

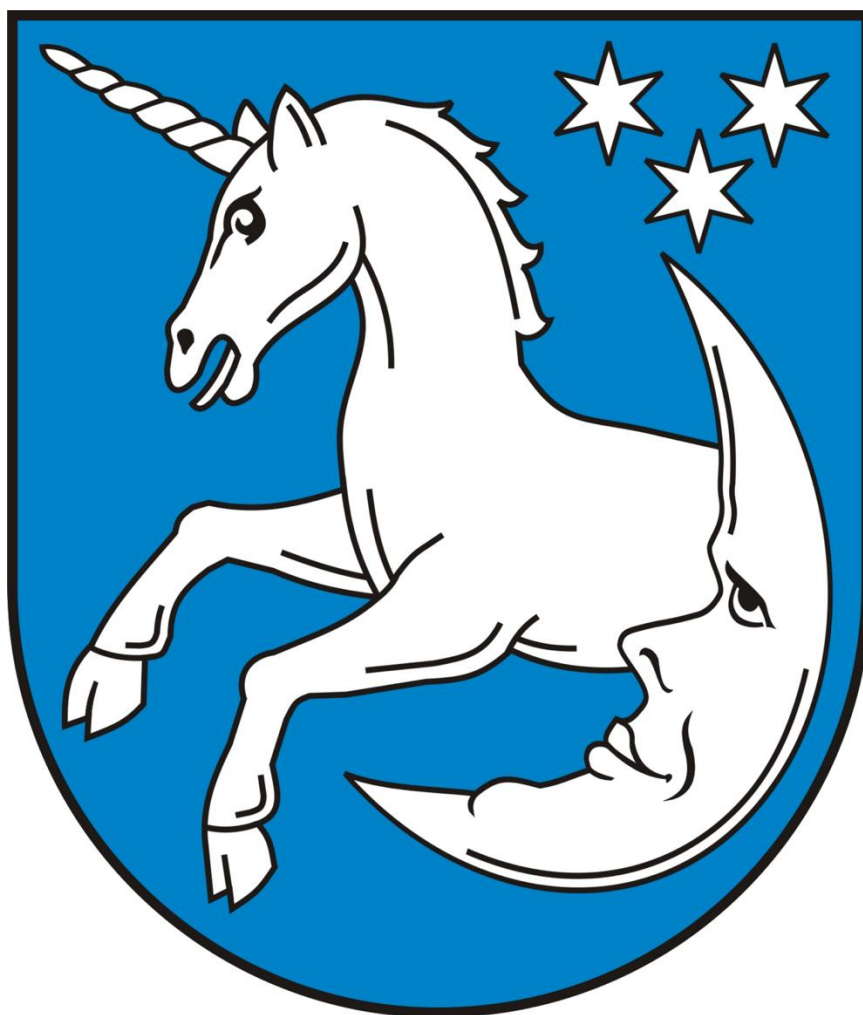


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

STRATEGIA ROZWOJU GMINY LUBASZ NA LATA 2026-2034



OPRACOWANIE POWSTAŁO WE WSPÓŁPRACY
Z WIELKOPOLSKIM OŚRODKIEM
KSZTAŁCENIA I STUDIÓW SAMORZĄDOWYCH



Wykonawca prognozy

Weronika Saukens

Weronika Saukens

data sporządzenia: 7 maja 2026 r.

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE O PROGNOZIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	5
1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE SPORZĄDZENIA PROGNOZY	5
1.2. ZAKRES I CEL PROGNOZY	5
1.3. METODY OPRACOWANIA PROGNOZY	7
1.3.1. Źródła informacji.....	8
1.3.2. Analiza oddziaływań inwestycji na poszczególne komponenty środowiska	8
2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH STRATEGII ORAZ JEJ POWIĄZANIAMI Z INNYMI DOKUMENTAMI	10
2.1. ZAWARTOŚĆ I CELE STRATEGII	10
2.2. POWIĄZANIA STRATEGII ROZWOJU GMINY LUBASZ NA LATA 2026-2034 Z INNYMI DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI, Z UWZGLĘDNIENIEM ICH CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA I WYZNACZANYCH KIERUNKÓW DZIAŁAŃ	21
3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY LUBASZ	32
3.1. POŁOŻENIE	32
3.2. DEMOGRAFIA	33
3.3. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	34
3.3.1. Transport i komunikacja	34
3.3.2. Zaopatrzenie w ciepło, energię elektryczną i paliwo gazowe	36
3.4. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	36
3.4.1. Ochrona klimatu i jakość powietrza	36
3.4.2. Zagrożenia hałasem.....	40
3.4.3. Pola elektromagnetyczne (PEM).....	45
3.4.4. Gospodarowanie wodami.....	45
3.4.5. Gospodarka wodno-ściekowa	54
3.4.6. Zasoby i warunki geologiczne	55
3.4.7. Gleby	57
3.4.8. Gospodarowanie odpadami i zapobieganie ich powstawaniu	57
3.4.9. Zasoby przyrodnicze.....	58
3.4.10. Zapobieganie poważnym awariom.....	80
4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	81
5. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	83
5.1. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, FAUNA I FLORA, OBSZARY CHRONIONE ORAZ CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000	83
5.2. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI	103
5.3. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	105
5.4. POWIETRZE I KLIMAT	112
5.5. POWIERZCHNIA ZIEMI, KRAJOBRAZ I GLEBY	115
5.6. KLIMAT AKUSTYCZNY	121
5.7. ZASOBY NATURALNE	124
5.8. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	124
5.9. ODDZIAŁYWANIA SKUMULOWANE	125

6.	PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI STRATEGII ROZWOJU	127
7.	MOŻLIWE ZMIANY W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ STRATEGII	132
8.	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	135
9.	NAPOTKANE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	136
10.	REKOMENDACJE I WNIOSKI DO OSTATECZNEJ WERSJI DOKUMENTU	137
11.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ PRZEWIDZIANYCH W PROJEKCIE STRATEGII	138
12.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	139
13.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	141
14.	SPIS TABEL I RYSUNKÓW	145
15.	OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO O SPEŁNIENIU WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 74A UST. 2	146

1. INFORMACJE O PROGNOZIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

1.1. Podstawy formalno-prawne sporządzenia prognozy

Podstawą opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest 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 2024, poz. 1112 ze zm.). Według zapisów art. 46 ust. 1 pkt 1, pkt 2 i pkt 3 ww. ustawy, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty:

1. planu ogólnego gminy oraz planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a także koncepcji rozwoju kraju, strategii rozwoju, programu, polityki publicznej i dokumentu programowego, z zakresu polityki rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
2. polityki, strategii, planu i programu w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywany lub przyjmowany przez organy administracji, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
3. polityki, strategii, planu i programu innego niż wymienione w pkt 1 i 2, którego realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000, jeżeli nie jest on bezpośrednio związany z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane także w przypadku projektu dokumentu innego niż wymieniony w art. 46 ust. 1 oraz w przypadku projektu zmiany takiego dokumentu, jeżeli w uzgodnieniu z właściwym organem, o którym mowa w art. 57 ustawy, organ opracowujący projekt stwierdzi, że realizacja postanowień danego dokumentu albo jego zmiany może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko.

Projekt Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko podlega opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

Przedmiotowe dokumenty zostaną także udostępnione społeczeństwu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

1.2. Zakres i cel prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera identyfikację potencjalnych oddziaływań na środowisko, będących wynikiem realizacji „Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034” oraz ocenę natężenia tych oddziaływań. Jej celem jest analiza potencjalnego oddziaływania na środowisko przedsięwzięć oraz realizacji założeń wskazanego wyżej dokumentu.

Zgodnie z zapisami art. 53 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 2024 r., poz. 1112 ze zm.) organ opracowujący projekt dokumentu uzgadnia z właściwymi organami (o których mowa w art. 57 i 58) zakres i stopień szczegółowości informacji

wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko. Uzgodnienia dokonuje się w terminie 30 dni od dnia otrzymania wniosku o uzgodnienie.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu po zapoznaniu się z wnioskiem Wójta Gminy Lubasz, w piśmie nr WPP-I.410.35.2026.AK.1 z dnia 19.02.2026 roku uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu „Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034”. W swym piśmie organ ten wskazał, że prognoza powinna być opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy ooś.

Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w piśmie z 24.04.2026 r., znak: DN-NS.9011.136.2026 uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. „Strategia Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034”.

Biorąc powyższe pod uwagę niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko (art. 51 ust. 2):

1. zawiera:

- 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,
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;

2. określa, analizuje, ocenia:

- 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. przedstawia:

- 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.

Ponadto, zgodnie z art. 52 ust. 1 i 2:

- Prognoza oddziaływania na środowisko, została opracowana stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowana do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem;
- w Prognozie zostały uwzględnione informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

1.3. Metody opracowania prognozy

Prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w 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. 2024 poz. 1112 ze zm.). Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autor kierował się swoją wiedzą i doświadczeniem

stosownie do stanu wiedzy współczesnej. Wszystkie zastosowane metody oceny są dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Część dotyczącą oceny oddziaływania na środowisko w projektowanym opracowaniu przedstawiono opisowo wraz z merytorycznym uzasadnieniem. Oceny dokonano w oparciu o analizę poszczególnych elementów środowiska w zależności od zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie na środowisko planowanych kierunków działań.

1.3.1. Źródła informacji

Podczas opracowania Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 oraz prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano następujące dokumenty stanowiące na szczeblu międzynarodowym, krajowym oraz regionalnym:

- Traktat Lizboński,
- Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu,
- Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030,
- Europejski Zielony Ład,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020),
- Europejska Konwencja Krajobrazowa,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
- VI aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Polityka wodna Państwa do 2030 r.,
- Krajowy Program Ochrony Powietrza,
- Krajowy Program Gospodarki Odpadami,
- Polityka energetyczna Polski do 2040 r.,
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry,
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+,
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej,
- Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego.

1.3.2. Analiza oddziaływań inwestycji na poszczególne komponenty środowiska

Podczas opracowania prognozy, w celu określenia wpływu i skutków planowanych kierunków działań na stan środowiska, przeprowadzono dokładną analizę wpływu każdego z nich na poszczególne obszary środowiska. Przyjęto, że obszarami tymi są wymienione w art. 51 ust. 2 pkt. 2 lit. e ustawy OOŚ tj. „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.”

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH STRATEGII ORAZ JEJ POWIĄZANIAMI Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. Zawartość i cele Strategii

Strategia Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 jest podstawowym instrumentem długofalowego zarządzania Gminą. Określa ona strategiczne kierunki rozwoju Gminy w perspektywie do 2034 roku oraz pozwala na zapewnienie ciągłości i trwałości działania władz Gminy, niezależnie od zmieniających się uwarunkowań politycznych. Umożliwia ona również efektywne gospodarowanie własnymi zasobami, takimi jak: zasoby ludzkie, środowisko przyrodnicze i kulturowe, infrastrukturalne czy środki finansowe oraz stanowi formalną podstawę do przygotowania i oceny wniosków o finansowanie zadań ze źródeł zewnętrznych.

Strategia Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 jest dokumentem nadrzędnym względem innych dokumentów planistyczno-strategicznych obowiązujących w Gminie Lubasz, a także spójnym z dokumentami wyższego rzędu – Strategią Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 oraz Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego 2030. Będzie ona wyznaczała również ramy dla planów i programów powstających w Gminie podczas jej obowiązywania.

Prace nad Strategią rozpoczęto we wrześniu 2025 roku, kiedy to podjęto uchwałę nr V/42/2024 Rady Gminy Lubasz z dnia 24 września 2024 r. w sprawie szczegółowego trybu i harmonogramu opracowania projektu Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034. Prace nad Strategią zostały poprzedzone opracowaniem „Diagnozy sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej Gminy Lubasz”, której celem było uzyskanie kompleksowego wglądu w sytuację Gminy na przedmiotowych płaszczyznach. Diagnoza prezentuje również trendy rozwojowe, stanowiąc podstawę do obiektywnej, opartej na faktach, oceny możliwości dalszego rozwoju Gminy.

W oparciu o przeprowadzoną Diagnozę, w wyniku szczegółowych konsultacji społecznych (wywiady z opiniotwórczymi mieszkańcami Gminy, spotkania, dyskusje, sondaże ankietowe), została sformułowana strategia wskazująca pożądany stan docelowy Gminy Lubasz, cele rozwojowe oraz sposoby ich osiągnięcia.

Niniejszy program strategiczny opiera się na faktycznym stanie zasobów Gminy, stanowiąc kontynuację wieloletniego procesu jego rozwoju.

Wytyczne w tym celu plany realizacyjne będą prawdopodobnie modyfikowane w związku ze zmiennymi na przestrzeni lat warunkami wewnętrznymi i zewnętrznymi, lecz zawsze powinny trzymać się głównych kierunków rozwoju Gminy Lubasz, to jest dążenia do zapewnienia mieszkańcom możliwości nauki, pracy i odpoczynku w bezpiecznej, proekologicznej oraz zintegrowanej wspólnocie lokalnej.

Wizja rozwoju gminy określa pożądany przez mieszkańców obraz (wizerunek) w perspektywie najbliższych kilkunastu lat, czyli jest swoistym „zdjęciem, fotografią” gminy, pokazującym, jak powinna ona docelowo wyglądać i jakie funkcje spełniać. Na szczególną uwagę zasługuje fakt, iż przy tworzeniu wizji w pierwszej kolejności uwzględniono wewnętrzne uwarunkowania rozwoju, a także wewnętrzne potencjały i silne strony, które należy wykorzystać i rozwijać. Innymi słowy, rozwój Gminy Lubasz

budowany będzie na jego potencjałach i silnych stronach. Równolegle niwelowane będą bariery rozwojowe samorządu – słabe strony.

Wypracowana podczas spotkań z przedstawicielami różnych środowisk wizja Gminy Lubasz jest następująca:

**NAJWIĘKSZYM POTENCJAŁEM GMINY
LUBASZ SĄ JEJ NIEZWYKŁE DARY NATURY –
ROZLEGŁE LASY, MALOWNICZE JEZIORA,
CZyste POWIETRZE
ORAZ MIESZKAŃCY PEŁNI ENERGII,
TALENTÓW I ODWAŻNYCH POMYSŁÓW.**

**TWORZYMYSIE MIEJSCE, W KTÓRYM
NOWOCZESNA INFRASTRUKTURA WSPIERA
ROZWÓJ LOKALNYCH FIRM,
EDUKACJA ODPOWIADA WYZWANIOM XXI
WIEKU, A BOGATA OFERTA KULTURALNA
I SPORTOWA ZACHĘCA DO
AKTYWNEGO ŻYCIA.**



W rezultacie przeprowadzonych badań ankietowych, wywiadów z opiniotwórczymi mieszkańcami gminy, przedsiębiorcami oraz konsultacji z szerokim gronem pracowników Urzędu Gminy, podległych jednostek, radnych oraz przedstawicieli innych instytucji, sformułowano 4 strategiczne cele rozwoju Gminy Lubasz. Bazują one także na zidentyfikowanych wcześniej uwarunkowaniach rozwojowych

i potencjałach gminy, a więc przede wszystkim na posiadanych wewnętrznych atutach i pojawiających się w otoczeniu szansach. Uwzględniają także najistotniejsze wewnętrzne problemy i zewnętrzne zagrożenia, wytyczając główne kierunki jej dalszego rozwoju. Realizacja celów, w perspektywie objętej niniejszym planem, powinna w znacznym stopniu przybliżyć osiągnięcie pożądanego stanu rozwoju samorządu, określonego w wizji jego rozwoju.

Strategiczne cele rozwoju Gminy Lubasz przedstawiają się następująco:

CEL STRATEGICZNY

1

ESTETYCZNA I BEZPIECZNA PRZESTRZEŃ
SPRZYJAJĄCA CODZIENNEMU KOMFORTOWI MIESZKAŃCÓW

Dla każdego mieszkańca ważnym aspektem codziennego życia jest funkcjonowanie w bezpiecznej i estetycznej przestrzeni. Estetycznej, czyli w odpowiedniej jakości i uporządkowanej przestrzeni ze sprawnym systemem komunikacji publicznej. Celem gminy jest modernizacja i rozbudowa infrastruktury drogowej, ścieżek rowerowych i komunikacji publicznej. Działania w zakresie wymienionych obszarów zostały doprecyzowane i uszczegółowione w ramach opisanych poniżej celów szczegółowych i przypisanych im kierunków działań.

CEL STRATEGICZNY

2

AKTYWNA I SOLIDARNA WSPÓLNOTA MIESZKAŃCÓW

Dla lokalnego rozwoju gminy zasadnicze znaczenie ma stworzenie atrakcyjnej oferty spędzania wolnego czasu na płaszczyźnie kulturalnej oraz sportowo-rekreacyjnej z wykorzystaniem jej walorów. Konieczne jest aktywne angażowanie samorządu w rozwijanie atrakcyjnej oferty sportowo-rekreacyjnej oraz kulturalnej dla wszystkich grup wiekowych mieszkańców (w tym budowa oraz rozbudowa niezbędnej infrastruktury). Dzięki temu gmina może stać się m.in. bardziej atrakcyjnym – zarówno dla mieszkańców, jak i przyjezdnych – miejscem w powiecie czarnkowsko-trzcianeckim. Doprecyzowanie i uszczegółowienie celu strategicznego 2 znalazło swoje odzwierciedlenie w ramach opisanych poniżej celów szczegółowych i przypisanych im kierunków działań.

CEL STRATEGICZNY

3

SILNA I DYNAMICZNA LOKALNA PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ

Dla lokalnego rozwoju gospodarczego zasadnicze znaczenie ma realizacja podstawowych zadań samorządu wspierająca drobną przedsiębiorczość w tym zadań związanych z rozbudową infrastruktury komunalnej, warunkującej dostępność m.in. do sieci wodno-kanalizacyjnej, sieci światłowodowej, systemu transportowego, jakość planów przestrzennych, czy sprawność obsługi procesów inwestycyjnych. Ale dzisiaj to już nie wystarcza dla generowania nowych miejsc pracy i dochodów

budżetu mieszkańców i budżetu gminy. Wspieranie działań wzmacniających lokalną przedsiębiorczość, wymaga aktywnego angażowania się samorządu. Doprecyzowanie i uszczegółowienie celu strategicznego 3 znalazło swoje odzwierciedlenie w ramach opisanych poniżej celów szczegółowych i przypisanych im kierunków działań.

CEL STRATEGICZNY

4

ZMNIEJSZANIE SKUTKÓW ZMIAN KLIMATU
I TROSKA O ŚRODOWISKO

Zauważalne zmiany klimatyczne i ich skutki stanowią także istotny problem na poziomie lokalnym. Celem jest zatem zahamowanie globalnego ocieplenia poprzez redukcję emisji gazów cieplarnianych, rozwój odnawialnych źródeł energii, poprawę efektywności energetycznej oraz osiągnięcie neutralności klimatycznej. Działania te mają również zwiększyć odporność na skutki zmian klimatu, takie jak susze, powodzie czy ekstremalne zjawiska pogodowe. Ponadto, ważne jest także zachowanie bioróżnorodności, poprawa jakości powietrza, wody i gleby oraz zrównoważone gospodarowanie zasobami.

Powyższe cele strategiczne bezpośrednio nawiązują do wizji rozwoju gminy. Do ich osiągnięcia będzie prowadziła realizacja konkretnych przedsięwzięć, wynikających z kierunków działań, szczególnie tych wykorzystujących jej potencjały, a także związanych z poprawą warunków życia. Tym samym będzie następowało stopniowe, konsekwentne przybliżanie się do osiągnięcia pożądanego stanu rozwoju samorządu, określonego w jego wizji. Strategia, w rozumieniu jej twórców - przedstawicieli społeczności lokalnej - nie jest bowiem tylko ogólnym zestawieniem mało realnych do zrealizowania życzeń, lecz dokumentem wskazującym konkretną „ścieżkę” rozwoju gminy, która od momentu zatwierdzenia przez Radę Gminy, stanie się podstawą rozwoju w wymiarze społecznym, gospodarczym, przestrzennym i klimatyczno-środowiskowym gminy.

Poniżej przedstawiono zestawienie celów szczegółowych i kierunków działań strategii oraz ich powiązanie z celami strategicznymi.

