskowe dla następujących elementów:

- obszary Natura 2000,
- różnorodność biologiczna,
- zdrowie ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wody powierzchniowe i podziemne,
- jakość powietrza,
- powierzchnia ziemi i gleba,
- krajobraz,
- klimat,
- dobra kultury.

Analizowano bezpośredni wpływ założeń *Strategii* na środowisko, jak również oddziaływania pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko i długoterminowe, chwilowe, ciągłe, pozytywne i negatywne. Brano pod uwagę odwracalność skutków podjętych działań, skalę czasową oddziaływań, zasięg przestrzenny, możliwość oddziaływania trans granicznego, określono czy oddziaływanie może być negatywne (-), pozytywne (+), czy obojętne (0). W niektórych przypadkach oddziaływanie może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny (+/-) wpływ na dany element środowiska.

12. Spis tabel

Tabela 1. Schemat prezentujący plan strategiczny <i>Strategii Rozwoju Gminy Lubraniec na lata 2016 – 2026</i>	12
Tabela 2. Struktura zagospodarowania gruntów Gminy Lubraniec	28
Tabela 3. Ocena stanu czystości jcw na terenie Gminy Lubraniec.....	33
Tabela 4. Wynikowe klasy strefy kujawsko-pomorskiej za 2014 r. dla poszczególnych zanieczyszczeń powietrza (kryterium ochrony zdrowia).....	40
Tabela 5. Wykaz Bazowych Stacji Telefonicznych na terenie Gminy Lubraniec.....	44
Tabela 6. Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska.....	53
Tabela 7. Główne rodzaje odpadów powstające podczas realizacji inwestycji.....	64
Tabela 8. Relacje pomiędzy zidentyfikowanymi oddziaływaniami	72
Tabela 9. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji <i>Strategii Rozwoju Lubraniec na lata 2016-2026</i>	75

13. Spis rysunków

Rysunek 1. Szczegółowe cele Strategii Rozwoju Regionalnego 2010-2020.....	18
Rysunek 2. Gmina Lubraniec na tle powiatu włocławskiego i województwa kujawsko-pomorskiego ..	27
Rysunek 3. Położenie fizyczno-geograficzne Gminy Lubraniec	29
Rysunek 4. Dzielnice rolniczo - klimatyczne Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn.....	30
Rysunek 5. Hydrografia Gminy Lubraniec.....	31
Rysunek 7. Lokalizacja JCWPd nr 47	34
Rysunek 7. Strefy dla celów oceny jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim	39
Rysunek 8. Mapa obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodziowe – Gmina Lubraniec	45