Tabela 1. Zestawienie celów szczegółowych i kierunków działań strategii

Cele strategiczne	Cele szczegółowe	Kierunki działań
1. ESTETYCZNA I BEZPIECZNA PRZESTRZEŃ SPRZYJAJĄCA CODZIENNEMU KOMFORTOWI MIESZKAŃCÓW	1.1. Funkcjonalna przestrzeń publiczna	1.1.1. Wykonanie zmian w nowym systemie planowania przestrzennego, w tym wdrażanie planu ogólnego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w celu uporządkowania ładu przestrzennego gminy
		1.1.2. Rewitalizacja zdegradowanych obszarów na terenie gminy
	1.2. Bezpieczny i funkcjonalny system drogowy i komunikacyjny	1.2.1. Modernizacja gminnej infrastruktury drogowej
		1.2.2. Rozwój infrastruktury okołodrogowej, w tym systemu dróg rowerowych

		1.2.3. Dążenie do rozbudowy oraz poprawy stanu i bezpieczeństwa dróg wyższej kategorii
		1.2.4. Usprawnienie systemu publicznego transportu zbiorowego
2. AKTYWNA I SOLIDARNA WSPÓLNOTA MIESZKAŃCÓW	2.1. Wysoka aktywizacja społeczna	2.1.1. Wspieranie inicjatyw lokalnych mieszkańców gminy
		2.1.2. Kreowanie i koordynacja oferty dla młodzieży i seniorów
		2.1.3. Realizacja działań zapewniających dostępność osobom ze szczególnymi potrzebami ¹
	2.2. Wysoka integracja społeczna	2.2.1. Przygotowanie kompleksowej oferty, integrującej społeczność gminy
	2.3. Nowoczesna opieka i edukacja dzieci i młodzieży	2.3.1. Doskonalenie infrastruktury przedszkolnej i wspieranie rozwoju infrastruktury żłobkowej
		2.3.2. Polepszenie warunków opieki i nauczania w przedszkolach i szkołach podstawowych
		2.3.3. Doskonalenie efektywności i jakości nauczania
	2.4. Rozwinięty system usług społecznych i wysoki poziom bezpieczeństwa publicznego	2.4.1. Wzmacnianie systemu bezpieczeństwa na terenie gminy
		2.4.2. Promocja zdrowego trybu życia
		2.4.3. Rozwój usług i kompetencji cyfrowych
		2.4.4. Rozwój usług społecznych oraz rozbudowa i modernizacja bazy usług społecznych
		2.4.5. Rozwój wsparcia dla osób zagrożonych wykluczeniem społecznym
	2.5. Atrakcyjna oferta kulturalna	2.5.1. Budowa, rozbudowa oraz modernizacja obiektów instytucji kultury
		2.5.2. Przygotowanie kompleksowej oferty kulturalnej gminy
	2.6. Atrakcyjna oferta sportowo-rekreacyjna	2.6.1. Budowa, rozbudowa oraz modernizacja infrastruktury rekreacyjnej i sportowej
		2.6.2. Przygotowanie kompleksowej oferty rekreacyjno-sportowej gminy
3. SILNA I DYNAMICZNA	3.1. Wysoki poziom rozwoju społeczno-	3.1.1. Koordynacja działań gminy i jej jednostek organizacyjnych na rzecz rozwoju gospodarczego

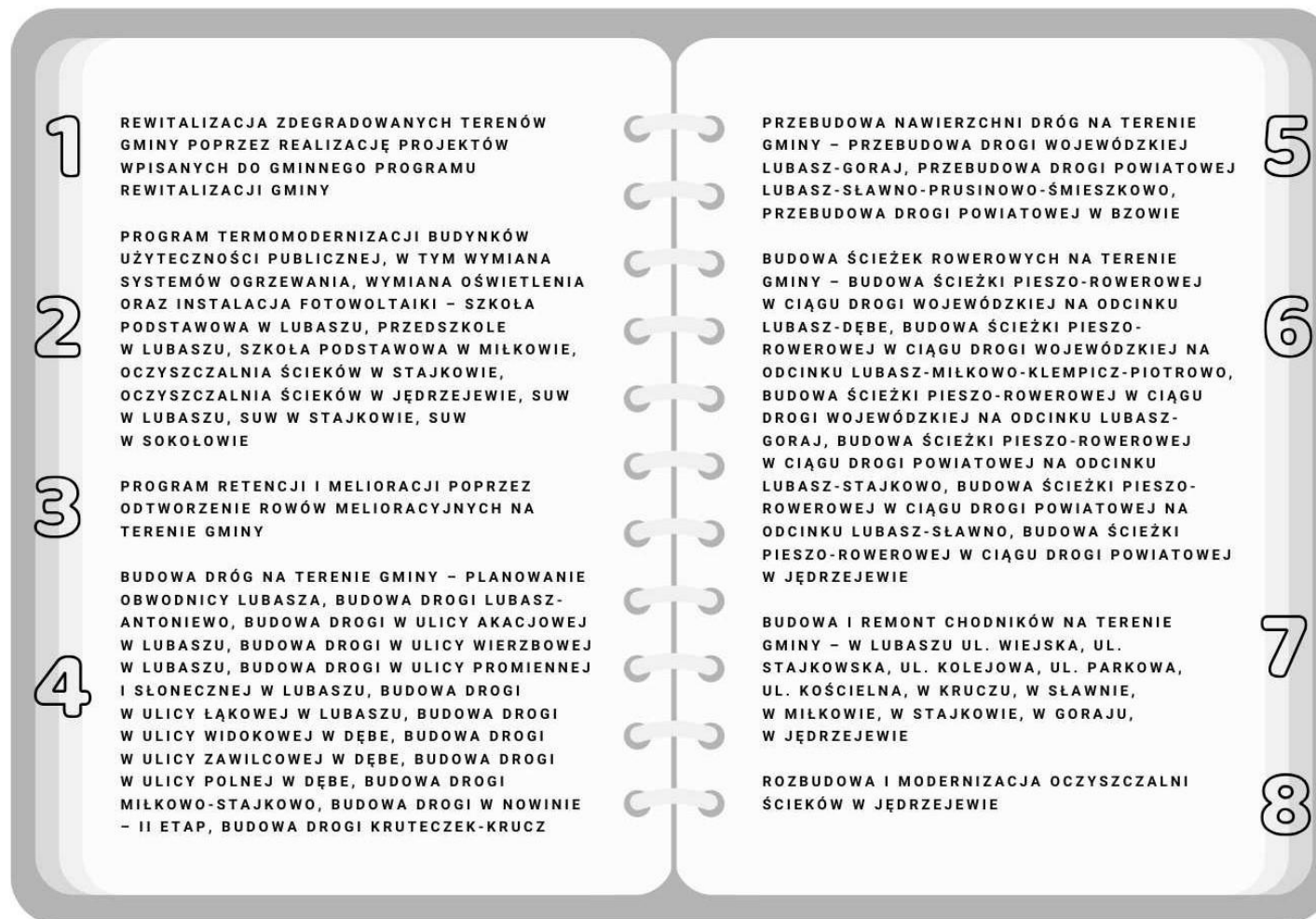
¹ Ustawa z dnia 19 lipca 2019 roku o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami

LOKALNA PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ	gospodarczego oparty na potencjale lokalnej gospodarki	3.1.2 Wspieranie polityki proinwestycyjnej
		3.1.3. Wdrożenie wsparcia dla lokalnych przedsiębiorców
4. ZMNIEJSZANIE SKUTKÓW ZMIAN KLIMATU I TROSKA O ŚRODOWISKO	4.1. Adaptacja do zmian klimatu	4.1.1. Edukacja ekologiczna
		4.1.2. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii
		4.1.3. Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej
	4.2. Czyste środowisko naturalne	4.2.1. Polepszenie jakości powietrza
		4.2.2. Budowa, rozbudowa oraz modernizacja systemu wodno-kanalizacyjnego
		4.2.3. Budowa oraz rozbudowa zielono-niebieskiej infrastruktury
		4.2.4. Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych

Oczywistym jest, że realizacja różnych przedsięwzięć w różnym stopniu przyczynia się osiągnięcia założonych celów. W planowaniu, a następnie zarządzaniu strategicznym, sprawdza się tzw. reguła Pareto, mówiąca o tym, że 20% nakładów i wysiłków odpowiada za 80% osiąganych efektów. Jej istotą jest znalezienie tych 20% najważniejszych zamierzeń, które decydują o sukcesie.

W przypadku sporządzania niniejszej strategii zastosowanie powyższej reguły polega na identyfikacji i wyborze najważniejszych przedsięwzięć inwestycyjnych i/lub nieinwestycyjnych - projektów kluczowych, które stanowią swoiste „kamienie milowe”. Wynikają one z kierunków działań i w głównej mierze powinny doprowadzić do realizacji celów strategicznych, a w konsekwencji do osiągnięcia docelowej wizji rozwoju gminy. Mogą to być pojedyncze przedsięwzięcia inwestycyjne lub nieinwestycyjne, wpisujące się w kierunki działań albo kilka powiązanych ze sobą, uzupełniających się przedsięwzięć, stanowiących wiązkę przedsięwzięć (projektów). Takie autorskie podejście pozwala na skoncentrowanie zasobów i wysiłków gminy na najistotniejszych zagadnieniach, których wykonanie w największym stopniu przyczyni się do zaspokojenia potrzeb i oczekiwań społeczności lokalnej.

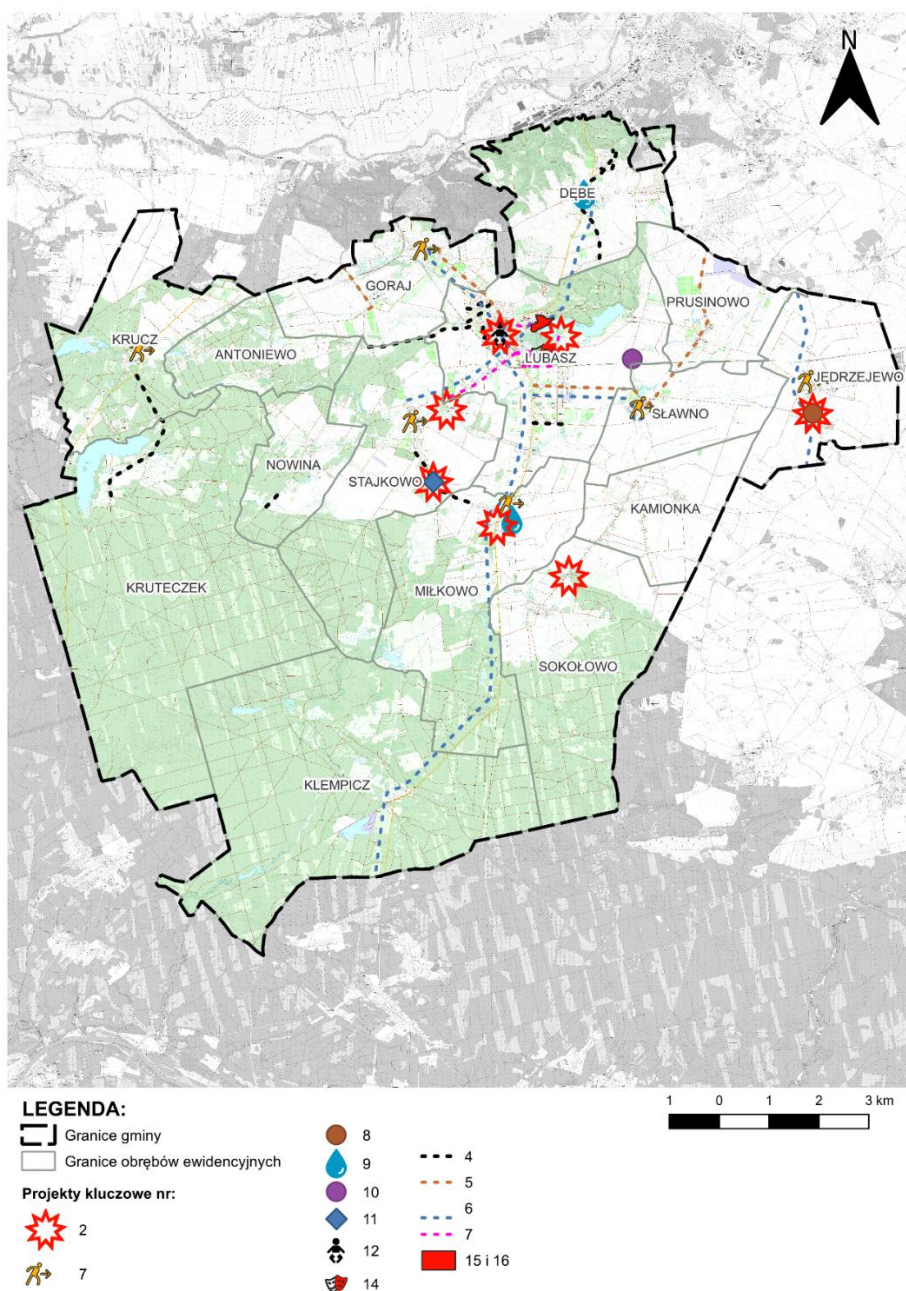
Poniżej przedstawiony został pakiet projektów kluczowych:



9	BUDOWA KANALIZACJI W MIEJSCOWOŚCIACH: MILKOWO, DĘBE	BUDOWA CENTRUM KULTURALNO- ADMINISTRACYJNEGO W LUBASZU	14
10	PRZEBUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W SŁAWIENKU	PRZEBUDOWA OBIEKTÓW NA TERENIE OŚRODKA WYPOCZYNKOWEGO W LUBASZU	15
11	ROZBUDOWA I MODERNIZACJA SUW W STAJKOWIE	MODERNIZACJA I ROZBUDOWA INFRASTRUKTURY REKREACYJNEJ I TURYSTYCZNEJ NAD JEZIOREM W LUBASZU	16
12	BUDOWA ŻŁOBKA W LUBASZU	BUDOWA SIECI ŚWIATŁOWODOWEJ NA TERENIE CAŁEJ GMINY LUBASZ	17
13	MODERNIZACJA OŚWIETLENIA NA TERENIE GMINY - LUBASZ, MILKOWO, STAJKOWO, ANTONIEWO, KRUCZ, KRUTECZEK, NOWINA, MILKÓWKO, BOŃCZA, SŁAWNO, PRUSINOWO, JĘDRZEJEWO, KAMIONKA, SOKOŁOWO, STAJKOWO, GORAJ, BZOWO	E-USŁUGI DLA MIESZKAŃCÓW GMINY LUBASZ	18

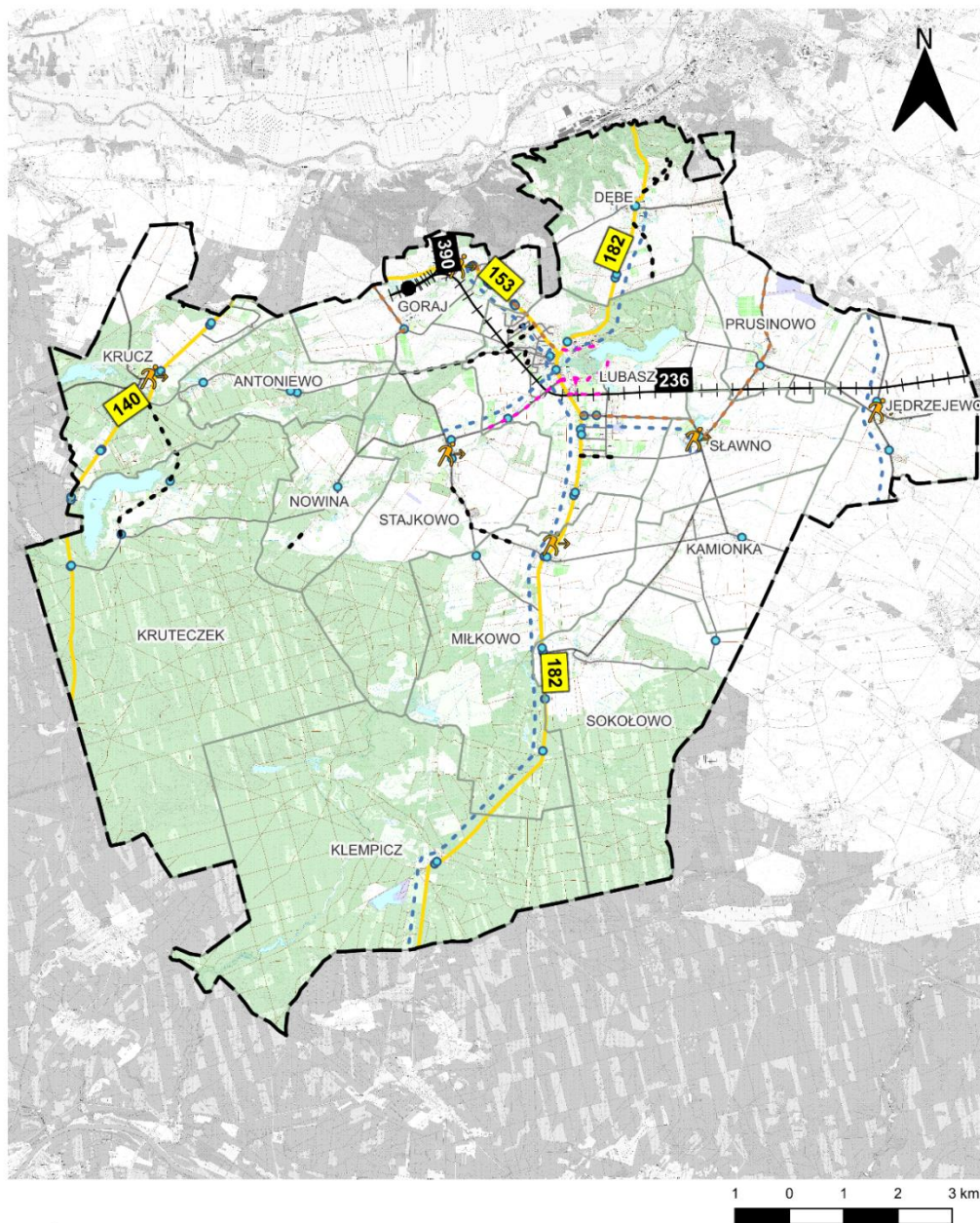
Ponadto, zgodnie z rekomendacjami określonymi w Poradniku Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej, w szczególności inwestycyjne projekty kluczowe powinny zostać osadzone w przestrzeni gminy, co zostało zaprezentowane w kolejnym rozdziale - „Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Gminy Lubasz oraz rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej w gminie”.

Na poniższych grafikach przedstawiono: lokalizację wybranych obiektów inwestycji celu publicznego w Gminie Lubasz, główne kierunki rozwoju układu drogowego w Gminie Lubasz oraz rozwój infrastruktury technicznej na terenie Gminy Lubasz.

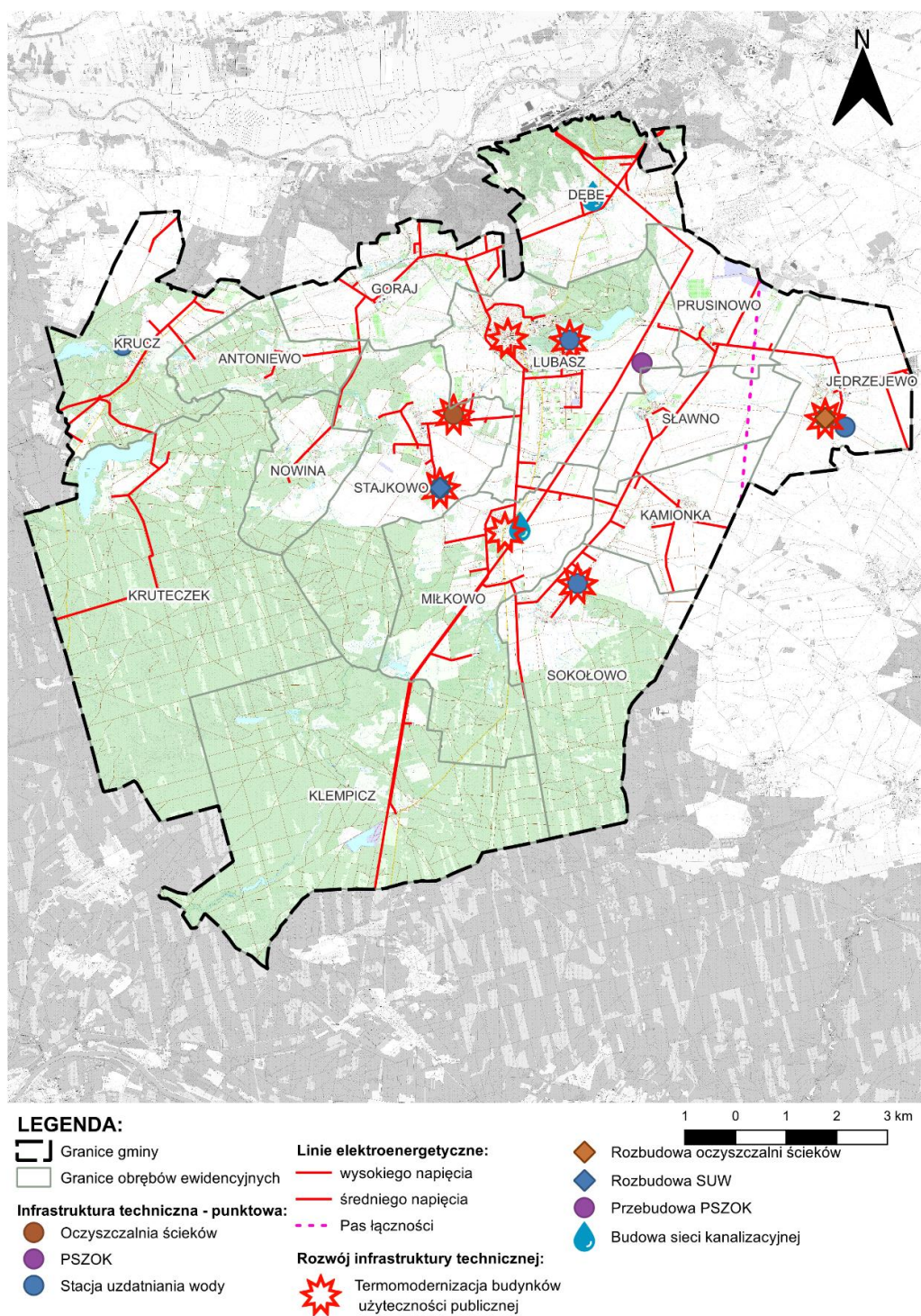


Rysunek 1. Lokalizacje wybranych obiektów inwestycji celu publicznego w Gminie Lubasz

Źródło: projekt Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034



Rysunek 2. Główne kierunki rozwoju układu drogowego w Gminie Lubasz
Źródło: projekt Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034



Rysunek 3. Rozwój infrastruktury technicznej na terenie Gminy Lubasz

Źródło: projekt Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034

2.2. Powiązania Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 z innymi dokumentami strategicznymi, z uwzględnieniem ich celów ochrony środowiska i wyznaczanych kierunków działań

Cele strategiczne oraz kierunki działań wykreowane w Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034, są powiązane z ochroną środowiska. Strategia określa cele, kierunki i zadania, które odnoszą się do poszczególnych obszarów interwencji. Według założeń, podejmowane działania korzystnie wpłyną na poprawę stanu środowiska, racjonalną gospodarkę zasobami, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, a także ochronę walorów przyrodniczych Gminy Lubasz. Wykreowane cele i zadania są także zgodne z celami ochrony środowiska wyznaczanymi przez dokumenty wyższego szczebla.

Traktat Lizboński jest dokumentem, w którym Unii Europejskiej nadano jednolitą strukturę i osobowość prawną. Traktat wyposażył Unię w instrumenty potrzebne do sprostania przyszłym wyzwaniom, z którymi przyjdzie zmierzyć się Wspólnocie, a także te, dzięki którym spełnione mogą zostać oczekiwania społeczeństwa. W dokumencie zawarto kilka priorytetowych zasad funkcjonowania Unii Europejskiej. Podkreślono, że kształtowanie się zjednoczonej Europy musi odbywać się na przejrzystych i demokratycznych zasadach, sprawnie działającej unii państw członkowskich. Zgodnie z treścią traktatu Wspólnotę Europejską należy budować w myśl zasady: „*Europa praw i wartości, wolności, solidarności i bezpieczeństwa*”. Traktat zakłada także zwiększenie się znaczenia Europy na arenie międzynarodowej. Najważniejszym, z perspektywy ochrony środowiska, jest fakt, iż Traktat Lizboński wprowadził specjalną podstawę prawną dotyczącą „solidarności energetycznej” oraz podkreślił konieczność zwalczania zmian klimatycznych (bez konkretnych zobowiązań krajów członkowskich). W świetle Traktatu Lizbońskiego w projekcie Strategii we właściwy sposób uwzględniono kwestie poruszane w jednym z najważniejszych dokumentów Unii Europejskiej.

Za kluczowy dokument strategiczny na poziomie unijnym uznaje się **Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu**. Strategia stanowi odpowiedź na kryzys gospodarczy, jednocześnie uwzględnia nowe wyzwania związane z procesem globalizacji oraz rosnącą potrzebę racjonalnego wykorzystania surowców. W celu osiągnięcia powyższych założeń opracowano trzy podstawowe, powiązane ze sobą priorytety: wzrost inteligentny, zrównoważony rozwój oraz wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu. W zakresie zmian klimatu i zrównoważonego wykorzystania energii przyjęto następujące założenia:

- zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do poziomu emisji z roku 1990;
- zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w ogólnym zużyciu energii o 20%;
- poprawa efektywności energetycznej o 20%.

Zadania zaplanowane do realizacji w Strategii przyczynią się do osiągnięcia ww. założeń w zakresie zmian klimatu i zrównoważonego wykorzystania energii. W projekcie Strategii zaplanowano następujące projekty oraz realizowane w ramach nich zadania, które mogą przyczynić się do realizacji założeń wymienionych w Strategii Europa 2020:

- Polepszenie jakości powietrza,
- Budowa oraz rozbudowa zielono-niebieskiej infrastruktury,
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej,

- Rozwój infrastruktury okołodrogowej, w tym systemu dróg rowerowych,
- Usprawnienie systemu publicznego transportu zbiorowego.

Cele polityki energetycznej na szczeblu Unii Europejskiej określają obecnie **Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030**. Najważniejsze z nich to:

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

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 40% jest realizowane za pomocą unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji, rozporządzenia w sprawie wspólnego wysiłku redukcyjnego z celami redukcyjnymi państw członkowskich i rozporządzenia w sprawie użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa. Tym sposobem wszystkie sektory przyczynią się do osiągnięcia 40% celu redukcji poprzez zmniejszenie emisji CO₂ i zwiększenie pochłaniania gazów cieplarnianych.

Cele wyznaczone do osiągnięcia w Strategii są w pełni zgodne z celami polityki energetycznej wskazanymi w Ramach polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 (ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, wzrost wykorzystania energii z OZE, poprawa efektywności energetycznej). Należą do nich przede wszystkim kierunki działań dotyczące: poprawy jakości powietrza, rozwoju odnawialnych źródeł energii, poprawy efektywności energetycznej oraz rozwoju systemu dróg rowerowych.

Inicjatywy polityczne, które mają pomóc UE osiągnąć neutralność klimatyczną do 2050 r. przedstawia z kolei Komunikat Komisji Europejskiej o europejskim zielonym ładzie. UE zobowiązała się osiągnąć neutralność klimatyczną do 2050 r. Realizacja tego celu będzie wymagała transformacji społeczno-gospodarczej w Europie: racjonalnej kosztowo i sprawiedliwej oraz zrównoważonej społecznie. **Europejski Zielony Ład** (EZŁ, ang. European Green Deal) to strategia rozwoju, która ma przekształcić Unię Europejską w obszar neutralny klimatycznie. Jest odpowiedzią na kryzys klimatyczny i silne procesy degradacji środowiska. Europejski Zielony Ład zawiera plan działań umożliwiających:

- bardziej efektywne wykorzystanie zasobów dzięki przejściu na czystą gospodarkę o obiegu zamkniętym;
- przeciwdziałanie utracie różnorodności biologicznej i zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń.

W Komunikacie omówiono konieczne inwestycje i dostępne narzędzia finansowe. Wyjaśniono, w jaki sposób zapewnić transformację, która będzie sprawiedliwa i sprzyjająca włączeniu społecznemu. Do 2050 r. UE chce stać się kontynentem neutralnym dla klimatu. Osiągnięcie tego celu będzie wymagało działań we wszystkich sektorach gospodarki, takich jak:

- inwestycje w technologie przyjazne dla środowiska;
- wspieranie innowacji przemysłowych;
- wprowadzanie czystszych, tańszych i zdrowszych form transportu prywatnego i publicznego;
- obniżenie emisyjności sektora energii;
- zapewnienie większej efektywności energetycznej budynków;
- współpraca z partnerami międzynarodowymi w celu poprawy światowych norm środowiskowych.

Realizacja przedsięwzięć zaplanowanych w Strategii oraz osiągnięcie celów nakreślonych w dokumencie przyczynią się do osiągnięcia neutralności klimatycznej Unii Europejskiej do 2050 roku

(m.in. dzięki obniżeniu emisyjności sektora energii, zapewnieniu większej efektywności energetycznej budynków, wprowadzenie czystszych form transportu publicznego i prywatnego, inwestycje w technologie przyjazne środowisku). W realizacji założeń dokumentu EZŁ mogą pomóc następujące kierunki działań wymienione w Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034:

- Polepszenie jakości powietrza,
- Budowa oraz rozbudowa zielono-niebieskiej infrastruktury,
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej,
- Rozwój infrastruktury okołodrogowej, w tym systemu dróg rowerowych,
- Usprawnienie systemu publicznego transportu zbiorowego.
- Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych,
- Edukacja ekologiczna.

Głównym celem **Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)** jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.

Cele szczegółowe i kierunki interwencji Strategii, które odnoszą się do aspektów zmian klimatycznych i są spójne z zapisami Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034:

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- Kierunek interwencji: 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody.

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej.
- Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii.
- Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich.

Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki.
- Kierunek interwencji 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych.
- Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Wszelkie działania podejmowane w ramach Strategii będą spójne z założeniami SPA2020. Do realizacji zaplanowane zostały zadania, których celem jest przede wszystkim poprawa stanu środowiska, zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska czy zapewnienie bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię. W ramach Strategii zaplanowano następujące projekty, które wpisują się w założenia SPA2020:

- Polepszenie jakości powietrza,
- Budowa oraz rozbudowa zielono-niebieskiej infrastruktury,
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej,

- Rozwój infrastruktury okołodrogowej, w tym systemu dróg rowerowych,
- Usprawnienie systemu publicznego transportu zbiorowego.
- Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych,
- Edukacja ekologiczna.

Europejska Konwencja Krajobrazowa została sporządzona we Florencji 20 października 2000 r. Jest jedynym aktem międzynarodowym w całości dedykowanym tematyce krajobrazu. Konwencja została ratyfikowana przez Polskę 27 września 2004 r., a weszła w życie 1 stycznia 2005 r. Celem Europejskiej Konwencji Krajobrazowej jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej. Konwencja traktuje krajobraz jako ważny element życia ludzi zamieszkujących w miastach i na wsiach, na obszarach zdegradowanych, pospolitych, jak również odznaczających się wyjątkowym pięknem, dlatego swoim zasięgiem obejmuje terytorium całej Polski.

W celu realizacji zapisów Konwencji, Strony podejmują działania zmierzające m.in. do:

- prawnego uznania krajobrazów jako istotnego komponentu otoczenia ludzi;
- ustanowienia procedur udziału społeczeństwa w procesach planowania i zarządzania krajobrazem;
- uwzględniania kwestii krajobrazowych we wszelkich działaniach związanych z zarządzaniem przestrzenią.

Ponadto Strony Konwencji zobowiązane są do identyfikacji, charakterystyki oraz oceny własnych krajobrazów, określenia dla nich celów jakości, a także podnoszenia świadomości społecznej oraz współpracy transgranicznej.

Wszystkie cele oraz kierunki działań zaplanowane w ramach Strategii będą uwzględniać lokalne warunki krajobrazowe, tak aby ukierunkowywać i harmonizować rozwój przestrzenny i gospodarczy ze specyfiką terenu gminy. Zmiany gospodarcze i społeczne, a także środowiskowe to nakładające się na siebie czynniki, których nie da się niekiedy uniknąć, ale powinno się je ograniczyć w stosunku do oddziaływania na krajobraz. W Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 zaplanowano następujące projekty, które są spójne z Europejską Konwencją Krajobrazową:

- Wykonanie zmian w nowym systemie planowania przestrzennego, w tym wdrażanie planu ogólnego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w celu uporządkowania ładu przestrzennego gminy,
- Rewitalizacja zdegradowanych obszarów na terenie gminy,
- Budowa, rozbudowa oraz modernizacja systemu wodno-kanalizacyjnego,
- Budowa oraz rozbudowa błękitno-zielonej infrastruktury,
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Modernizacja gminnej infrastruktury drogowej,
- Rozwój infrastruktury okołodrogowej, w tym systemu dróg rowerowych,
- Dążenie do rozbudowy oraz poprawy stanu i bezpieczeństwa dróg wyższej kategorii,
- Rozwój usług społecznych oraz rozbudowa i modernizacja bazy usług społecznych,
- Budowa, rozbudowa oraz modernizacja infrastruktury rekreacyjnej i sportowej

— Dookonalenie infrastruktury przedszkolnej i wspieranie rozwoju infrastruktury żłobkowej.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 jest podstawowym dokumentem strategicznym polityki regionalnej państwa w perspektywie do 2030 r. Strategia ta jest zbiorem wspólnych wartości, zasad współpracy rządu i samorządów oraz partnerów społeczno-gospodarczych na rzecz rozwoju kraju i województw. Dokument określa systemowe ramy prowadzenia polityki regionalnej zarówno przez rząd wobec regionów, jak i wewnątrzregionalne. Odegra on w nadchodzących latach ważną rolę w procesie programowania środków publicznych, w tym funduszy.

Głównym celem Strategii jest *efektywne wykorzystanie wewnętrznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym*. Dookreśla on zatem II cel szczegółowy Strategii Odpowiedzialnego Rozwoju – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony. Cel główny polityki regionalnej do roku 2030 będzie realizowany w oparciu o trzy uzupełniające się cele szczegółowe:

Cel szczegółowy I: Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym;

Cel szczegółowy II: Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych;

Cel szczegółowy III: Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

Zadania zaplanowane w Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 wpisują się w cele zaplanowane w KSRR. Spośród wszystkich celów tego dokumentu odniesiono się do nich poprzez zaplanowanie działań związanych z rozwojem infrastruktury komunalnej mającej na celu poprawę jakości środowiska, wód, powietrza, a także z efektywnym wykorzystaniem energii i zmniejszaniem zapotrzebowania na tradycyjne źródła energii:

- Wykonanie zmian w nowym systemie planowania przestrzennego, w tym wdrażanie planu ogólnego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w celu uporządkowania ładu przestrzennego gminy,
- Rewitalizacja zdegradowanych obszarów na terenie gminy,
- Budowa, rozbudowa oraz modernizacja systemu wodno-kanalizacyjnego,
- Budowa oraz rozbudowa błękitno-zielonej infrastruktury,
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Modernizacja gminnej infrastruktury drogowej,
- Rozwój infrastruktury okołodrogowej, w tym systemu dróg rowerowych,
- Dążenie do rozbudowy oraz poprawy stanu i bezpieczeństwa dróg wyższej kategorii,
- Rozwój usług społecznych oraz rozbudowa i modernizacja bazy usług społecznych,
- Budowa, rozbudowa oraz modernizacja infrastruktury rekreacyjnej i sportowej
- Dookonalenie infrastruktury przedszkolnej i wspieranie rozwoju infrastruktury żłobkowej.

Jednym z instrumentów wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG jest **VI aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych**. Celem tego opracowania jest realizacja

ujętych w nim inwestycji, co wpłynie na ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków. Realizacja założenia KPOŚK wpłynie pozytywnie na ochronę środowiska wodnego. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji, o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych.

W ramach Strategii zaplanowano również działania wpływające pozytywnie na ochronę środowiska wodnego poprzez: budowę, rozbudowę oraz modernizację systemu wodno-kanalizacyjnego, poprawę czystości wód powierzchniowych oraz budowę oraz rozbudowę zielono-niebieskiej infrastruktury.

Głównym celem **Polityki wodnej Państwa do 2030 r.** jest zapewnienie mieszkańcom dostępu do czystej i zdrowej wody oraz ograniczenie zagrożeń wywoływanych przez powódzie i susze. Nastąpi to w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zaspokojeniu uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, poprawie spójności terytorialnej i dążeniu do wyrównania dysproporcji regionalnych. Działania zaplanowane w ramach Strategii są zbieżne z założeniami Polityki wodnej Państwa, ponieważ wpłyną między innymi na zaspokojenie potrzeb ludności w zaopatrzenie w wodę oraz na ograniczenia zagrożeń wywoływanych przez suszę. Następujące kierunki wpisane do Strategii są spójne z założeniami Polityki wodnej Państwa do 2030:

- Budowa oraz rozbudowa błękitno-zielonej infrastruktury,
- Budowa, rozbudowa oraz modernizacja systemu wodno-kanalizacyjnego,
- Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych.

Na poziomie ogólnopolskim obowiązuje również **Krajowy Program Ochrony Powietrza**. Głównym celem tego dokumentu jest poprawa jakości powietrza na terenie kraju, w szczególności na obszarach, w których zostały przekroczone standardy emisyjne. W Programie za jeden z kluczowych problemów uznano emisję pyłów zawieszonych PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu. W celu rozwiązania problemów zaproponowano rozwiązania techniczne, finansowe i organizacyjne. Polityka ochrony powietrza koordynowana będzie za pomocą Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza w Polsce, która zrzesza organy rządowe i samorządowe. W Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 przewidziano zadania, które mogą przyczynić się do realizacji założeń Krajowego Programu Ochrony Powietrza. Są to działania polegające na:

- Polepszenie jakości powietrza,
- Budowa oraz rozbudowa zielono-niebieskiej infrastruktury,
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej,
- Rozwój infrastruktury okołodrogowej, w tym systemu dróg rowerowych,
- Usprawnienie systemu publicznego transportu zbiorowego.

Polityka energetyczna Polski do 2040 r. wyznacza ramy transformacji energetycznej w Polsce. Zawiera strategiczne przesądzenia w zakresie doboru technologii służących budowie niskoemisyjnego systemu energetycznego. Ustawowym celem polityki energetycznej państwa jest bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko.

Cele szczegółowe PEP2040 obejmują cały łańcuch dostaw energii – od pozyskania surowców, przez wytwarzanie i dostawę energii (przesył i rozdziel), po sposób jej wykorzystania i sprzedaży. Każdy z

ośmiu celów szczegółowych PEP2040 przyczynia się do realizacji trzech elementów celu polityki energetycznej państwa i służy transformacji energetycznej Polski.

Działania zaplanowane w Strategii wpisują się przede wszystkim w cel szczegółowy 6. Rozwój odnawialnych źródeł energii oraz cel szczegółowy 8. Poprawa efektywności energetycznej, w ramach których przewidziano działania polegające na termomodernizacji budynków oraz wyposażenie ich w odnawialne źródła energii. Inwestycje polegające w szczególności na termomodernizacji budynków wpłyną zarówno na zapewnienie bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię oraz poprawę stanu środowiska. W Strategii zaplanowano zadania, które wpisują się w założenia Polityki energetycznej Polski do 2040 r.:

- Polepszenie jakości powietrza,
- Budowa oraz rozbudowa zielono-niebieskiej infrastruktury,
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej,
- Rozwój infrastruktury okołodrogowej, w tym systemu dróg rowerowych,
- Usprawnienie systemu publicznego transportu zbiorowego.

Głównym celem **Polityki Ekologicznej Państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej** jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Państwa poprzez stworzenie ram dla zrównoważonego rozwoju. Dokument zakłada trzy etapy zaplanowanych do realizacji celów, od realizacji celów krótkoterminowych poprzedzających ubieganie się o członkostwo w UE aż do realizacji celów długoterminowych obejmujących założenia Strategii zrównoważonego rozwoju Polski do 2025 roku. Strategia Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 wspiera przebudowę modelu produkcji i konsumpcji w kierunku poprawy efektywności energetycznej oraz minimalizacji negatywnego oddziaływania gospodarki na zdrowie i środowisko, co w znacznym stopniu wpływa na realizację założeń Polityki Ekologicznej Państwa. W Strategii zaplanowano następujące kierunki działań, które wpisują się w założenia Polityki ekologicznej Państwa do 2030 r.:

- Polepszenie jakości powietrza,
- Budowa oraz rozbudowa zielono-niebieskiej infrastruktury,
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej,
- Rozwój infrastruktury okołodrogowej, w tym systemu dróg rowerowych,
- Usprawnienie systemu publicznego transportu zbiorowego,
- Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych,
- Edukacja ekologiczna.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry uwzględnia uwagi oraz wytyczne Komisji Europejskiej opracowane w ramach Wspólnej strategii wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej, a także dokumenty oceny pierwszych planów. Ponadto, dokument ten uwzględnia zintegrowane podejście w zakresie zarządzania wodami, a także powiązania pomiędzy zarządzaniem wodami a celami środowiskowymi ustalonymi zgodnie z RDW. Najważniejszym celem planowania w gospodarce wodnej jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju dla obszaru dorzecza Odry, przy jednoczesnym zabezpieczeniu potrzeb dotyczących gospodarki wodnej. Jedną z priorytetowych kwestii w procesie planowania inwestycji związanych z gospodarką wodną jest implementacja założeń Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. w celu zagwarantowania ochrony zasobów środowiska naturalnego, a także nie pogorszenie jego stanu.

Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. W Strategii zaplanowano następujące zadania wpisujące się w cele Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry:

- Budowa oraz rozbudowa błękitno-zielonej infrastruktury,
- Budowa, rozbudowa oraz modernizacja systemu wodno-kanalizacyjnego,
- Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych.

Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku to dokument w większym stopniu niż dotychczas planistyczny, w którym kładzie się nacisk na współzarządzanie i lepszą koordynację polityk publicznych. Strategia jest odpowiedzią na stojące przed Wielkopolską wyzwania. Globalizacja i rewolucja gospodarczo-technologiczna – rozwój technologii przemysłowych i cyfrowych – zmieniają sposób funkcjonowania gospodarek i społeczeństw. Dzięki nowoczesnym technologiom wzrasta wydajność i produktywność gospodarek, ale pojawiają się nowe formy wykluczenia lub marginalizacji jak wykluczenie cyfrowe, „bezrobocie technologiczne”. Wyzwaniem jest podnoszenie jakości i efektywne wykorzystanie kapitału ludzkiego. Kluczowe staje się także przeciwdziałanie negatywnym skutkom procesów demograficznych i dezintegracji społecznej, konieczność wzmacniania tożsamości regionalnej i dążenie do większej spójności społecznej. Starzenie się społeczeństwa wpływa na stabilność systemów zabezpieczenia społecznego, poziom popytu i wydatków na świadczenia zdrowotne, których niezaspokojenie nasila napięcia i osłabia spójność społeczną. Niedobór ludności aktywnej zawodowo skłania do podjęcia przemyślanej polityki migracyjnej. Wyzwaniem jest także poprawa warunków życia i warunków dla rozwoju gospodarki, w szczególności zagwarantowanie bezpieczeństwa energetycznego. Działania te muszą przebiegać z poszanowaniem środowiska przyrodniczego. Przeciwdziałanie i adaptacja do zmian klimatu ma uchronić przed niedoborami wody i żywności.

Dokument, jakim jest Strategia Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034, wpisuje się w założenia następujących celów wskazanych w Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego:

- Cel operacyjny 1.1. Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu,
- Cel operacyjny 1.2. Wzrost aktywności zawodowej i utrzymanie wysokiej jakości zatrudnienia,
- Cel operacyjny 1.3. Wzrost i poprawa wykorzystania kapitału ludzkiego na rynku pracy,
- Cel operacyjny 2.1. Rozwój Wielkopolski świadomy demograficznie,
- Cel operacyjny 2.2. Przeciwdziałanie marginalizacji i wykluczeniom,
- Cel operacyjny 2.3. Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu,
- Cel operacyjny 3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa,
- Cel operacyjny 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski,
- Cel operacyjny 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej,
- Cel operacyjny 4.1. Rozwój zdolności zarządczych i świadczenia usług,
- Cel operacyjny 4.2. Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju.

Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030 został sporządzony w celu realizacji polityki ochrony środowiska, zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. W Programie dokonano diagnozy aktualnego stanu środowiska, infrastruktury ochrony środowiska, analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na dalsze planowanie strategii województwa w zakresie ochrony środowiska - mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w postaci analizy SWOT. W oparciu o diagnozę stanu środowiska województwa wielkopolskiego, zdefiniowane zagrożenia i problemy oraz prognozowane zmiany stanu środowiska, cele i kierunki interwencji Programu oraz typy zadań zgłoszonych przez samorządy dla poszczególnych obszarów interwencji. Realizacja zaproponowanych zadań nie dotyczy wszystkich jednostek i będzie uzależniona od uwarunkowań prawnych oraz środowiskowych. Wszystkie programy, projekty oraz zadania zaplanowane w dokumencie pn. „Strategia Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034” są spójne z założeniami Programu ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030.

W dniu 25 marca 2019 r. uchwałą Nr V/70/19, Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwalił **Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+** wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego jest najważniejszym dokumentem Samorządu Województwa Wielkopolskiego określającym politykę przestrzenną w granicach administracyjnych regionu, w tym dla miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego. Plan określa model rozwoju przestrzennego, cele polityki przestrzennej i kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa oraz rozmieszczenie inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, a także zasady zagospodarowania obszarów funkcjonalnych. Strategia Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 wpisuje się w założenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego dzięki następującym zadaniom:

- Wykonanie zmian w nowym systemie planowania przestrzennego, w tym wdrażanie planu ogólnego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w celu uporządkowania ładu przestrzennego gminy,
- Rewitalizacja zdegradowanych obszarów na terenie gminy,
- Budowa, rozbudowa oraz modernizacja systemu wodno-kanalizacyjnego,
- Budowa oraz rozbudowa błękitno-zielonej infrastruktury,
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Modernizacja gminnej infrastruktury drogowej,
- Rozwój infrastruktury okołodrogowej, w tym systemu dróg rowerowych,
- Dążenie do rozbudowy oraz poprawy stanu i bezpieczeństwa dróg wyższej kategorii,
- Rozwój usług społecznych oraz rozbudowa i modernizacja bazy usług społecznych,
- Budowa, rozbudowa oraz modernizacja infrastruktury rekreacyjnej i sportowej
- Doskonalenie infrastruktury przedszkolnej i wspieranie rozwoju infrastruktury żłobkowej.
- Utrzymanie infrastruktury żłobkowej oraz modernizacja infrastruktury szkolnej i przedszkolnej.

Dokument pn. „**Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej**” został przyjęty na podstawie Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr XXI/391/20 z dnia 13 lipca 2020 r. (uchwała została opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego w dniu 20 lipca 2020 r. pod poz. 5954). Dokument opracowano dla substancji zanieczyszczających powietrze, dla których w ocenie

rocznej za rok 2018 w strefie wielkopolskiej wskazano przekroczenia norm jakości powietrza i stwierdzono konieczność realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi, czyli: pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu. Program ochrony powietrza jest dokumentem określającym działania, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu.

Działania zaplanowane w ramach Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 przyczynią się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery poprzez realizację zadań dotyczących termomodernizacji budynków, budowy oświetlenia ulicznego czy montażu odnawialnych źródeł energii. Zadania określone w Strategii będą zgodne z Programem ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

W Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej określone zostały kierunki działań, możliwe do podjęcia, szczególnie w obszarach przekroczeń substancji w powietrzu, ale także poza tymi obszarami, które będą skutkować redukcją poziomów substancji w powietrzu.

Należy wskazać, iż w dniu 26 stycznia 2026 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego podjął uchwałę nr XXI/503/26 w sprawie aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej. Aktualizacja Programu wskazuje istotne powody utrzymywania się przekroczeń poziomu docelowego B(a)P w strefie wielkopolskiej oraz dokonuje analizy działań wprowadzonych w obowiązującym Programie. W tym zakresie dokument określa czy ww. działania powinny zostać zintensyfikowane lub pozostać na tym samym poziomie, a także czy ich dalsza realizacja spowoduje poprawę jakości powietrza i dotrzymanie norm określonych w przepisach prawa. Aktualizacja Programu ustanawia zarówno nowe działania naprawcze, jak i przedstawia aktualny harmonogram realizacji dotychczasowych działań. W związku z przekroczeniami w zakresie poziomów docelowych B(a)P, dokonano aktualizacji harmonogramu działań naprawczych, celem intensyfikacji realizacji działań określonych w dokumencie źródłowym oraz wskazano nowe działania mające na celu redukcję emisji B(a)P. Katalog owych działań oraz zakres ich realizacji ma również wpływ na redukcję pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}. Z tego względu jednocześnie zmianie uległ harmonogram i zakres realizacji działań naprawczych dotyczących ww. pyłów.

W programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej wskazano następujące działania naprawcze:

1. Ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej - w ramach działania należy systematycznie likwidować stare nisko sprawne kotły, piece i paleniska zasilane paliwem stałym na ogrzewanie proekologiczne w komunalnym zasobie mieszkaniowym i w budynkach użyteczności publicznej we wszystkich gminach strefy wielkopolskiej;
2. Zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej. W ramach działania gmina powinna pozyskiwać środki finansowe z programów NFOŚiGW oraz innych. Dodatkowo w miarę potrzeb należy kontynuować sukcesywne udzielanie dotacji końcowym odbiorcom (odpowiednim podmiotom i osobom fizycznym) na wymianę starych nisko sprawnych kotłów, pieców i palenisk zasilanych paliwem stałym;
3. Inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin;
4. Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych;

5. Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej - Zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą przez ograniczenie strat ciepła w wyniku termomodernizacji budynków ogrzewanych indywidualnie oraz obiektów należących do mienia miejskiego ogrzewanych indywidualnie. Termomodernizacja budynków ogrzewanych centralnie ciepłem sieciowym przynosi znikomy efekt ekologiczny w postaci redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza;
6. Obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach w gminach miejsko-wiejskich;
7. Ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich strefy wielkopolskiej;
8. Edukacja ekologiczna;
9. Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego;
10. Prowadzenie doradztwa energetycznego i ekologicznego;
11. Objęcie osób ubogich energetycznie wsparciem finansowym i organizacyjnym.

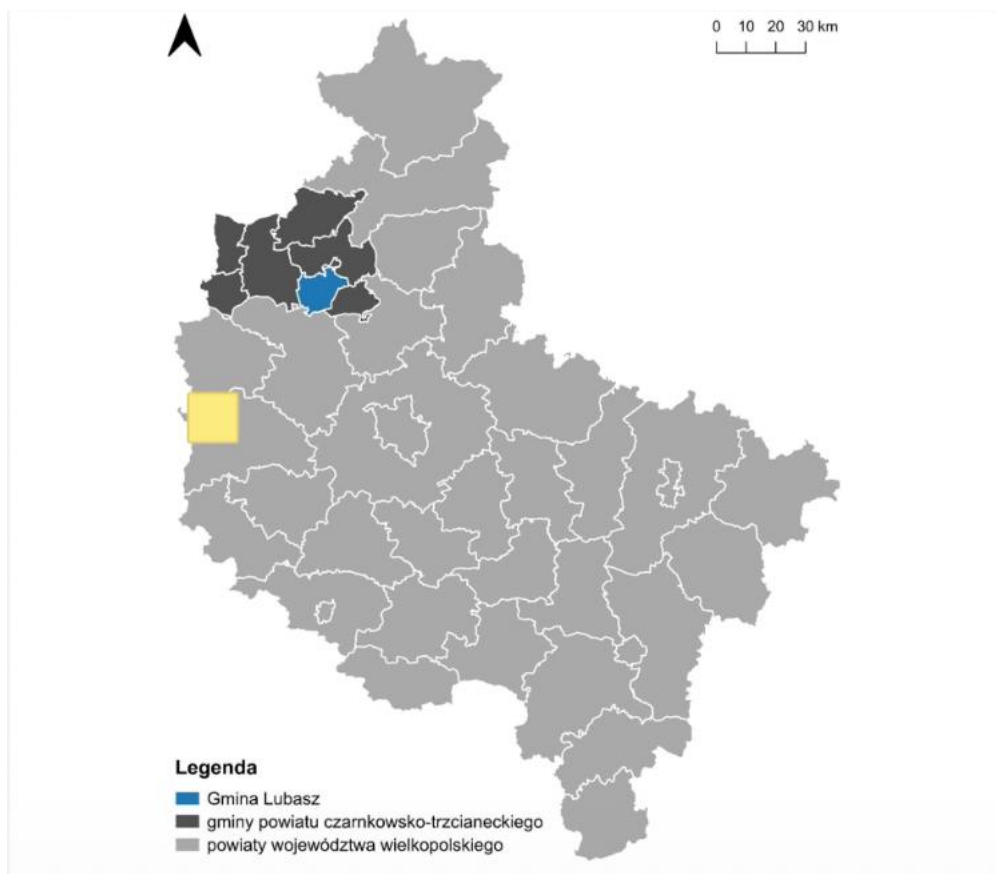
W dniu 4 lutego 2016 roku Zarząd Województwa Wielkopolskiego podjął Uchwałę nr 1575/2016 w sprawie przystąpienia do sporządzenia **Audytu krajobrazowego dla województwa wielkopolskiego** oraz wyznaczenia jednostki odpowiedzialnej za realizację zadania. Dokument ten został przyjęty na podstawie Uchwały nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego to nowe narzędzie ochrony i kształtowania krajobrazu. Wnioski i rekomendacje sformułowane w tym dokumencie będą miały swoje odzwierciedlenie w dokumentach planistycznych poziomu regionalnego i lokalnego. Wzmocnią one także ochronę krajobrazu w obszarach objętych formami ochrony przyrody i zabytków, a także będą mogły stanowić podstawę do prowadzenia polityki krajobrazowej w województwie.

Na terenie Gminy Lubasz nie znajduje się żaden krajobraz priorytetowy wskazany w „Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego”. Najbliżej położony krajobraz priorytetowy nosi „Dolina Noteci: Walkowice – Krzyż Wielkopolski” i znajduje się on w bezpośrednim sąsiedztwie gminy Lubasz – na terenie gm. Czarneków.

3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY LUBASZ

3.1. Położenie

Lubasz to gmina wiejska. Jej obszar położony jest w północno-zachodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie czarnkowsko-trzcianeckim. Teren gminy obejmuje 15 sołectw: Antoniewo, Dębe, Bzowo-Goraj, Jędrzejewo, Kamionka, Krucz, Kruteczek, Klempicz, Lubasz, Miłkowo, Nowina, Prusinowo, Sławno, Sokołowo oraz Stajkowo.



Rysunek 4. Położenie Gminy Lubasz na tle powiatu i województwa

Źródło: projekt Gminnego Programu Rewitalizacji dla Gminy Lubasz na lata 2026-2035

Gmina Lubasz sąsiaduje z następującymi gminami:

- Połajewo (województwo wielkopolskie, powiat czarnkowsko-trzcianecki);
- Czarnków (województwo wielkopolskie, powiat czarnkowsko-trzcianecki);
- Miasto Czarnków (województwo wielkopolskie, powiat czarnkowsko-trzcianecki);
- Wieleń (województwo wielkopolskie, powiat czarnkowsko-trzcianecki);
- Obrzycko (województwo wielkopolskie, powiat szamotulski);
- Wronki (województwo wielkopolskie, powiat szamotulski).

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną J. Kondrackiego, Gmina Lubasz położona jest na pograniczu mezoregionów Kotliny Gorzowskiej i Pojezierza Chodzieskiego, co warunkuje jej nizinną, stosunkowo jednorodną rzeźbę terenu.

3.2. Demografia

Stan ludności Gminy Lubasz w 2024 roku według danych GUS wynosił 7 519 osób (z czego 3 798 mężczyzn i 3 721 kobiet). Na przestrzeni lat 2019-2024 odnotowano spadek liczby mieszkańców w gminie. Liczba mieszkańców zmniejszyła się o 182 osoby.

Czynniki określające sytuację demograficzną w gminie to przede wszystkim: współczynnik przyrostu naturalnego, saldo migracji, gęstość zaludnienia, współczynnik feminizacji, struktura wieku, migracje. Dane statystyczne w zakresie podstawowych czynników kształtujących lokalną sytuację demograficzną przedstawiono w poniższych zestawieniach.

Tabela 2. Dane demograficzne Gminy Lubasz

Wyszczególnienie	Jednostka	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Liczba ludności	osoba	7 701	7 574	7 558	7 518	7 520	7 519
Liczba kobiet	osoba	3 854	3 763	3 737	3 720	3 714	3 721
Liczba mężczyzn	osoba	3 847	3 811	3 821	3 798	3 806	3 798
Gęstość zaludnienia	osoba/km ²	46,0	45,3	45,2	44,9	45,0	45,0
Urodzenia żywe na 1000 ludności	-	11,63	9,86	7,02	7,43	6,91	7,31
Zgony na 1000 ludności	-	9,17	10,13	13,24	11,27	9,04	9,97
Przyrost naturalny na 1000 ludności	-	2,45	-0,26	-6,22	-3,85	-2,13	-2,66
Współczynnik przyrostu naturalnego	-	19	-2	-47	-29	-16	-20
Saldo migracji na 1000 ludności	-	-0,52	1,58	3,05	-1,86	5,45	1,46
Zameldowania	osoba	72	77	98	65	93	78
Wymeldowania	osoba	76	65	75	79	52	67
Współczynnik feminizacji	osoba	100	99	98	98	98	98

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Na podstawie danych demograficznych przedstawionych powyżej wnioskuje się, że w latach 2020-2024 na terenie Gminy Lubasz występował ujemny przyrost naturalny. Gęstość zaludnienia wynosiła w 2024 roku 45,0 osób na km².

Liczba kobiet na przestrzeni lat 2020-2024 była niższa niż liczba mężczyzn, natomiast w 2019 roku liczba kobiet była wyższa niż liczba mężczyzn. Współczynnik feminizacji w ostatnich latach przyjmował wartość od 98 do 100. Saldo migracji na 1000 osób na przestrzeni analizowanych lat miało wartość dodatnią (lata 2020-2021 i 2023-2024) oraz ujemną (lata 2019 i 2022).

3.3. Infrastruktura techniczna

3.3.1. Transport i komunikacja

Infrastruktura transportowa i łączność są kluczowymi czynnikami wpływającymi na rozwój każdej jednostki samorządowej. Ich jakość ma istotne znaczenie dla życia mieszkańców oraz dla potencjału gospodarczego i społecznego danego obszaru.

Gmina Lubasz charakteryzuje się układem drogowym bazującym na drogach wojewódzkich, powiatowych i gminnych.

Na terenie gminy znajdują się trzy drogi wojewódzkie nr:

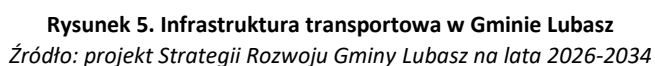
- 140 – droga o całkowitej długości ok 21 km, łącząca Wronki z Ciszkowem, w gminie Lubasz znajduje się odcinek około 8,2 km w zachodniej części gminy
- 153 – droga o całkowitej długości ok 21 km, łącząca wieś Siedlisko (gmina Trzcianka) z Lubaszem, znajduje się odcinek około 4 km w północnej części
- 182 – droga o całkowitej długości ok. 92 km, łącząca Międzychód przez Wronki i Czarnków ze skrzyżowaniem z drogą krajową nr 11 w Ujściu, na terenie gminy ma długość ok. 17km i przebieg wertykalny.

Przez Gminę Lubasz przebiega 9 dróg powiatowych o łącznej długości niecałych 34 km:

- 1337P – długość drogi: 17,671 km; przebieg: Miały - Mężyk - Biała - Hamrzysko - Krucz (dr. 1340P) – długość na terenie gminy: 1,605 km
- 1340P – długość drogi: 4,648 km; przebieg: Gulcz - Krucz – długość na terenie gminy: 2,150 km
- 1343P – długość drogi: 17,645 km; przebieg: Śmieszkowo - Młynkowo - Boruszyn - gr. powiatu obornickiego – Podlesie – długość na terenie gminy: 3,600 km
- 1344P – długość drogi: 2,655 km; przebieg: Pianówka – Goraj – długość na terenie gminy: 0,683 km
- 1345P – długość drogi: 4,881 km; przebieg: Dębe - Śmieszkowo – długość na terenie gminy: 1,689 km
- 1346P – długość drogi: 10,829 km; przebieg: (dr. nr 1345P) Śmieszkowo - Prusinowo - Sławno - Sokołowo - dr. nr 182 – długość na terenie gminy: 9,304 km
- 1347P – długość drogi: 3,464 km; przebieg: Lubasz - Sławno – Kamionka – długość na terenie gminy: 3,459 km
- 1348P – długość drogi: 5,056 km; przebieg: Nowina - Stajkowo – Lubasz – długość na terenie gminy 5,056 km
- 1349P – długość drogi: 4,332 km; przebieg: od dr. woj. 153 - Bzowo - Stajkowo – długość na terenie gminy 4,269 km
- 1350P – długość drogi: 6,133 km; przebieg: Prusinowo – Jędrzejewo – długość na terenie gminy 4,295 km.

Uzupełnieniem układu dróg powiatowych, łączących między sobą większość miejscowości w Gminie Lubasz oraz z okolicznymi terenami poza, są drogi gminne. Pełnią one głównie rolę dojazdu z dróg tranzytowych do konkretnego miejsca w obrębie danej miejscowości; w największych miejscowościach tworzą również niewielką sieć dróg przy zabudowie mieszkaniowej. Niektóre z nich komunikują bezpośrednio mniejsze miejscowości ze sobą.

Przez gminę Lubasz przebiega linia kolejowa nr 390 relacji Bzowo Goraj - Piła Główna oraz linia kolejowa nr 236 relacji Inowrocław Rąbinek - Drawski Młyn. Linią kolejową nr 236 relacji Inowrocław Rąbinek - Drawski Młyn odbywa się ruch towarowy i turystyczny.



3.3.2. Zaopatrzenie w ciepło, energię elektryczną i paliwo gazowe

Na obszarze Gminy Lubasz brak zarówno sieci przesyłowej, jak i dystrybucyjnej gazu.

Gmina Lubasz nie posiada sieci ciepłowniczej, umożliwiającej doprowadzanie źródła ciepła do budynków.

Na terenie Gminy Lubasz brak jest Głównych Punktów Zasilania (GPZ). Przez obszar gminy przebiegają dwie linie elektroenergetyczne przesyłowe wysokiego napięcia:

- 110kV Czarneków - Czarneków Wschód
- 110kV Samołęż – Czarneków.

Energia elektryczna do gminy dostarczana jest liniami elektroenergetycznymi średniego napięcia (15kV) z GPZ spoza gminy, a poprzez pozostałe linie e.e. średniego i niskiego napięcia rozprowadzana jest na terenie gminy (zarówno liniami napowietrznymi, jak i podziemnymi). Dystrybutorem energii na terenie Gminy Lubasz jest Grupa Energetyczna ENEA S.A.

3.4. Istniejący stan środowiska przyrodniczego

3.4.1. Ochrona klimatu i jakość powietrza

3.4.1.1. Ochrona klimatu

W podziale rolniczo-klimatycznym kraju, wg Gumińskiego – Gmina Lubasz leży na granicy dwóch dzielnic: VI nadnoteckiej i VIII środkowej (południowo-wschodnie krańce gminy). Najbliższe posterunki meteorologiczne dla tego rejonu znajdują się w Krzyżu i Kobylcu k. Wągrowca. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,7°C. Najcieplejszymi miesiącami są czerwiec, lipiec i sierpień, w których średnia temperatura przekracza 16°C. Podczas najzimniejszych miesięcy w roku (styczeń, luty), temperatura powietrza spada poniżej -2°C. Liczba dni mroźnych w ciągu roku wynosi 35-50, a dni z przymrozkami 100-110. Czas trwania pokrywy śnieżnej najczęściej nie przekracza 45 dni. Sumy opadów, dla obszaru gminy Lubasz są bardzo zróżnicowane i wynoszą od 524 mm w rejonie Czarnekowa do 637 mm w okolicach Miłkowa. W ciągu roku dominują wiatry z kierunków zachodnich. Okres wegetacyjny trwa na tym terenie ok. 215 dni. Zmiany klimatyczne zachodzą w kierunku południkowym, czego efektem jest krótszy o kilka dni, na północy, okres wegetacyjny.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 wskazuje na cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podejmować w następujących sektorach:

- gospodarce wodnej;
- rolnictwie;
- leśnictwie;
- różnorodności biologicznej;
- zdrowiu;
- energetyce;
- budownictwie;

- transporcie;
- gospodarce przestrzennej i obszarach:
 - prawnie chronionych;
 - obszarach górskich;
 - strefie wybrzeża;
 - obszarach zurbanizowanych.

Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA 2020 scenariusze zmian klimatu. Zaproponowano cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi, w szczególności Strategią Rozwoju Kraju - Polska 2030 oraz innymi strategiami rozwoju i jednocześnie stanowią ich niezbędne uzupełnienie w kontekście adaptacji.

Do podstawowych działań o charakterze horyzontalnym, tj. takich, które powinny być realizowane we wszystkich województwach kraju należą:

- edukacja społeczeństwa w zakresie spodziewanych zmian i ograniczenia ich skutków;
- monitoring zmian wrażliwości gospodarki i społeczeństwa oraz postępu we wdrażaniu strategii adaptacyjnej;
- planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji;
- rozwój usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwości mieszkańców na występowanie fal upałów;
- ograniczenie skutków zagrożeń w rolnictwie, lasach i ekosystemach wynikających z pojawiania się inwazyjnych szkodników i chorób, a także uwzględnienie przystosowania gatunkowego lasów do oczekiwanego wzrostu temperatury w procesie zalesień;
- właściwe gospodarowanie na obszarach rolnych, chronionych, górskich (wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych);
- modernizacja systemu energetycznego uwzględniająca zwiększone ryzyko występowania zjawisk ekstremalnych;
- uwzględnienie trendów klimatycznych i gospodarczych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej;
- uwzględnienie konieczności zapewnienia korytarzy wentylacyjnych w miastach i kotlinach górskich w celu ograniczenia skutków rozwoju wyspy ciepła i wzrostu koncentracji zanieczyszczeń powietrza oraz zwiększania obszarów wodnych i zieleni w miastach.

Dla Gminy Lubasz nie opracowano Planu adaptacji do zmian klimatu.

3.4.1.2. *Jakość powietrza*

Uchwałą Nr XXI/391/2020 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 roku został przyjęty Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej. Program ochrony powietrza jest dokumentem, który wskazuje istotne powody (źródła) wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do ww. zanieczyszczeń w strefie wielkopolskiej oraz określa skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza i

dotrzymanie norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 poz. 845). Należy wskazać, iż w dniu 26 stycznia 2026 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego podjął uchwałę nr XXI/503/26 w sprawie aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

Ocena jakości powietrza dokonywana jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Ocena jakości powietrza prowadzona jest pod kątem ochrony zdrowia i pod kątem ochrony roślin. Ocena jakości powietrza wykonywana jest na obszarze stref. Dla terenu województwa wielkopolskiego obowiązują wymienione niżej strefy:

- strefa aglomeracja poznańska obejmująca Poznań – miasto o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- strefa miasto Kalisz – miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- strefa wielkopolska obejmująca pozostały obszar województwa.

W województwie wielkopolskim wszystkie strefy stanowią obszary zwykłe, tj. obszary stref nie będące obszarami ochrony uzdrowiskowej.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia, jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;
- klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, a w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy;
- klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Na terenie Gminy Lubasz nie znajduje się żadna stacja pomiarowa wchodząca w skład systemu monitoringu jakości powietrza w województwie wielkopolskim prowadzonym przez GIOŚ.

Określając stan jakości powietrza na terenie Gminy Lubasz kierowano się wynikami pomiarów dla strefy wielkopolskiej. Oceny przeprowadza się z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych:

- ze względu na ochronę zdrowia ludzi – dla wszystkich stref,
- ze względu na ochronę roślin – dla strefy wielkopolskiej.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu NO₂, dwutlenek siarki SO₂, benzen C₆H₆, ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, benzo(a)piren B(a)P, pył PM₁₀, pył PM_{2,5}, ozon O₃, tlenek węgla CO. W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględnia się: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x, ozon O₃.

Pomiary, na podstawie których wykonywane są oceny, prowadzone są metodą automatyczną i manualną, w oparciu o metodyki referencyjne, a urządzenia podlegają stałemu nadzorowi metrologicznemu Centralnego Laboratorium Badawczego. Oceny wspomagane są modelowaniem matematycznym.

Dla poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu strefę wielkopolską w roku 2025 zaliczono do

klasy A. Dla poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 strefę wielkopolską zaliczono do klasy C. W 2025 roku stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 a strefę wielkopolską zaliczono do klasy C. Dokonując oceny dla pyłu zawieszonego PM2,5 dla poziomu dopuszczalnego I fazy – wartości obowiązującej dla roku 2025 – strefa wielkopolska uzyskała klasę C1.

Dokonując klasyfikacji dodatkowej:

- w przypadku ozonu odnosząc otrzymane wyniki do poziomu celu długoterminowego strefę wielkopolską zaliczono do klasy D2;
- w przypadku pyłu PM2,5 dla poziomu dopuszczalnego I fazy – strefa wielkopolska uzyskała klasę C.

Tabela 3. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (dane za rok 2025)

Nazwa strefy	Symbol klasy dla poszczególnych substancji											
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
wielkopolska	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C ¹

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2025

Ocena pod kątem ochrony roślin prowadzona jest wyłącznie dla strefy wielkopolskiej. Klasyfikację wykonano na podstawie wyników pomiarów automatycznych prowadzonych w stałych punktach pomiarowych. Jako metodę uzupełniającą na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza w województwie wykorzystano modelowanie jakości powietrza oraz obiektywne szacowanie.

W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2025 roku w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. W dodatkowej klasyfikacji w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego strefie przypisano klasę D2.

Tabela 4. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin (dane za rok 2025)

Nazwa strefy	Symbol klasy dla poszczególnych substancji		
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆
wielkopolska	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2025

Duże znaczenie w ogólnej emisji posiadają zarówno emisja powierzchniowa, punktowa jak i liniowa. Jakość powietrza w województwie wielkopolskim zależy również od napływów zanieczyszczeń z pozostałego obszaru Polski oraz Europy. Emisję do powietrza powoduje eksploatacja zasobów naturalnych węgla brunatnego, gazu ziemnego i soli kamiennej, a także złóż piasków, żwirów i surowców ilastych ceramiki budowlanej. Wielkopolska jest województwem o dużym udziale rolnictwa w gospodarce, więc i ten sektor gospodarki wpływa znacząco na emisję z obszaru województwa.

Z danych Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBIZE) wynika, że największy udział źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza należy przypisać emisji komunalno-bytowej w zakresie benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM2,5 i PM10. Znaczący udział w emisji tlenków siarki ma emisja punktowa, a tlenków azotu transport drogowy. Na terenie

województwa wielkopolskiego, jak wcześniej wspomniano, znajdują się wyrobiska i hałdy, które są źródłem emisji pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}.

18 grudnia 2017 roku Sejmik Województwa Wielkopolskiego podjął Uchwałę nr XXXIX/941/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, tzw. Uchwałę Antysmogową. Zgodnie z wyżej wymienioną uchwałą od 1 maja 2018 r. obowiązuje zakaz stosowania najgorszej jakości paliw stałych np. bardzo drobnego miazu lub węgla brunatnego czy flotokoncentratu. Ponadto, wprowadzone zostały ograniczenia dla kotłów oraz tzw. miejscowych ogrzewaczy np. kominków i pieców. Wszystkie nowe kotły po 1 maja 2018 r. muszą zapewnić możliwość wyłącznie automatycznego podawania paliwa, wysoką efektywność energetyczną oraz dotrzymanie norm emisyjnych. Nie mogą również posiadać rusztu awaryjnego oraz możliwości jego zamontowania. Zgodnie z zapisami uchwały kotły zainstalowane przed wejściem w życie uchwały antysmogowej i nie spełniające jej wymagań będą musiały być wymienione w 2 etapach:

- do 1 stycznia 2024 r. – w przypadku kotłów bezklasowych,
- do 1 stycznia 2028 r. – w przypadku kotłów spełniających wymagania dla klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012.

Kotły tzw. 5 klasy, zainstalowane przed wejściem w życie uchwał, będą mogły być użytkowane dożywotnio. Ponadto miejscowe ogrzewacze pomieszczeń (piece, kominki, kozy) zainstalowane przed wejściem w życie uchwały antysmogowej i nie spełniające ich wymagań będą musiały być wymienione do 1 stycznia 2026 r. Przedmiotowa Uchwała została zmieniona Uchwałą nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r.

3.4.2. Zagrożenia hałasem

Pojęcie hałasu definiuje ustawa Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.), za hałas uznaje się wszystkie dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Emisja hałasu jest jednym ze źródeł zanieczyszczeń środowiska, który może być szkodliwy dla zdrowia człowieka oraz stanu środowiska.

Na podstawie definicji hałasu określonej w Dyrektywie 2002/49/WE odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku, hałas w środowisku można podzielić wg źródła powstawania na:

- hałas emitowany przez środki transportu: ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch samolotowy;
- hałas pochodzący z obszarów działalności przemysłowej.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie;
- zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Głównym źródłem informacji o hałasie w środowisku jest Państwowy Monitoring Środowiska. Jest to system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia i rozpowszechniania informacji o środowisku, powołany na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska. Innym ze źródeł są Mapy akustyczne przedstawiające oddziaływanie hałasu komunikacyjnego przygotowywane przez zarządców dróg, linii kolejowych i portów lotniczych.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112). Źródłami hałasu, dla których ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku są:

- drogi lub linie kolejowe, w tym torowiska tramwajowe poza pasem drogowym,
- starty, lądowania i przeloty statków powietrznych,
- linie elektroenergetyczne,
- instalacje i pozostałe obiekty oraz grupy źródeł hałasu.

Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w latach 2018-2024 przeprowadził na terenie województwa wielkopolskiego monitoring hałasu, jednak na terenie Gminy Lubasz nie zlokalizowano żadnego punktu pomiarowego.

3.4.2.1. *Hałas przemysłowy*

Zagadnienia dotyczące hałasu przemysłowego są dobrze rozpoznane, istniejące konflikty mają zwykle charakter lokalny, a obowiązujące regulacje prawne oraz dostępne technologie i metody zmniejszania hałasu, umożliwiają na ogół skuteczną eliminację istniejących zagrożeń. Działalność zakładów przemysłowych nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, jeśli zostały ustalone, ani też powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny, a w przypadku utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, poza tym obszarem. W przypadku stwierdzonego pomiarowo przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, powodowanego działalnością zakładu, wydawana jest przez organy ochrony środowiska decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu. W celu przeciwdziałania nadmiernej emisji hałasu do środowiska inspektorzy Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska przeprowadzają kontrole podmiotów posiadających decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu. Za przekraczanie poziomów hałasu określonych w wydanych decyzjach Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska wymierza w drodze decyzji administracyjne kary pieniężne. Niezależnie od sankcji karnych z tytułu niedotrzymywania dopuszczalnych poziomów hałasu, w przypadku pogorszenia stanu środowiska w znacznych rozmiarach lub zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska może wstrzymać działalność w zakresie, w jakim jest to niezbędne dla zapobieżenia pogarszaniu stanu środowiska. Hałas przemysłowy na terenie gminy stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występuje głównie na terenach sąsiadujących z podmiotami gospodarczymi.

3.4.2.2. *Hałas komunikacyjny*

Głównym źródłem hałasu, który wpływa na klimat akustyczny jest hałas związany z transportem, który jest hałasem typu liniowego. Stanowi on jednocześnie jedno z najpowszechniejszych i najbardziej uciążliwych źródeł hałasu, ze względu na obszar, na który oddziałuje oraz liczbę ludności narażoną na jego oddziaływanie. Ponadto wraz ze wzrostem liczby samochodów wzrasta znacznie natężenie ruchu drogowego. Z badań wynika, że narażenie na hałas stanowi istotne zagrożenie dla zdrowia publicznego oraz wykazuje tendencję wzrostową.

Na poziom hałasu drogowego wpływa przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- prędkość ruchu pojazdów,
- typ i stan techniczny pojazdów,

- nachylenie drogi,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112) określono standardy akustyczne dla poszczególnych rodzajów terenów, różniących się sposobem zagospodarowania i pełnionymi funkcjami. W przypadku hałasu drogowego i kolejowego, obowiązujące wartości wskaźników długookresowych określone przywołanym rozporządzeniem Ministra Środowiska, mieszczą się w przedziałach:

- dla poziomu dziennie-wieczorno-nocnego LDWN – 50–70 dB,
- dla długookresowego poziomu hałasu w porze nocy LN – 45–65 dB,
- dla wskaźnika krótkookresowego poziomu równoważnego w porze dnia LAeqD – 50–68 dB,
- dla wskaźnika krótkookresowego poziomu równoważnego w porze nocy LAeqN – 45–60 dB,

Wymagania względem hałasu lotniczego przedstawiają się następująco:

- wartość dopuszczalna poziomu dziennie-wieczorno-nocnego LDWN odpowiada wartości dopuszczalnej równoważnego poziomu hałasu w porze dnia LAeqD – 55–60 dB,
- wartość dopuszczalna długookresowego poziomu hałasu w porze nocy LN odpowiada wartości dopuszczalnej równoważnego poziomu hałasu w porze nocy LAeqN – 45–50 dB.

Na potrzeby oceny stanu klimatu akustycznego środowiska, na obszarach objętych przekroczeniami dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w środowisku przyjmuje się następującą klasyfikację:

- przekroczenie wartości dopuszczalnej poziomu hałasu do 10 dB – stan niedobry,
- przekroczenie wartości dopuszczalnej poziomu hałasu powyżej 10 dB i do 20 dB – stan zły,
- przekroczenie wartości dopuszczalnej poziomu hałasu powyżej 20 dB – stan bardzo zły.

Zachowanie wartości dopuszczalnych poziomu hałasu nie zawsze gwarantuje eliminację uciążliwości akustycznych w środowisku. Ustalone normy są kompromisem pomiędzy potrzebą zachowania komfortu akustycznego a aktualnymi technicznymi, technologicznymi i ekonomicznymi możliwościami ograniczania emisji hałasu.

Zgodnie z art. 118 ustawy Prawo ochrony środowiska strategiczne mapy hałasu stanowią podstawowe źródło danych wykorzystywanych min. do tworzenia i aktualizacji programów ochrony środowiska przed hałasem. Strategiczne mapy hałasu są sporządzane przez zarządzających głównymi drogami, głównymi liniami kolejowymi lub głównymi lotniskami oraz prezydentów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, w oparciu o dane dotyczące poprzedniego roku kalendarzowego. Strategiczne mapy hałasu sporządza się co 5 lat, w terminie do dnia 30 czerwca.

W 2022 r. Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu opracował strategiczną mapę hałasu dla odcinków dróg wojewódzkich na terenie województwa wielkopolskiego. Jednak jak wynika z przedmiotowego opracowania, badaniem nie objęto dróg wojewódzkich nr 140 i 153 zlokalizowanych na terenie Gminy Lubasz. Na terenie powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego badaniem objęto jedynie drogi wojewódzkie nr 178, 180 i 182. Przez teren Gminy Lubasz przebiega jedynie droga wojewódzka nr 182. W poniższej tabeli przedstawiono wyniki pomiarów hałasu dla ww. dróg wojewódzkich.

Tabela 5. Wyniki pomiarów hałasu wykonanych w ramach opracowywania Strategicznej Mapy Hałasu dla dróg wojewódzkich zlokalizowanych na terenie powiatu czarnkowsko-trzcianieckiego

Data	Godzina	Numer drogi	Adres	Rodzaj terenu podlegający ochronie akustycznej	Zmierzony poziom	
					LA _{eqD}	LA _{eqN}
07/08.10.2021	15:00:00	178	Trzcianka, Sikorskiego 68	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	65,3	57,9
07/08.10.2021	15:00:00	180	Trzcianka ul. Fałata 12	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	64,1	56,8
07/08.10.2021	17:00:00	182	Czarnków ul. Dworcowa 4	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	66,3	59,8

Źródło: Strategiczna Mapa Hałasu dla głównych dróg wojewódzkich w województwie wielkopolskim

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dla terenów zabudowy mieszkaniowej wynoszą odpowiednio: 64 dB w porze dnia oraz 59 dB w porze nocy. Z przeprowadzonych pomiarów wynika, że w każdym z punktów pomiarowych odnotowano przekroczenie krótkookresowego wskaźnika dla poziomu równoważnego hałasu w porze dnia, natomiast w porze nocy dla punktu pomiarowego zlokalizowanego w Czarnkowie.

Generalny Pomiar Ruchu 2020/21 na sieci dróg wojewódzkich został przeprowadzony według metody zapewniającej porównywalność wyników z drogami krajowymi. Pomiary przeprowadzono na sieci drogowej o długości 27 678 km, podzielonej na 3111 odcinków pomiarowych. Poniżej przedstawiono wyniki pomiaru ruchu dla dróg wojewódzkich dla punktów pomiarowych zlokalizowanych na terenie Gminy Lubasz.

Średni dobowy ruch roczny (SDRR) pojazdów silnikowych w GPR 2020/21 na drogach wojewódzkich przebiegających przez teren Gminy Lubasz wynosił od 1126 do 6717 poj./dobę. W rodzajowej strukturze ruchu, droga ta jest w znacznie większym stopniu wykorzystywana przez samochody osobowe. Ich udział w strukturze ruchu na analizowanych odcinkach wyniósł średnio 80,90%. Na drugim miejscu znajdują się lekkie samochody ciężarowe (dostawcze) – średnio 10,47%, a następnie samochody ciężarowe z przyczepą – 4,69%.

Tabela 6. Ruch kołowy na drodze wojewódzkiej przebiegającej przez Gminę Lubasz

Opis odcinka			SDRR poj. silnik. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych						
Dł. (km)	Nazwa	Nr drogi		Motocykle	Sam. osob. mikrobus	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
							bez przycz.	z przycz.		
20,701	WRONKI /UL. LEŚNA (DW150, DW182)/ - CISZKOWO	140	2421	30	2061	262	37	10	16	5
10,807	GAJEWO /DW174/ - LUBASZ /DW182/	153	1126	23	978	99	6	6	2	12
14,710	PIOTROWO /DW185/ - LUBASZ /DW153/	182	3605	37	2620	510	78	326	28	6
4,999	LUBASZ /DW153/ - CZARNKÓW /UL. WIELEŃSKA (DW181)/	182	6717	70	5560	581	128	308	45	25

Źródło: Generalny Pomiar Ruchu 2020/2021

3.4.3. Pola elektromagnetyczne (PEM)

Zagadnienia związane z ochroną przed polami elektromagnetycznymi reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.), która definiuje pola elektromagnetyczne jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz, które tworzą zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego.

Zgodnie z zapisami ww. ustawy ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach, a także zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymywane.

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w sposób ujednolicony dla całego kraju od 2008 roku. Monitoring pól elektromagnetycznych realizowany jest w oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448).

Na terenie Gminy Lubasz prowadzono pomiary promieniowania elektromagnetycznego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2024 r. Punkt pomiarowy PEM zlokalizowano w miejscowości Lubasz. W opomiarowanym punkcie poziom składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wyniósł $<0,8$ V/m (zmierzony poziom znajduje się poniżej progu oznaczalności sondy pomiarowej), tj. nie została przekroczona norma, która wynosi 7 V/m. Pomiary pól elektromagnetycznych wykonywane na terenie województwa wielkopolskiego przez GIOŚ w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska nie wykazują przekroczeń dopuszczalnych norm. Mierzone wartości natężenia PEM są dużo niższe od poziomów dopuszczalnych. Dokonując porównania wszystkich wyników pomiarów PEM na przestrzeni ostatnich lat nie obserwuje się znaczących zmian średnich poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. W roku 2024 średnie natężenie pola elektromagnetycznego w województwie wielkopolskim wyniosło 0,98 V/m.

3.4.4. Gospodarowanie wodami

Gmina Lubasz pod względem hydrograficznym w większości należy do regionu wodnego Noteci, tylko niewielki fragment gminy należy do regionu wodnego Warty.

Hydrologia gminy Lubasz opiera się na sieci drobnych cieków i kilku większych zbiornikach, z Gulczanką jako ważnym ciekiem dopływającym do Noteci oraz jeziorami (m.in. Kruteckie i Lubaskie), pełniącymi rolę lokalnej retencji; obszar wykazuje występowanie systemów melioracyjnych i rowów odwadniających pola, a także rynnowe jeziora o częściowym charakterze torfowiskowym. Wody podziemne występują w piaszczystych warstwach czwartorzędowych; miejscami gmina leży w granicach obszarów GZWP (zasięgiem hydrogeologicznym objęte są fragmenty terenu), co podnosi znaczenie ochrony zasobów wodnych. Lokalnie poziom wód gruntowych jest płytki w dolinach i przy jeziorach, co wymusza uwzględnienie odwodnień przy inwestycjach oraz stosowanie programów ochrony przed zanieczyszczeniem azotanami.

3.4.4.1. Charakterystyka JCWPd i JCWP

Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW) jest dokumentem, który porządkuje i nadzoruje istniejące europejskie przepisy prawne w zakresie wód oraz ma na celu ochronę wszystkich wód przed zanieczyszczeniami u źródła. Na jej podstawie wyznaczone zostały jednolite części wód: powierzchniowych (JCWP) oraz podziemnych (JCWPd), które stanowią podstawowe jednostki gospodarki wodnej. JCWP obejmuje wody powierzchniowe, takie jak: rzeki, jeziora, wody przybrzeżne i przejściowe. Głównym celem wyodrębnienia tych jednostek jest ocena stanu jakościowego i ilościowego wód w obszarze danej JCW.

Według tego podziału Gmina Lubasz położona jest obrębie dwóch JCWPd nr 34 i 41. Krótką charakterystykę tego obszaru przedstawia poniższa tabela.

Tabela 7. Charakterystyka JCWPd na obszarze Gminy Lubasz

Lp.	Numer JCWPd	Kod UE	Stan	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Cel dla stanu chemicznego	Cel dla stanu ilościowego	Termin osiągnięcia celów środowiskowych	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Aktualna jakość wód podziemnych w punkcie pomiarowym położonym najbliżej Gminy Lubasz
1.	34	GW600034	dobry	dobry	dobry	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy	nie dotyczy	niezagrożona	wody dobrej jakości (badanie w 2022 r. na terenie powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego, gm. Wieleń w m. Bęglewo (ID punktu pomiarowego 349) wody dobrej jakości (badanie w 2022 r. na terenie powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego, gm. Wieleń w m. Nowe Dwory (ID punktu pomiarowego 6909)
3.	41	GW600041	dobry	dobry	dobry	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy	nie dotyczy	niezagrożona	wody zadawalającej jakości (badanie w 2022 r. na terenie powiatu szamotulskiego, gm. Obrzycko w m. Obrzycko (ID punktu pomiarowego 747)

Źródło: karty.apgw.gov.pl oraz Raport o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2022 (Załącznik 22. Podsumowanie wyników oceny stanu JCWPd za rok 2022)

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną (RDW), implementowaną ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, jednolite części wód podziemnych są jednostkami wydzielonymi dla potrzeb zarządzania wodami, w tym planowania w gospodarowaniu wodami. Dla tych jednostek w kolejnych cyklach planistycznych sporządzane są programy działań, służące osiągnięciu ustalonych dla nich celów środowiskowych. W odniesieniu do wód podziemnych (art. 59 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne) celem środowiskowym jest:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Monitoring jakości wód podziemnych jest częścią Państwowego Monitoringu Środowiska, koordynowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ). Badania wykonywane są na poziomie krajowym w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Badania jakości wód podziemnych w ramach

Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone są przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Na terenie Gminy Lubasz znajdują się dwa punkty pomiarowe w ramach prowadzonych badań wód podziemnych (opisane powyżej).

Strefę ochronną ujęcia wody podziemnej ustanawia się w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładu wymagającego wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych. Strefa ochronna stanowi obszar, na którym obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wody.

Strefa ochronna obejmuje:

- 1) teren ochrony bezpośredniej i teren ochrony pośredniej,
- 2) wyłącznie teren ochrony bezpośredniej.

Strefę ochronną obejmującą teren ochrony bezpośredniej i pośredniej ustanawia wojewoda, w drodze aktu prawa miejscowego, na wniosek i koszt właściciela ujęcia wody lub z urzędu, jeżeli z przeprowadzonej analizy ryzyka wynika potrzeba jej ustanowienia. Wniosek powinien zawierać uzasadnienie potrzeby ustanowienia strefy ochronnej, wraz z propozycją granic terenu wskazując zakazy, nakazy, ograniczenia oraz obszary, na których obowiązują (art. 130 ust. 1 ustawy Prawo wodne).

Strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej ustanawia właściwy organ Wód Polskich w drodze decyzji.

Na terenie Gminy Lubasz ustanowiono strefy ochronne ujęć wody „Lubasz” ustanowiony na podstawie decyzji BD.ZUZ.2.4100.182.2018.AS Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Pile z dnia 04.09.2019 r. W decyzji określono następujące zakazy i nakazy obowiązujące na terenie ochrony bezpośredniej:

1. odprowadzać wody opadowe lub roztopowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
2. zagospodarować teren zielenią,
3. odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
4. ograniczyć wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na podstawie wyników klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego, uzyskanych w reprezentatywnym punkcie pomiarowo-kontrolnym. Jednolita część wód powierzchniowych to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych. Zarówno stan ekologiczny naturalnych jednolitych części wód oraz potencjał ekologiczny silnie zmienionych i sztucznych jednolitych części wód określa się na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz na podstawie wyników badań elementów wspierających, czyli elementów hydromorfologicznych i elementów fizykochemicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód klasyfikuje się nadając im jedną z pięciu klas jakości.

Stan chemiczny określany jest na podstawie wyników badań substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń chemicznych, prowadzonych w reprezentatywnych punktach pomiarowo-kontrolnych w odniesieniu do środowiskowych norm jakości określonych aktualnym rozporządzeniem Ministra Środowiska.

Zgodnie z danymi PGW Wody Polskie Gmina Lubasz położona jest w obrębie 7 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Wykaz tych JCWP przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 8. Charakterystyka JCWP w obszarze Gminy Lubasz

Lp.	Jednolita Część Wód Powierzchniowych		Typ JCWP	Status	Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczone cele środowiskowe
	Nazwa	Kod							
1.	Noteć od Kanału Romano wskiego do Drawy	RW60001218879	Wielka rzeka nizinna	silnie zmieniona część wód	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Noteć w obrębie JCWP (dla łososia); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Noteć w obrębie JCWP (dla troci wędrownej oraz węgorza europejskiego) stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
2.	Miała	RW600011188929	Rzeka nizinna	silnie zmieniona część wód	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributyllocyn(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
3.	Gulczanka	RW600010188769	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna część wód	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
4.	Warta od Samy do Kamionki	RW60001218759	Wielka rzeka nizinna	silnie zmieniona część wód	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny dobry	zły stan wód	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Warta w obrębie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Warta w obrębie JCWP (dla troci wędrownej oraz węgorza europejskiego) dobry stan chemiczny
5.	Kończak	RW600010187149	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	zagrożona	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IO, MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Kończak od ujścia do ujścia Kanału Ludomickiego (dla łososia)

									stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
6.	Smolnica	RW600010187329	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna część wód	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	brak danych	brak danych	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny
7.	Kruteckie	LW10857	Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne	naturalna część wód	zły stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [PMPL, ESMI, LMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości) dobry stan chemiczny

Źródło: karty.apgw.gov.pl, Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela oraz Ocena stanu jednolitych części wód jezior w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela

W oparciu o obowiązujący Plan dla obszaru Odry w regionie środkowej Odry wszystkie jednolite części wód powierzchniowych – charakteryzuje zły stan wód, w związku z czym są one zagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Wszystkie jednolite części wód posiadają derogacje od osiągnięcia celów środowiskowych.

W ocenie stanu JCWP uwzględnia się wyniki klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego (stan ekologiczny – dla wód naturalnych, potencjał ekologiczny – dla wód sztucznych i silnie zmienionych) oraz stanu chemicznego.

W celu prawidłowego gospodarowania wodami tworzy się Plany gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza. Gmina Lubasz położona jest na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Noteci oraz w regionie wodnym Warty. Obowiązujący obecnie zaktualizowany Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (PGW) został zatwierdzony przez Radę Ministrów i opublikowany w dniu 23 lutego 2023 r. w drodze rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2023 poz. 335). Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry ustala następujące cele środowiskowe:

- dla jednolitych części wód – będących w dobrym stanie/potencjalnie ekologicznym, utrzymanie tego stanu/potencjału;
- dla naturalnych części wód – osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego;
- dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego, utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

3.4.4.2. Zagrożenia powodziowe

Powódź to w rozumieniu art. 16 pkt. 43 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2025 r. poz. 960 ze zm.) czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych.

Mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP) to dokumenty planistyczne, których obowiązek opracowania wynika z dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa). Za sporządzenie projektów map zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego odpowiedzialne jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. Mapy zagrożenia powodziowego sporządza się dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego, tj. obszarów, na których stwierdza się istnienie znaczącego ryzyka powodziowego lub jego wystąpienie jest prawdopodobne. Mapy ryzyka powodziowego określają wartości potencjalnych strat powodziowych oraz przedstawiają obiekty narażone na zalanie w przypadku wystąpienia powodzi o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia. Są to obiekty, które pozwalają na ocenę ryzyka powodziowego dla zdrowia i życia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej, czyli grupy, dla których należy ograniczyć negatywne skutki powodzi zgodnie z celami Dyrektywy Powodziowej.

Na obszarze Gminy Lubasz nie znajdują się obszary szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. a) i b) Prawa wodnego, tj. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi $p=1\%$ lub $p=10\%$, a także obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie ($p=0,2\%$).

Zgodnie z art. 172 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2025 r., poz. 960 ze zm.) na podstawie map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego przygotowuje się – z uwzględnieniem podziału kraju na obszary dorzeczy oraz regiony wodne – plany zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP). Dokumenty te obejmują wszystkie elementy zarządzania ryzykiem powodziowym, określone w art. 163 ust. 6 przedmiotowej ustawy, w szczególności działania służące zapobieganiu powodzi, ochronie przed powodzią oraz informacji na temat stanu należytego przygotowania w przypadku wystąpienia powodzi. Głównym celem PZRP jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej poprzez realizację działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń i obniżeniu strat powodziowych.

Plany zarządzania ryzykiem powodziowym zostają przyjęte w drodze rozporządzenia wydanego przez ministra właściwego do spraw gospodarki wodnej. Podlegają one przeglądowi co 6 lat, a w razie potrzeby zostaje dokonana ich aktualizacja.

Aktualnie do przedmiotowego terenu odnosi się Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry, zawierający w treści Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Noteci, przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 26 października 2022 r., opublikowany w dniu 22 grudnia 2022 r.

3.4.4.3. Susze

Susza to zjawisko naturalne, wywołane przez długie okresy bez opadów deszczu lub śniegu. Jest jednym z ekstremalnych zjawisk meteorologicznych i hydrologicznych i obok powodzi jest jednym z najbardziej dotkliwych zjawisk naturalnych oddziałujących na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę. Zjawisko to może prowadzić do zaburzenia stosunków wodnych w obszarze dorzecza. Jednym z jej skutków może być ograniczenie dostępu ludzi do wody pitnej, a także przesuszenie gleb. Podczas trwania suszy z uwagi na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wydziela się cztery etapy jej rozwoju: suszę atmosferyczną, glebową, hydrologiczną i hydrogeologiczną.

Dnia 3 września 2021 roku, Minister właściwy ds. gospodarki wodnej opublikował rozporządzenie z dnia 15n lipca w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. z 2021 r. poz. 1615 ze zmianami). PPSS opracowywany został na okres od 2021 do 2027 r. Zgodnie z ustawą Prawo Wodne dokument ten podlega nie rzadziej niż raz na 6 lat aktualizacji. Plan przeciwdziałania skutkom suszy jest głównym dokumentem planistycznym, którego celem jest wskazanie najistotniejszych kierunków działań, które pomogą zapobiec kryzysowi wodnemu w Polsce. Główny cel zawiera się już w samej nazwie Planu jako przeciwdziałanie skutkom suszy. Cel główny PPSS doprecyzowany jest przez 4 cele szczegółowe:

- skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dostępnych zasobów wodnych,
- zwiększanie retencjonowania (magazynowania) wód,
- edukacja w zakresie suszy i koordynacja działań powiązanych z suszą,
- stworzenie mechanizmów realizacji i finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Zgodnie z obowiązującym Planem przeciwdziałania skutkom suszy Gmina Lubasz położona jest:

- w większości na obszarze ekstremalnego zagrożenia suszą atmosferyczną, w części na obszarze silnego zagrożenia (fragment obrębu Krucz)
- w większości na obszarze umiarkowanego zagrożenia suszą hydrologiczną, w części na obszarze silnego zagrożenia (fragmenty obrębów Antoniewo, Krucz, Kruteczek, Klempicz, Miłkowo, Nowina i Stajkowo)
- w całości na obszarze słabego zagrożenia suszą hydrogeologiczną
- w większości na obszarze ekstremalnego zagrożenia suszą rolniczą, w części na obszarze silnego zagrożenia (obróby Goraj, Kruteczek, Klempicz, Miłkowo, Nowina, Stajkowo), w części na obszarze słabego zagrożenia (obróby Krucz, Kruteczek, Klempicz, Miłkowo, Nowina, Sokołowo).

W łącznym zestawieniu Gmina Lubasz klasyfikuje się głównie jako obszar silnie zagrożony suszą.

Wszelkie działania należy realizować z uwzględnieniem zapisów planów zarządzania ryzykiem powodziowym i planu przeciwdziałania skutkom suszy.

W Planie przeciwdziałania skutkom suszy nie przewidziano zadań inwestycyjnych planowanych do realizacji na terenie Gminy Lubasz.

3.4.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego za 2024 rok, łączna długość czynnej sieci wodociągowej na terenie Gminy Lubasz wynosiła 113,9 km, natomiast liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wynosiła 2123 szt. Stopień zwodociągowania Gminy Lubasz w 2024 r. wynosił 87,4%. Zużycie wody w gospodarstwach domowych na terenie gminy, w przeliczeniu na jednego mieszkańca, wynosiło w 2024 roku 30,8 m³.

Łączna długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Lubasz w 2024 r. wynosiła 51,8 km, natomiast liczba przyłączy kanalizacyjnych do budynków mieszkalnych wynosiła 1088 szt. Stopień skanalizowania Gminy Lubasz w 2024 r. wynosił 54,8%. Łącznie z kanalizacji sanitarnej w 2024 r. korzystało 4117 osób.

Na obszarze gminy funkcjonuje 5 stacji uzdatniania wody, w miejscowościach:

- Jędrzejewo
- Krucz
- Lubasz
- Sokołowo
- Stajkowo.

SUW w miejscowości Jędrzejewo składa się z dwóch studni wierconych nr 3 i 4 o głębokości kolejno 150 m i 135 m, które pozyskują wody podziemne z formacji trzeciorzędowej. Średni pobór wody godzinowy wynosi 24,70 m³, dobowy 99,20 m³, a roczny 36.200 m³. W 2026 roku SUW zostanie wyłączony z użytkowania.

SUW w miejscowości Krucz składa się z jednej studni nr 1 pobierającej wody podziemne z utworów trzeciorzędowych w średniej ilości 10m³ na godzinę, 37,5m³ na dobę i 13.687,5m³ na rok. W roku 2026 SUW w miejscowości Krucz również zostanie wyłączony z użytkowania.

SUW w miejscowości Lubasz składa się z trzech studni wierconych: nr 1 (podstawowa), 2 (awaryjna) i 3 (podstawowa) o głębokości kolejno 120 m, 112 m i 124 m. Pobierają wodę podziemną z formacji trzeciorzędowej. Średnia wielkość poboru wynosi 81 m³ na godzinę, 969,33 m³ na dobę oraz 353.808 m³ na rok.

SUW w miejscowości Sokołowo składa się z dwóch studni wierconych nr 1 i 2 o głębokości 130 m. Pobierają wody podziemne z formacji mioceńskiej. Średnia wielkość poboru wody wynosi 36 m³ na godzinę, 180,80 m³ na dobę i 160.000 m³ na rok.

SUW w miejscowości Stajkowo składa się z dwóch studni głębinowych nr 1 i 2 (awaryjna). Pobierają wody podziemne z utworów trzeciorzędowych. Średnia wielkość poboru wynosi dla obu studni po 28m³ na godzinę, 300 m³ na dobę oraz 109.500 m³ na rok.

Na obszarze gminy zlokalizowane są dwie oczyszczalnie ścieków: w miejscowości Stajkowo oraz Jędrzejewo.

Oczyszczalnia ścieków Stajkowo to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna o średniej dobowej przepustowości 800 m³/d, liczba mieszkańców korzystających z oczyszczalni to 3.253 osób, RLM=7.583, odbiornik: rzeka Gulczanka.

Oczyszczalnia ścieków Jędrzejewo to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna o średniej dobowej przepustowości 65 m³/d, liczba mieszkańców korzystających z oczyszczalni to 100 osób, RLM=105, odbiornik: rów G-13.

Na terenach pozbawionych dostępu do sieci kanalizacyjnej lub tam, gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest niekorzystna ekonomicznie, wykorzystywane są zbiorniki bezodpływowe oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2024 roku na terenie Gminy Lubasz funkcjonowało 964 zbiorników bezodpływowych oraz 60 przydomowych oczyszczalni ścieków.

3.4.6. Zasoby i warunki geologiczne

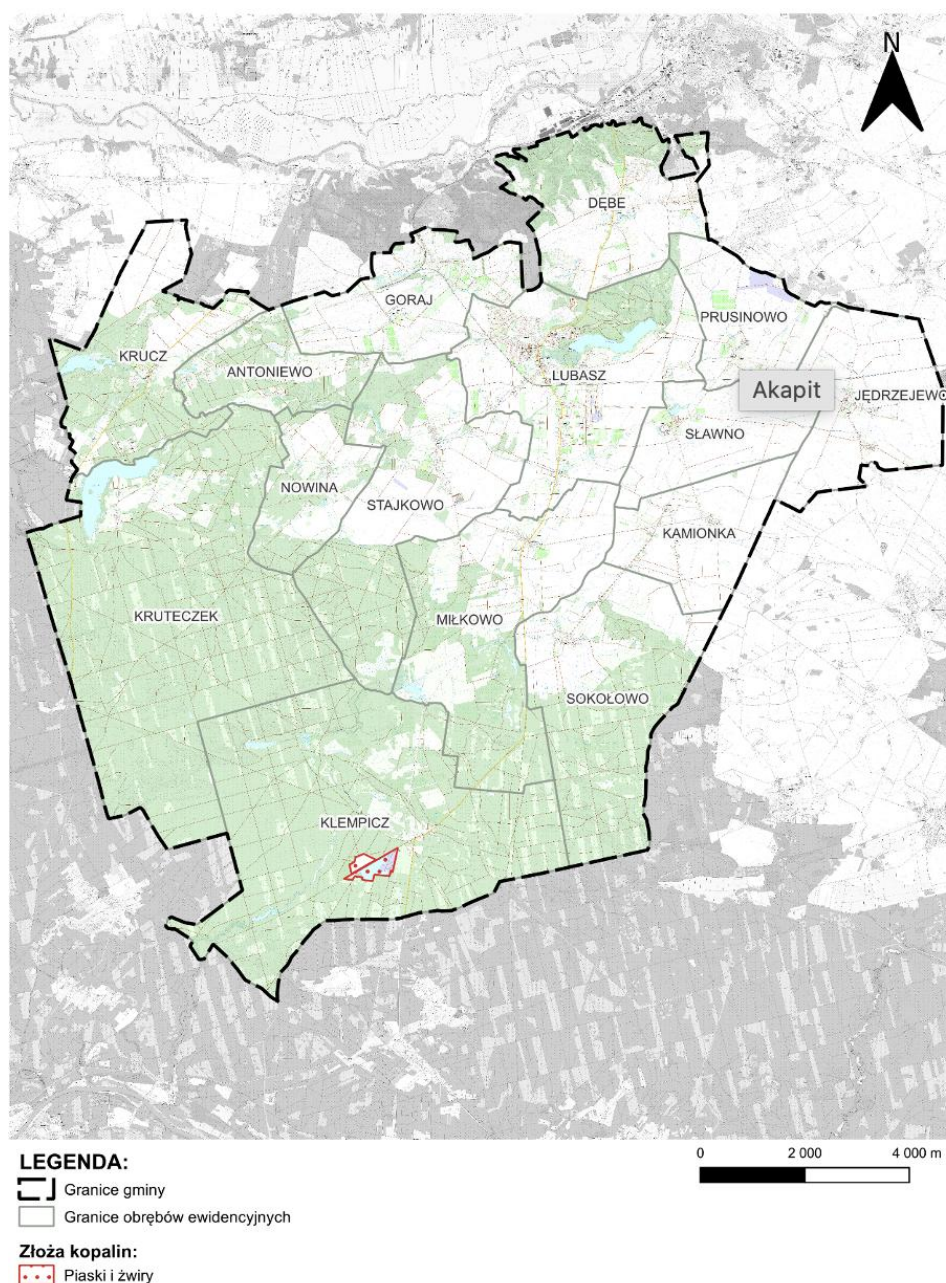
Pod pojęciem kopaliny rozumie się naturalnie nagromadzone surowce mineralne, skały oraz inne substancje (np. gazowe, ciekłe), których wydobycie może przynieść korzyści gospodarcze (ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze [Dz.U. z 2026 r. poz. 69]). Wśród nich wyróżnić można kopaliny główne oraz towarzyszące, których nie eksploatuje się samodzielnie, a jedynie równocześnie z kopaliną główną. Kopaliny to nieodnawialne zasoby przyrody. Ich ochrona jest niezbędna nie tylko ze względów środowiskowych, ale również dla zabezpieczenia potrzeb gospodarczych i bytowych oraz dla zachowania zrównoważonego rozwoju, który polega na zapewnieniu dostępu do surowców mineralnych kolejnym pokoleniom.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.) definiuje ochronę złóż kopalin, która polega na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz ich kompleksowym wykorzystaniu. Według zapisów ustawy eksploatację złóż powinno prowadzić się w przypadku gospodarczo uzasadnionym, przy zastosowaniu środków ograniczających szkody w

środowisku i przy zapewnieniu racjonalnego wydobycia i zagospodarowania kopaliny. Wydobywający kopaliny jest zobowiązany m.in. do rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy na platformie MIDAS, na obszarze Gminy Lubasz zlokalizowane są złoża:

- Piasków i żwirów:
 - Klempicz I,
 - Klempicz MD.



Rysunek 6. Złoża kopalin na terenie Gminy Lubasz
Źródło: projekt Strategii Gminy Lubasz na lata 2026-2034

Gmina Lubasz leży na styku dwóch jednostek tektonicznych: fragmentu Niecki Szczecińskiej (Synklinorium Szamotuł) oraz Wału Kujawsko-Pomorskiego, co nadaje jej podłożu złożony układ geologiczny. Najstarsze rozpoznane utwory to głęboko zalegające osady mezozoiczne (jurajskie i kredowe) w postaci margli, mułowców i piaskowców, których strop występuje na głębokości około 200-220 m. Wyżej zalegają warstwy trzeciorzędu: osady oligoceńskie i mioceńskie z mułkami, piaskowcami, piaskami oraz lokalnie pokładami węgla brunatnego, a najwyżej iły plioceńskie. Cała sekwencja trzeciorzędowa osiąga ponad 150 m miąższości. Na niej spoczywa zmienna pod względem grubości pokrywa czwartorzędowa — od 30 do ponad 90 m — ukształtowana przez lądolód i procesy glacitektoniczne, szczególnie wyraźne w północnej części gminy. Dominuje tu układ glin zwałowych, piasków i żwirów, a w obniżeniach oraz rejonach jezior występują osady wodnolodowcowe i holoceniowe, głównie torfy i gytie, osiągające miejscami kilkanaście metrów miąższości.

Należy pamiętać, że jakakolwiek eksploatacja złóż (również prowadzona nielegalnie) powoduje zmiany w przypowierzchniowej warstwie skorupy ziemskiej, między innymi w postaci tymczasowych obszarów wyłączonych z użytkowania (grunty zdewastowane i zdegradowane).

Prowadzone prace rekultywacyjne po zakończonej eksploatacji łagodzą przeobrażenia spowodowane wydobywaniem kopalin. Przy dobrze przeprowadzonych pracach mogą wzbogacać krajobraz w nowe elementy, których zaistnienie nie byłoby możliwe bez eksploatacji.

3.4.7. Gleby

Gleby w Gminie Lubasz mają mieszany charakter: przeważają gleby rędzinowo-piaszczyste i pseudobielicowe na piaskach sandrowych oraz miejscami gleby brunatne i gleby organiczne w dolinach i przy jeziorach; tam, gdzie występują torfowiska i namuły (np. strefy przyjeziorne), gleby cechują się wysoką zawartością materii organicznej i słabymi parametrami nośnymi, natomiast grunty na wysoczyznach są lżejsze, przepuszczalne i podatne na wysychanie. Klasy bonitacyjne gleb są zróżnicowane, co determinuje użytkowanie rolnicze i konieczność ochrony najlepszych kompleksów. Rekomenduje się zachowanie zwartych kompleksów rolnych i stosowanie zabiegów ograniczających erozję oraz ochronę gleb organicznych i obszarów o wysokiej wartości przyrodniczej.

3.4.8. Gospodarowanie odpadami i zapobieganie ich powstawaniu

Odpady komunalne, zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.) to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Odpady komunalne wytwarzane są przede wszystkim przez gospodarstwa domowe oraz obiekty infrastruktury (handel, usługi i rzemiosło, targowiska, szkolnictwo itp.).

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2025 r. poz. 733) gmina odpowiedzialna jest za zorganizowanie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, a mieszkaniowiec/ właściciel nieruchomości (lub w jego imieniu administrator lub zarządca nieruchomości) wpłaca na konto gminy opłatę za gospodarowanie odpadami. Objęcie gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi nieruchomości niezamieszkałych jest natomiast fakultatywne.

Gmina Lubasz realizuje zadania związanych z odbiorem śmieci z gospodarstw indywidualnych oraz przedsiębiorstw i innych obiektów poprzez zawarte umowy z podwykonawcami. Ponadto, na terenie Gminy Lubasz znajduje się jeden Punkt Selektywnego Odbioru w miejscowości Sławienko. Prowadzącym PSZOK jest Gminny Zakład Komunalny Sp. z o. o. w Lubasz.

Z danych zawartych w analizie stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Lubasz w 2024 roku wynika, że wytworzono łącznie 3272,303 Mg odpadów, z czego najwięcej, bo ponad 50% stanowią odpady o kodzie 20 03 01 niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. Na kolejnym miejscu plasują się odpady ulegające biodegradacji – niecałe 27%. Poziomy składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy Lubasz wynosi 17%, natomiast poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych – 40,70%.

Odpady zawierające azbest jako odpady niebezpieczne, wymagają szczególnego sposobu postępowania i dlatego powinny być objęte programem likwidacji azbestu i odpadów zawierających azbest. Jeśli włókna azbestu nie są uwalniane do powietrza minerał ten nie stanowi zagrożenia zdrowotnego dla ludzi. W czasie obróbki mechanicznej (np. kruszenie, cięcie itp.) następuje uwalnianie się włókien azbestowych do powietrza i zachodzi niebezpieczeństwo ich wchłaniania, dlatego też proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być przeprowadzony ze szczególnym zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przez wyspecjalizowane i uprawnione w tym zakresie firmy. Azbest wprowadzony do środowiska utrzymuje się w nim bardzo długo dzięki swoim właściwościom. Podstawowymi źródłami przedostawania się azbestu do środowiska w wyniku działalności człowieka jest transport, a także usuwanie oraz przeróbka odpadów przemysłowych. Obowiązek inwentaryzacji i usuwania wyrobów zawierających azbest ciąży na właścicielu nieruchomości.

Narzędziem do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz monitorowania realizacji zadań wynikających z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” jest prowadzona przez Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii Baza Azbestowa.

Baza Wyrobów Azbestowych pozwoliła zweryfikować ilość azbestu na terenie Gminy Lubasz. Do kwietnia 2026 roku unieszkodliwiono 726 137 kg azbestu, natomiast do unieszkodliwienia zostało jeszcze 2 333 871 kg.

3.4.9. Zasoby przyrodnicze

Powierzchnia lasów na terenie Gminy Lubasz wynosi 7 967,38 ha (wg danych GUS stan na 31.12.2024 r.). Stopień lesistości Gminy Lubasz wynosi 46,5%. Jest to wartość wyższa niż stopień lesistości w Polsce (29,6%) oraz w województwie wielkopolskim (25,8%), natomiast niższa niż w powiecie czarnkowsko-trzcianeckim (51,1%).

Na terenie Gminy Lubasz znajduje się jeden obszar ważny dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji (Obszar nr 11 Puszcza Notecka) wyznaczony na podstawie opracowania „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego” (Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P., Poznań 2008).

Puszcza Notecka jest to fragment większej ostoi ptaków na terenie której gniazdują m.in.: kania czarna (25–30 par), kania ruda (20–25 par), bielik (11–14 par) i rybołów (7–10 par). Ponadto sporadycznie gniazduje tu bardzo rzadki w Wielkopolsce orlik krzykliwy. Na terenie tym do lęgów przystępuje też 7–9 par puchacza oraz sporadycznie włochatka. Gniazdują tu także bąki (16–20 odżywiających się samców), bociany czarne (10–12 par), łabędzie nieme (ok. 50 par), łabędzie krzykliwe (1 para), błotniaki stawowe (ponad 40 par) i żurawie (ponad 60 par). Liczne jeziora są miejscem koncentracji ptaków czasie migracji. Na szczególną uwagę zasługuje jezioro Chrzypskie, na którym znajduje się noclegowisko gęsi zbożowych i białoczelnych gromadzące do 25 000 os.

Korytarz ekologiczny jest obszarem, który umożliwia migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Tworzą go liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom, roślinom i grzybom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia. Na obszarze Gminy Lubasz znajduje się korytarz ekologiczny: Puszcza Notecka GKPnC-18.

Wysokie walory przyrodnicze gminy Lubasz potwierdzone są faktem ustanowienia na jej obszarze obszarów prawnie chronionych. Największym powierzchniowo terenem chronionego krajobrazu jest kompleks „Puszcza Notecka”. Teren ten obejmuje obszar przykrawędziowy doliny Noteci ze wsiami Antoniego, Bzowo, Goraj i Dębe oraz sołectwa o przeważającej funkcji leśnej: Krucz, Kruteczek, Klempicz. W Puszczy Noteckiej dominuje drzewostan sosny zwyczajnej (stanowi ona 95% drzewostanów), wyspowo rosną buki, dęby, brzozy, świerki oraz olsza czarna. Lasy Puszczy to królestwo grzybów i zwierzyny łownej. Dużą wartość przyrodniczą posiadają jeziora położone na terenie Gminy, tj. Jezioro Duże w Lubasz i Jezioro Kruteckie w Kruteczku. Jezioro Kruteckie o powierzchni zwierciadła wody 72 ha i głębokości 2 m położone jest w strefie chronionego krajobrazu „Puszcza Notecka”. Przez jezioro przepływa rzeka Miałka. Jezioro otaczają podmokłe łąki, pastwiska oraz lasy. Jezioro Kruteckie jest jednym z większych w województwie, lecz bardzo płytkim. Brzegi jeziora porośnięte są w 100%, a roślinność wynurzona zajmuje powierzchnię około 10 ha. Nad brzegami jeziora utworzono użytek ekologiczny pn. „Torfowiska nad Jeziorem Kruteckim”. Na obszarze tym występują ciekawe, a w niektórych przypadkach rzadkie i bardzo rzadkie gatunki roślin. Rosną tam m.in. knieć błotna, rdestnica pływająca, turzyca zastrzona, osoka aelosowata, wywłócznik kłosowy, żurawina błotna i widlak jałowcowaty. Odmienny charakter posiada Jezioro Duże w Lubasz o powierzchni zwierciadła wody 41,5 ha i maksymalnej głębokości 11 m. Jezioro otoczone jest lasami oraz gruntami rolnymi. Akwen ten posiada wysokie walory rekreacyjne. Nad jego brzegiem znajduje się ośrodek wypoczynkowy, wyposażony w bazę wypoczynkową i noclegową. Jezioro i jego otoczenie posiadają również wartość przyrodniczą. Brzegi porośnięte są trzciną, sitowiem i tatarakiem. Roślinność zanurzoną reprezentuje: moczarka kanadyjska, rogatek szorstki, rdestnica przeszyta i wywłócznik. W jeziorze występuje szczupak, węgorz i lin. W ostatnim czasie jezioro poddawane jest rekultywacji metoda pulweryzacji. Świat zwierzęcy gminy, w tym gatunki objęte ochroną gatunkową (*), reprezentują:

- gady: zaskroniec*, jaszczurka zwinka*,
- płazy: ropucha szara*, żaba trawna*,
- ssaki: kuna leśna, piżmak, wydra*, dzik, jenot, zając szarak, sarna,
- ptaki: występuje około 30 gatunków lęgowych ptaków wodnych i lotnych: łabędź niemy*, żuraw*, bąk*, perkoz dwuczuby*, czapla siwa*, gęgawa, słowik rdzawy*, remiz*, bączek*, kormoran*, czajka*, wodnik*.

Dalszych 40 gatunków ptaków zalatuje tutaj w okresie przelotów lub na żerowiska. Są to m.in. bielik*, rybołów*, łabędź krzykliwy*, śmieszka*, gęgawa, bocian biały* i bocian czarny*²

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r. poz. 13 ze zm.) reguluje kwestie związane z ochroną przyrody, która według ustawowej definicji polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody, m.in. roślin, zwierząt, siedlisk ich bytowania, krajobrazu, tworów przyrody nieożywionej, czy zieleni miejskiej i wiejskiej. Celem ochrony przyrody jest m.in. zachowanie bioróżnorodności, utrzymanie właściwego stanu siedlisk i ekosystemów, ochrona walorów krajobrazowych, czy kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska, na terenie Gminy Lubasz znajdują się: 2 obszary Natura 2000 (Puszcza Notecka PLB300015 oraz Dolina Noteci PLH300004), 2 obszary chronionego krajobrazu (Puszcza Notecka, i Dolina Noteci), 10 użytków ekologicznych (Torfowisko nad jeziorem Kruteckim, Nad Strugą, Pod Grodziskiem, Ptaszyniec, Dębska Łąka, Ostoja, Uroczysko, Bagienko, Bobrowisko i Trzęsawisko) oraz 18 pomników przyrody.

Szczegółową charakterystykę poszczególnych form ochrony przyrody znajdujących się na terenie Gminy Lubasz przedstawiono w dalszej części rozdziału.

Tabela 9. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 znajdującego się na terenie Gminy Lubasz

OBSZAR NATURA 2000 Puszcza Notecka	
Kod obszaru	PLB300015
Data wyznaczenia	2007-10-13
Rodzaj ochrony	Dyrektywa ptasia
Powierzchnia	178255,7600 ha
Plan zadań Ochronnych (cele działań ochronnych oraz identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń)	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 marca 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015 [Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z 2014r. Poz. 1793] [Dziennik Urzędowy Województwa Lubuskiego z 2014r. Poz. 698]

² Prognoza oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubasz

Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Opis zagrożeń
1.	A021 Bąk <i>Botaurus stellaris</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X).
		Potencjalne: – Zmniejszenie powierzchni szuwaru i jego przesuszenie (J03.01). – Zabudowa brzegów jezior (E01.04). – Sporty wodne i rekreacja (G01).
2.	A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X).
		Potencjalne: – Wyrąb starodrzewi (B02.02). – Prace leśne w okresie lęgowym (B02). – Turystyka (G01).
3.	A038 Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X).
		Potencjalne: – Zmniejszenie powierzchni szuwaru (J03.01). – Zabudowa brzegów jezior (E01.04). – Sporty wodne i rekreacja (G01). – Drapieżnictwo norki, szopa i jenota (K03.04).
4.	A060 Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X).
		Potencjalne: – Zmniejszanie się dostępności odpowiednich siedlisk, tj. zbiorników z dobrze rozwiniętą roślinnością wynurzoną i roślinnością pływającą (J03.01). – Zabudowa brzegów jezior (E01.04). – Sporty wodne i rekreacja (G01). – Drapieżnictwo norki, szopa i jenota (K03.04).
5.	A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X).
		Potencjalne: – Prace leśne w okresie lęgowym (B02).

Lp.	Przedmiot ochrony	Opis zagrożeń
6.	A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X).
		Potencjalne: – Wyrąb starodrzewi (B02.02). – Prace leśne w okresie lęgowym (B02). – Sporty wodne i rekreacja (G01). – Elektrownie wiatrowe (C03.03).
7.	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X).
		Potencjalne: – Wyrąb starodrzewi (B02.02). – Prace leśne w okresie lęgowym (B02). – Sporty wodne i rekreacja (G01). – Elektrownie wiatrowe (C03.03). – Kłusownictwo (F03.02.03).
8.	A094 Rybołów <i>Pandion haliaetus</i>	Istniejące: – Sporty wodne i rekreacja (G01).
		Potencjalne: – Wyrąb starodrzewi (B02.02). – Prace leśne w okresie lęgowym (B02). – Kłusownictwo (F03.02.03).
9.	A127 Żuraw <i>Grus grus</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X).
		Potencjalne: – Wiosenne wypalanie roślinności (J01.01). – Drapieżnictwo norki, szopa i jenota (K03.04).
10.	A215 Puchacz <i>Bubo bubo</i>	Istniejące: – Turystyka motorowa (G05). – Zmniejszająca się baza pokarmowa (głównie dotyczy malejącej liczebności krzyżówki i łyski) spowodowana m.in. polowaniami oraz drapieżnictwem norki, szopa i jenota (J03.01).
		Potencjalne: – Prace leśne w okresie lęgowym (B02).
11.	A223 Włochatka <i>Aegolius funereus</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X).
		Potencjalne: – Usuwanie drzew dziuplastych (B02.02). – Prace leśne w okresie lęgowym (B02).
12.	A224 Lelek <i>Caprimulgus</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X).

Lp.	Przedmiot ochrony	Opis zagrożeń
	<i>europaeus</i>	Potencjalne: – Prace leśne w okresie lęgowym (B02). – Turystyka i rekreacja (G01).
13.	A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X). Potencjalne: – Niszczenie skarp (G02). – Zanieczyszczenie wód skutkujące zmniejszaniem się przezroczystości (H01).
14.	A236 Dzieciol czarny <i>Dryocopus martius</i> A238 Dzieciol średni <i>Dendrocopos medius</i> A320 Mucholówka mała <i>Ficedula parva</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X). Potencjalne: – Wyrąb starodrzewi (B02.02). – Prace leśne w okresie lęgowym (B02).
15.	A246 Lerka <i>Lullula arborea</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X). Potencjalne: – Prace leśne w okresie lęgowym (B02). – Turystyka i rekreacja (G01). – Zmniejszanie się powierzchni otwartych (J03.01).
16.	A307 Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> A338 Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X). Potencjalne: – Usuwanie zakrzewień (G05).
17.	A036 Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X). Potencjalne: – Zmniejszenie powierzchni szuwaru (J03.01). – Sporty wodne i rekreacja (G01). – Drapieżnictwo norki, szopa i jenota (K03.04).
18.	A039 Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> A041 Gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i>	Istniejące: – Płoszenie w obrębie noclegowisk w wyniku polowań (F03.01). Potencjalne: – Sporty wodne i rekreacja (G01). – Elektrownie wiatrowe (C03.03). – Zabudowa brzegów Jeziora Chrzypskiego i Jeziora Wielkiego będących noclegowiskami, w szczególności obszaru pomiędzy południowo-wschodnią, wschodnią i północno-wschodnią linią brzegową Jeziora Wielkiego a drogą wojewódzką 186 i drogą gminną Strzyżmin – Kłodzisko (E01.04).
19.	A067 Gagoł <i>Bucephala clangula</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X).

Lp.	Przedmiot ochrony	Opis zagrożeń
		Potencjalne: – Usuwanie drzew dziuplastych w pobliżu rzek i jezior (B02.02). – Zabudowa brzegów jezior i rzek (E01.04). – Ogradzanie działek położonych nad jeziorami, stawami, rzekami (G05.09). – Sporty wodne i rekreacja (G01). – Drapieżnictwo norki, szopa i jenota (K03.04).
20.	A070 Nurogęś <i>Mergus merganser</i>	Istniejące: – Nie zidentyfikowano (X). Potencjalne: – Usuwanie drzew dziuplastych i wykrotów w pobliżu rzek i jezior (B02.02). – Zabudowa brzegów jezior i rzek (E01.04). – Ogradzanie działek położonych nad jeziorami, stawami, rzekami (G05.09). – Sporty wodne i rekreacja (G01). – Drapieżnictwo norki, szopa i jenota (K03.04).

Przy opisie zagrożeń w nawiasach podano ich kody, zgodnie z *Instrukcją wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000 wersja 2012.1* opracowaną przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska.

Cele działań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
1.	A094 Rybolów <i>Pandion haliaetus</i>	Przywrócenie właściwego stanu ochrony gatunku poprzez zapewnienie dostępności odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk prowadzące do wzrostu liczebności populacji.
2.	A215 Puchacz <i>Bubo bubo</i>	Przywrócenie właściwego stanu ochrony gatunku poprzez poprawę jakości siedlisk, ograniczenie antropopresji i zwiększenie dostępności pożywienia w wybranych fragmentach obszaru Natura 2000.
3.	A070 Nurogęś <i>Mergus merganser</i>	Przywrócenie właściwego stanu ochrony gatunku poprzez zwiększenie dostępności odpowiednich miejsc lęgowych, tj. dojrzałych drzewostanów w pobliżu cieków i zbiorników oraz wykrotów.
4.	A060 Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony. Rozpoznanie rozmieszczenia i liczebności gatunku w obszarze Natura 2000, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych.
5.	A021 Bąk <i>Botaurus stellaris</i> A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> A038 Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> A072 Trzmielozad <i>Perisoreus aptivorus</i> A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> A127 Żuraw <i>Grus grus</i> A223 Włochatka <i>Aegolius funereus</i> A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> A236 Dzieciol czarny <i>Dryocopus martius</i> A238 Dzieciol średni <i>Dendrocopos medius</i> A320 Mucholówka mała <i>Ficedula parva</i> A246 Lerka <i>Lullula arborea</i> A307 Jarzębka <i>Sylvia nisoria</i> A338 Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> A036 Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i> A039 Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> A041 Gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i> A067 Gągól <i>Bucephala clangula</i>	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk, obejmując: pozostawianie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia ptaków wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wyłączanie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawianie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymywanie powierzchni otwartych.

Charakterystyka obszaru

Obszar stanowi zwarty, jednolity kompleks leśny w międzyrzeczu Noteci i Warty, będącym częścią pradoliny Eberswaldsko-Toruńskiej, równiny akumulacyjnej

	przekształconej przez wiatr. Jest to największy w Polsce obszar wydm śródlądowych, głównie o wysokości 20-30 m, maksymalnie do 98 m npm. W środkowej części obszaru uformowały się wały o przebiegu południkowym, leżące 500-600 m od siebie. W części wschodniej mają one kształt paraboliczny. Wydmy pokryte są monotonnym, jednowiekowym lasem, głównie sosnowym (92%), posadzonym tu po wielkiej klęsce spowodowanej pojawieniem się szkodników owadzych w okresie międzywojennym. Pozostałości drzewostanów naturalnych są chronione w rezerwatach np. Cegliniec. Na terenie ostoi znajduje się ponad 50 jezior, raczej płytkich, pochodzenia wytopiskowego, zwykle z grubą warstwą mułu i zakwitami glonów. W zagłębieniach terenu lub na brzegach jezior utrzymują się torfowiska, na ogół w pewnym stopniu przekształcone.
Przedmioty ochrony	Występuje co najmniej 30 lęgowych gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 2% populacji krajowej (C6) bielika (PCK), kani czarnej (PCK) i kani rudej (PCK), co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK), rybołów (PCK), trzmielojad, gągoł, nurogęś; w stosunkowo wysokiej liczebności (C7) występuje bocian czarny, błotniak stawowy, ortolan i żuraw. W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrownego (C2) bielika. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG: — Włochatka <i>Aegolius funereus</i>; — Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>; — Cyraneczka zwyczajna <i>Anas crecca</i>; — Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i>; — Cyranka zwyczajna <i>Anas querquedula</i>; — Krakwa <i>Anas strepera</i>; — Gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i>; — Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i>; — Świergotek polny <i>Anthus campestris</i>; — Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>; — Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>; — Głowienka <i>Aythya ferina</i>; — Czernica <i>Aythya fuligula</i>; — Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i>; — Bąk <i>Botaurus stellaris</i>; — Puchacz <i>Bubo bubo</i>; — Gągoł <i>Bucephala clangula</i>; — Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>; — Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i>; — Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i>; — Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>; — Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>; — Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>; — Błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i>; — Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>; — Siniak <i>Columba oenas</i>; — Derkacz <i>Crex crex</i>;

	— Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>; — Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>; — Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>; — Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>; — Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>; — Muchotówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>; — Muchotówka mała <i>Ficedula parva</i>; — Łyska <i>Fulica atra</i>; — Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>; — Żuraw <i>Grus grus</i>; — Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>; — Bączek <i>Ixobrychus minutus</i>; — Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>; — Lerka <i>Lullula arborea</i>; — Nurogęś <i>Mergus merganser</i>; — Kania czarna <i>Milvus migrans</i>; — Kania ruda <i>Milvus milvus</i>; — Rybołów <i>Pandion haliaetus</i>; — Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>; — Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>; — Zielonka <i>Porzana parva</i>; — Kropiatka <i>Porzana porzana</i>; — Wodnik <i>Rallus aquaticus</i>; — Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i>.
OBASZR NATURA 2000 DOLINA NOTECI	
Kod obszaru	PLH300004
Data wyznaczenia	2008-01-15
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia	50531,9900 ha
Plan zadań Ochronnych (cele działań ochronnych oraz identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń)	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy; Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 listopada 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 grudnia 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004

Cele działań ochronnych

Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaealon</i> , <i>Potamion</i>	1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego w obszarze na powierzchni min. 62 ha, na 46 stanowiskach. 2. Utrzymanie właściwego (FV¹) stanu ochrony siedliska przyrodniczego położonych w woj. wielkopolskim na siedmiu stanowiskach poprzez zachowanie odpowiedniego poziomu wskaźników: a) charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu – na poziomie właściwym (FV²), tj. obecność nymfoidów i elodeidów, pleustofitów brak lub obecne do 50% starorzeczcy; b) gatunki wskazujące na degradację siedliska – na poziomie właściwym (FV²), tj. brak gatunków obcych i inwazyjnych (dopuszcza się obecność moczarki kanadyjskiej <i>Elodea canadensis</i>); c) barwa wody – na poziomie właściwym (FV²), tj. słabo zielona, słabo przezroczysta lub przezroczysto-brązowa; d) konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne) – na poziomie niezadawalającym (FV²), tj. wartość niższa lub równa niż 600 µS/cm; e) przezroczystość wody – na poziomie niezadawalającym (FV²), tj. do dna lub powyżej 2,5 m. 3. Utrzymanie niezadawalającego (U1¹) stanu ochrony siedliska przyrodniczego na 14 stanowiskach w woj. wielkopolskim poprzez zachowanie odpowiedniego poziomu wskaźników: a) charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu – na poziomie niezadawalającym (U1²), tj. brak nymfoidów lub elodeidów lub obecne obie grupy, ale wówczas w zbiorowiskach elodeidów obecność rogatka sztywnego <i>Ceratophyllum demersum</i> więcej niż 25%; pleustofitów brak lub obecne powyżej 25%; b) gatunki wskazujące na degradację siedliska – na poziomie właściwym (FV²), tj. brak gatunków obcych i inwazyjnych (dopuszcza się obecność moczarki kanadyjskiej <i>Elodea canadensis</i>) na wszystkich stanowiskach; c) barwa wody – na poziomie niezadawalającym (U1²), tj. wyraźnie zielone zabarwienie; d) konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne) – na poziomie niezadawalającym (U1²), tj. 600-899 µS/cm; e) przezroczystość wody – na poziomie niezadawalającym (U1²), tj. widzialność krążka Secchiego 1,0-2,0 m. 4. Utrzymanie złego (U2¹) stanu ochrony siedliska przyrodniczego lub jego poprawa na 25 stanowiskach (3 położonych w woj. wielkopolskim oraz 22 w woj. kujawsko-pomorskim) poprzez zachowanie odpowiedniego poziomu wskaźników:

	a) na poziomie niezadawalającym (U1²), tj. brak nymfoidów lub elodeidów lub obecne obie grupy, ale wówczas w zbiorowiskach elodeidów obecność rogatka sztywnego <i>Ceratophyllum demersum</i> więcej niż 25%; pleustofitów brak lub obecne powyżej 25%, na co najmniej 75% stanowisk; b) gatunki wskazujące na degradację siedliska – na poziomie właściwym (FV²), tj. brak gatunków obcych i inwazyjnych (dopuszcza się obecność moczarki kanadyjskiej <i>Elodea canadensis</i>) na wszystkich stanowiskach; c) barwa wody – na poziomie właściwym (FV²), tj. słabo zielona, słabo przezroczysta lub przezroczysto-brązowa na co najmniej 16 stanowiskach w woj. kujawsko-pomorskim, na pozostałych dopuszczalny stan na poziomie U1 lub U2; d) konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne) – na poziomie niezadawalającym (U1²), tj. 600-899 µS/cm; e) przezroczystość wody – na poziomie niezadawalającym (U1²), tj. widzialność krążka Secchiego 1,0-2,0 m., co najmniej na 75% stanowisk.
3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	Nie określono z powodu braku występowania siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000.
4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylyon</i>)	Nie określono z powodu braku występowania siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000.
6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>) i ciepłolubne murawy z <i>Asplenio septentrionalis-Festucion pallentis</i>)	1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego w obszarze na powierzchni min. 24 ha. 2. Utrzymanie złego (U2¹) stanu ochrony siedliska przyrodniczego na czterech stanowiskach (3 w woj. wielkopolskim, 1 w woj. kujawsko-pomorskim) oraz utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu ochrony siedliska na trzech stanowiskach w województwie kujawsko-pomorskim poprzez właściwe użytkowanie siedliska przyrodniczego (użytkowanie kośno, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe) oraz zachowanie odpowiedniego poziomu wskaźników: a) ekspansja krzewów i podrostów drzew – na poziomie właściwym (FV²), tj. pokrycie drzew i krzewów nie przekracza 10%, na co najmniej 50% stanowisk siedliska; b) gatunki charakterystyczne – na poziomie właściwym (FV²), tj. występuje minimum pięć gatunków charakterystycznych, na co najmniej 50% stanowisk siedliska; c) rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych - na poziomie niezadawalającym (U1²), tj. dopuszcza się występowanie 1-2 gatunków w rozproszeniu, na co najmniej 50% stanowisk siedliska, na pozostałych dopuszczalny stan na poziomie U2.
6410 Zmienowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego w obszarze na powierzchni 8 ha. 2. Poprawa złego (U2¹) stanu ochrony siedliska przyrodniczego na sześciu stanowiskach (w woj. wielkopolskim) oraz utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu ochrony siedliska na jednym stanowisku w woj. kujawsko-pomorskim)

	poprzez właściwe użytkowanie siedliska przyrodniczego (użytkowanie kośno, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe) oraz zachowanie odpowiedniego poziomu wskaźników: a) gatunki typowe (charakterystyczne i wyróżniające dla związku <i>Molinion</i>) – na poziomie przynajmniej niezadawalającym (U1²) tj. średnioliczne gatunki charakterystyczne (3-5) i obecne gatunki wyróżniające dla związku <i>Molinion</i>; b) gatunki dominujące – na poziomie niezadawalającym (U1²), tj. obecne gatunki dominujące, dominują gatunki łąkowe, charakterystyczne dla klasy <i>Molinio-Arrhenatheretea</i>; c) ekspansja krzewów i podrostów drzew – poprawa do stanu poziomu właściwego (FV²), tj. łączne pokrycie na powierzchni płatu siedliska nie przekracza 5%, na co najmniej 50% stanowisk siedliska, na pozostałych dopuszczalny stan na poziomie U1.
6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvulatalia sepium</i>)	1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego w obszarze na powierzchni 16 ha. 2. Utrzymanie niezadawalającego (U1¹) stanu siedliska przyrodniczego lub jego poprawa na 34 stanowiskach w woj. wielkopolskim, poprzez zachowanie odpowiedniego poziomu wskaźników: a) gatunki charakterystyczne – na poziomie przynajmniej niezadawalającym (U1²) tj. stwierdzenie występowania co najmniej 2 gatunków przynależących do <i>Convolvulatalia sepium</i>; b) gatunki ekspansywne roślin zielnych – na poziomie właściwym (FV²), tj. gatunki ekspansywne nie występują, lub występują na powierzchni mniejszej niż 10%, na co najmniej 75% stanowisk siedliska; c) obecne gatunki inwazyjne – na poziomie właściwym (FV²) tj. gatunki inwazyjne nie występują lub niezadawalającym (U1²), tj. obecne gatunki inwazyjne poniżej 1% pokrycia, z wyłączeniem kolczurki klapowanej <i>Echinocystis lobata</i>. 3. Utrzymanie złego (U2¹) stanu ochrony siedliska przyrodniczego na jednym stanowisku w woj. kujawsko-pomorskim poprzez zachowanie odpowiedniego poziomu wskaźników: a) gatunki charakterystyczne – na poziomie przynajmniej niezadawalającym (U1²) tj. utrzymanie występowania co najmniej 2 gatunków przynależących do <i>Convolvulatalia sepium</i>; b) gatunki ekspansywne roślin zielnych – na poziomie (U2²), tj. akceptuje się znaczący udział trzciny pospolitej (>25%), co wynika z charakteru istniejących układów przyrodniczych w otoczeniu siedliska występują trzcinowiska; c) obecne gatunki inwazyjne – na poziomie właściwym (FV²), tj. gatunki inwazyjne nie występują.
6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego w obszarze na powierzchni 99 ha. 2. Utrzymanie właściwego (FV¹) stanu ochrony siedliska przyrodniczego na dwóch stanowiskach w woj. kujawsko-pomorskim poprzez właściwe użytkowanie siedliska przyrodniczego (użytkowanie kośno, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe) oraz zachowanie odpowiedniego poziomu wskaźników: a) gatunki charakterystyczne – na poziomie właściwym (FV²), tj. występują > 4 gatunki charakterystyczne z <i>Arrhenatherion elatioris</i>; b) ekspansywne gatunki zielne – na poziomie właściwym (FV²), tj. dominują łąki bez gatunków silnie gatunków ekspansywnych

	c) występowanie podrostu drzew i krzewów – zachowanie stanu właściwego (FV²), tj. płatów łąk bez drzew i krzewów. 3. Utrzymanie niezadawalającego (U1¹) stanu ochrony siedliska przyrodniczego lub jego poprawa na 16 stanowiskach (12 w woj. wielkopolskim, 4 w woj. kujawsko-pomorskim) poprzez właściwe użytkowanie siedliska przyrodniczego (użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe) oraz zachowanie odpowiedniego poziomu wskaźników: a) gatunki charakterystyczne – na poziomie niezadawalającym (U1¹), tj.: występowanie 3-4 gatunków charakterystycznych z <i>Arrhenatherion elatioris</i> na co najmniej 75% stanowisk siedliska, na pozostałych na poziomie właściwym (FV²); b) ekspansywne gatunki zielne – na poziomie niezadawalającym (U1²), tj. pokrycie gatunków silnie ekspansywnych nieprzekraczające 10% oraz łącznego pokrycia gatunków ekspansywnych poniżej 50%; c) występowanie podrostu drzew i krzewów – utrzymanie lub poprawa do poziomu właściwego (FV²), tj.: brak krzewów i podrostu drzew na powierzchni siedliska, na co najmniej 75% stanowisk. 4. Poprawa złego stanu ochrony (U2¹) do co najmniej niezadawalającego (U1¹) na trzech stanowiskach w woj. kujawsko-pomorskim poprzez właściwe użytkowanie siedliska przyrodniczego (użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe) oraz zachowanie odpowiedniego poziomu wskaźników: a) gatunki charakterystyczne – na poziomie niezadawalającym (U1²), tj. dominują łąki gdzie występują 3-4 gatunki charakterystyczne z <i>Arrhenatherion elatioris</i>; b) ekspansywne gatunki zielne – na poziomie właściwym (FV²), tj. łąki bez gatunków ekspansywnych na lub na poziomie niezadawalającym (U1²), tj. pokrycie gatunków silnie ekspansywnych nieprzekraczające 10% oraz łączne pokrycie gatunków ekspansywnych poniżej 50%; c) występowanie podrostu drzew i krzewów – poprawa do stanu właściwego (FV²), tj.: docelowe łączne pokrycie krzewów i podrostu drzew nie powinno być niższe niż 1%.
9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	Nie określono z powodu braku występowania siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000.
9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego w obszarze na powierzchni 32 ha. 2. Poprawa złego (U2¹) stanu ochrony siedliska przyrodniczego poprzez zachowanie odpowiedniego poziomu wskaźników: a) charakterystyczna kombinacja gatunków – na poziomie niezadawalającym (U1²), tj. utrzymanie niezniszczonej w stosunku do typowej dla siedliska przyrodniczego (z uwzględnieniem charakterystyki regionalnej) charakterystycznej kombinacji florystycznej z uwzględnieniem specyfiki regionalnej siedliska na co najmniej 75% stanowisk siedliska; b) martwe drewno (łącznie zasoby) – na poziomie właściwym (FV²), tj.: >20m³/ha; c) martwe drewno wielkowymiarowe – na poziomie właściwym (FV²), tj.: >5 szt./ha.

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego w obszarze na powierzchni 568 ha. 2. Utrzymanie niezadawalającego (U1¹) stanu ochrony siedliska przyrodniczego lub jego poprawa na 37 stanowiskach (6 w woj. wielkopolskim, 31 w woj. kujawsko-pomorskim) poprzez zachowanie odpowiedniego poziomu wskaźników: a) charakterystyczna kombinacja florystyczna – na poziomie właściwym (FV²), tj. utrzymanie typowej dla siedliska w regionie kombinacji florystycznej z uwzględnieniem specyfiki regionalnej siedliska, na co najmniej 75% stanowisk siedliska; b) martwe drewno (łącznie zasoby) – na poziomie niezadawalającym (U1²), tj.: 10-20m³/ha; c) martwe drewno wielkowymiarowe – na poziomie właściwym (FV²), tj.: >5 szt./ha, na co najmniej 50% stanowisk siedliska.
9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion roburi-petraeae</i>)	Nie określono z powodu braku występowania siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000.
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego w obszarze na powierzchni 157 ha. 2. Utrzymanie złego (U2¹) stanu ochrony siedliska przyrodniczego lub jego poprawa na 53 stanowiskach (6 w woj. wielkopolskim, 47 w woj. kujawsko-pomorskim) poprzez zachowanie odpowiedniego poziomu wskaźników: a) gatunki charakterystyczne – na poziomie właściwym (FV²), tj. utrzymanie kombinacji florystycznej typowej dla łęgów <i>Fraxino-Alnetum</i> z uwzględnieniem specyfiki regionalnej siedliska na co najmniej 25% stanowisk siedliska; b) gatunki dominujące – na poziomie niezadawalającym (U1²), tj. we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla łęgów <i>Fraxino-Alnetum</i>, przy czym zaburzone są relacje ilościowe między nimi, na co najmniej 75% stanowisk siedliska; c) inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie – na poziomie złym (U2²), tj. występują co najmniej dwa gatunki obce, z czego jeden jest liczny na nie większej liczbie stanowisk niż 10%; d) martwe drewno (łącznie zasoby) – na poziomie właściwym (FV²), tj.: >20m³/ha na co najmniej 25% stanowisk siedliska; e) martwe drewno wielkowymiarowe – na poziomie właściwym (FV²), tj.: >5 szt./ha na co najmniej 25% stanowisk siedliska na co najmniej 25% stanowisk siedliska; f) reżim wodny – co najmniej na poziomie właściwym (FV²), tj. dynamika zalewów i przewodnienia podłoża normalna na co najmniej 75% stanowisk siedliska.
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego w obszarze na powierzchni ok. 8,5 ha. 2. Utrzymanie złego (U2¹) stanu ochrony siedliska przyrodniczego lub jego poprawa na 5 stanowiskach (1 w woj. wielkopolskim, 4 w woj. kujawsko-pomorskim) poprzez zachowanie odpowiedniego poziomu wskaźników: a) charakterystyczna kombinacja florystyczna runa – na poziomie właściwym (FV²), tj. utrzymanie kombinacji florystycznej typowej dla łęgowych lasów <i>Quercio-Ulmetum minoris</i> z uwzględnieniem specyfiki regionalnej

	siedliska na co najmniej 50% stanowisk siedliska; b) gatunki dominujące – na poziomie niezadawalającym (U1¹), tj. we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla łęgowych lasów <i>Quercus-Ulmum minoris</i>, przy czym zaburzone są relacje ilościowe między nimi, na co najmniej 50% stanowisk siedliska; c) gatunki obce geograficznie – na poziomie właściwym (FV²), tj. <1% pokrycia i nieodnawiające się; d) martwe drewno wielkogwiazdowe – na poziomie właściwym (FV²), tj.: >5 szt./ha na co najmniej 25% stanowisk siedliska; e) stosunki wodno-wilgotnościowe – utrzymanie na poziomie właściwym (FV²) i zachowanie naturalnych warunków wilgotnościowych (poza strefą zalewów rzecznych), na co najmniej 75% stanowisk siedliska. 3. Szczegółowe rozpoznanie zasobów siedliska w granicach województwa kujawsko-pomorskie, w tym weryfikacja potencjalnych stanowisk na pow. ok 23 ha. Doprecyzowanie celów działań ochronnych po uzupełnieniu stanu wiedzy w tym zakresie
9110 Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)	1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego w obszarze na powierzchni ok. 7,7 ha. 2. Utrzymanie złego (U2¹) stanu ochrony siedliska przyrodniczego lub jego poprawa na 11 stanowiskach (10 w woj. wielkopolskim, 2 w woj. kujawsko-pomorskim) poprzez zachowanie odpowiedniego poziomu wskaźników: a) gatunki charakterystyczne – na poziomie właściwym (FV²), tj. utrzymanie kombinacji florystycznej typowej dla dąbrów przynależących do rzędu <i>Quercetalia</i>; b) obce gatunki inwazyjne w runie i podszybie – na poziomie niezadawalającym (U1²), tj. poniżej 5% pokrycia na powierzchni siedliska; c) gatunki ciepłolubne – na poziomie właściwym (FV²), tj.: >20 % pokrycia na powierzchni siedliska; d) zwarcie podszytu – na poziomie właściwym (FV²), tj.: <20 % pokrycia na powierzchni siedliska; e) reżim koron drzew – na poziomie właściwym (FV²), tj. <70%.
1617 Starodub łukowy (<i>Angelica palustris</i> (= <i>Ostericum palustre</i>))	1. Utrzymanie właściwego (FV¹) stanu ochrony populacji na 90% stanowisk, przy liczebności na każdym z nich min. 100 osobników. 2. Utrzymanie właściwego (FV¹) stanu ochrony siedliska gatunku poprzez właściwe użytkowanie kośne lub kośno-pastwiskowe siedliska gatunku oraz zachowanie odpowiedniego poziomu wskaźników: a) gatunki ekspansywne na poziomie właściwym (FV²), tj. <30% pokrycia siedliska; b) uwodnienie terenu właściwe (FV²) – duże; c) łączna powierzchnia siedliska zajętego przez gatunek na ok. 2162 ha.
1355 wydra <i>Lutra lutra</i>	1. Utrzymanie właściwego (FV¹) stanu ochrony populacji poprzez: a) utrzymanie wskaźnika procent pozytywnych stwierdzeń gatunku² na poziomie min. 90; b) utrzymanie indeksu populacyjnego² na poziomie min. >15. 2. Utrzymanie niezadawalającego (U1¹) stanu ochrony siedliska gatunku lub jego poprawa poprzez utrzymanie

	wskaźników na następującym poziomie: a) baza pokarmowa na poziomie właściwym (FV²), tj. duże zróżnicowanie gatunkowe ryb oraz obecność miejsc rozrodu płazów na poziomie min. 60% punktów monitoringowych, b) udział siedliska kluczowego dla gatunku na poziomie właściwym (FV²), c) charakter strefy przybrzeżnej na poziomie niezadawalającym (U1²).
1188 kumak nizinny <i>Bombina orientalis</i>	1. Utrzymanie populacji gatunku w obszarze na minimum 53 stwierdzonych stanowiskach (30 w woj. wielkopolskim, 23 w woj. kujawsko-pomorskim). 2. Utrzymanie stanu siedliska na poziomie niezadawalającym (U1¹) poprzez: a) utrzymanie obecnego, łagodnego nachylenia brzegów zbiornika², b) utrzymanie zacielenia zbiorników² na poziomie < 50%, c) utrzymanie istniejących pływów² w obrębie zbiorników, d) utrzymanie parametru drogi asfaltowej² na poziomie dotychczasowym tj. brak dróg asfaltowych w promieniu do 100 m od każdego ze zbiorników, na co najmniej 80% stanowisk.
1145 Piskorz <i>Megarrhinus fossilis</i>	1. Utrzymanie populacji gatunku w obszarze na minimum 6 stwierdzonych stanowiskach. 2. Utrzymanie stanu siedliska na poziomie niezadawalającym (U1¹) poprzez: a) utrzymanie oceny stanu ekologicznego² wód na poziomie klasy 3, b) utrzymanie oceny stanu hydromorfologicznego² na poziomie klasy 3 lub 4.
4038 Czerwonoczerwony fioletek <i>Lycodon helix</i>	1. Zachowanie jednego potencjalnego siedliska gatunku w obszarze o powierzchni ok 1 ha. 2. Szczegółowe rozpoznanie w zakresie występowania gatunku i określenie celów działań ochronnych po uzupełnieniu stanu wiedzy w tym zakresie.

¹ zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34 poz. 186, z późn. zm.)

² parametry/wskaźniki stanu ochrony, odrębne dla każdego siedliska przyrodniczego lub gatunku, zostały oparte na podstawie wskaźników stanu zachowania zawartych w metodycie monitoringu, o którym mowa w art. 112 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody, i raportów, o których mowa w art. 38 tej ustawy

Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i rośliny i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
		istniejące	potencjalne	
1.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion, Potamogeton</i>	G05 - inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka G05.01 - wydeptywanie, nadmierne użytkowanie H01 - zanieczyszczenie wód powierzchniowych (linicznych, lądowych, morskich i słonawych) J02.04.02 - brak zalewania J03.01 - zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska J03.02 - antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk K02.01 - zmiana składu gatunkowego (sukcesja) K02.02 - nagromadzenie materii organicznej	A04 - wypas F02.03 - wędkarstwo	Istniejące: Zagrożeniem dla siedliska jest brak zalewów - brak kontaktu z wodami wezbraniowymi rzeki Noteci. Jednocześnie obserwowane są przyspieszone procesy wypływania będące wynikiem wzrastającej eutrofizacji (przeżyźnienia), pogarszanie się właściwości fizykochemicznych wód, a także przedzielanie starorzeczki na izolowane części poprzez budowę grobli. Na siedlisko 3150 negatywnie wpływa również przekształcanie i niszczenie stref brzegowych (penetracja, usuwanie drzew, niszczenie szuwaru). Potencjalne: Wędkarstwo może być jednym z powodów eutrofizacji w wyniku nadmiernej ilości żenuży dostającej się do zbiornika. Również wypas może sprzyjać eutrofizacji i wydeptywaniu.
2.	3270 Zalewane młliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidenton</i> p.p.	U - niezmane zagrożenie lub nacisk	U - niezmane zagrożenie lub nacisk	W związku z brakiem rozpoznania rozmieszczenia i stanu ochrony siedliska w obszarze nie jest możliwe podanie istniejących ani potencjalnych zagrożeń.
3.	4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylyon</i>)	U - niezmane zagrożenie lub nacisk	U - niezmane zagrożenie lub nacisk	W związku z brakiem rozpoznania rozmieszczenia i stanu ochrony siedliska w obszarze nie jest możliwe podanie istniejących ani potencjalnych zagrożeń.
4.	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis Festucion pallentis</i>)	A04.03 - zarzucenie pasterstwa A08 - nawożenie /nawozy sztuczne A11 - inne rodzaje praktyk rolniczych niewymienione powyżej B01 - zalesianie terenów otwartych C01.01 - wydobywanie piasku i żwiru J03.01 - zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K02.01 - zmiana składu gatunkowego (sukcesja) K02.03 - eutrofizacja	E01 - tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe	Istniejące: Jednym z zagrożeń dla muraw kserotermicznych jest wydobywanie kruszywa (żwiru) ze zboczy doliny na odcinku pomiędzy miejscowościami Mikołajewo - Gulcz. Siedlisko cechuje bardzo ograniczony zasięg i niewielka powierzchnia, dodatkowo zmniejszane przez celowe zalesianie sosną zwyczajną - w ten sposób zniszczeniu uległo wiele płatów muraw na krawędziach i stokach na odcinku pomiędzy miejscowościami Mikołajewo i Gulcz. Siedlisko 6210 zanika również w wyniku spontanicznej sukcesji (zarastanie murawy tamią oraz innymi gatunkami drzew i krzewów) będącej rezultatem zaniechania użytkowania i gospodarki pasterskiej, co obserwowano m.in. w okolicach Białej oraz na odcinku pomiędzy miejscowościami Mikołajewo i Gulcz. Zjawisko

				to prowadzi do przekształcania zbiorowiska w ciepłolubne zarośla i łąki. Przypadkowe lub celowe zaorywanie fragmentów murawy i zwiększanie w ten sposób powierzchni upraw dodatkowo uszczupla areal siedliska 6210. Zagrożeniem jest również eutrofizacja będąca wynikiem spływania nawozów z pól położonych na terenach wysoczyznowych, przez co możliwe jest wkraczanie gatunków ruderalnych (zmiana składu gatunkowego zbiorowiska) i miejscami przechodzenie muraw kserotermicznych w łąki świeże. Potencjalne: Na murawy kserotermiczne może negatywnie oddziaływać ewentualna zabudowa letniskowa atrakcyjnych pod względem krajobrazowym partii krawędziowych doliny.
5.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	J02.01 - zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie K.02.01 - zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	U - niezmane zagrożenie lub nacisk	Istniejące: Zagrożeniem dla siedliska jest przesuszenie oraz sukcesja. Potencjalne: W związku z niepełnymi danymi dotyczącymi rozmieszczenia i stanu ochrony siedliska w obszarze nie jest możliwe podanie pełnego wykazu istniejących ani potencjalnych zagrożeń.
6.	6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	J01 - obce gatunki inwazyjne J02.03.02 - regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych J03 - inne zmiany ekosystemu	U - niezmane zagrożenie lub nacisk	Istniejące: Zagrożeniem dla ziolorośli jest konserwacja rowów melioracyjnych, jednakże utrzymują się one również w zmodyfikowanych przez człowieka warunkach hydrologicznych. Problemem jest także inwazja gatunków obcych, takich jak niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> i nawłóć późna <i>Solidago gigantea</i>. Potencjalne: W związku z niepełnymi danymi dotyczącymi rozmieszczenia i stanu ochrony siedliska w obszarze nie jest możliwe podanie pełnego wykazu istniejących ani potencjalnych zagrożeń.
7.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	A03 - koszenie/ścinanie trawy A03.03 - zaniechanie/brak koszenia A04.03 - zarzucenie pasterstwa A11 - inne rodzaje praktyk rolniczych niewymienione powyżej B01 - zalesianie terenów otwartych B01.02 - sztuczne plantacje B07 - inne rodzaje praktyk leśnych, niewymienione powyżej K02 - ewolucja biocenotyczna K02.01 - zmiana składu gatunkowego (sukcesja) K02.02 - nagromadzenie materii organicznej	A03.01 - intensywne koszenie lub intensyfikacja A04.01 - wypas intensywny A11 - inne rodzaje praktyk rolniczych niewymienione powyżej E06 - inne rodzaje aktywności człowieka związane z urbanizacją, przemysłem etc.	Istniejące: Negatywnie na stan siedliska w obszarze wpływa zaprzestanie koszenia i użytkowania pasterskiego łąk - zwłaszcza mniejszych pod względem powierzchni płatów, albo okazjonalny pokos fragmentów niżej położonych. Działania te uruchamiają procesy zarastania siedliska przez krzewy i drzewa. Jednocześnie wczesne i niskie koszenie (również pokos niski, dwukrotny, coroczny) uniemożliwia pełen cykl rozwojowy wielu gatunków późno kwitnących. Część powierzchni siedliska 6510 zalesiana jest sosną, brzozą i topolą co powoduje zmniejszanie jego arealu. Zagrożeniem jest również odkładanie się wojłoku (zbitej, zalegającej warstwy materii organicznej) oraz zaniechanie gruntów łąkowych na orne. Jednym z negatywnych zjawisk jest także wzrost udziału gatunków nitrofilnych. Potencjalne: Potencjalnym zagrożeniem jest możliwość intensyfikacji gospodarki łąkowej poprzez tworzenie wielkopowierzchniowych upraw łąkowych - intensywnie nawożonych, niskokoszonych z zastosowaniem nowoczesnych metod zbierania siana oraz

				zwiększenie intensywności wypasu. Jednym z negatywnych zjawisk jest także obecność w bezpośredniej bliskości wyrobiska piasku i wkraczanie zabudowy na tereny przyległe (możliwość zabudowania w niedalekiej przyszłości).
8.	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	B02 - gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji B02.04 - usuwanie martwych i umierających drzew	U - nieznane zagrożenie lub nacisk	Istniejące: Zagrożeniem dla siedliska jest zbyt duży udział drzew iglastych w drzewostanie. Ponadto obserwowano niski udział martwego drewna w płatach siedliska < 10 m ³ /ha. Potencjalne: W związku z niepełnymi danymi dotyczącymi rozmieszczenia i stanu ochrony siedliska w obszarze nie jest możliwe podanie pełnego wykazu istniejących ani potencjalnych zagrożeń.
9.	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> , <i>Galio odorati-Fagetum</i>)	B02.04 - usuwanie martwych i umierających drzew	U - nieznane zagrożenie lub nacisk	Istniejące: Stwierdzono niski udział martwego drewna w drzewostanie < 10 m ³ /ha. Potencjalne: W związku z niepełnymi danymi dotyczącymi rozmieszczenia i stanu ochrony siedliska w obszarze nie jest możliwe podanie innych istniejących ani potencjalnych zagrożeń.
10.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	B02 - gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji B02.04 - usuwanie martwych i umierających drzew I01 - obce gatunki inwazyjne	U - nieznane zagrożenie lub nacisk	Istniejące: Zagrożeniem dla siedliska są obce gatunki inwazyjne. Stwierdzono również niski udział martwego drewna w drzewostanie (< 10 m ³ /ha), a także zbyt duży udział drzew iglastych oraz ujednolicenie gatunkowe i wiekowe drzewostanów. Potencjalne: W związku z niepełnymi danymi dotyczącymi rozmieszczenia i stanu ochrony siedliska w obszarze nie jest możliwe podanie pełnego wykazu istniejących ani potencjalnych zagrożeń.
11.	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robur-petraeae</i>)	I - inwazyjne oraz inne problematyczne gatunki i geny K02.03 - eutrofizacja	U - nieznane zagrożenie lub nacisk	Istniejące: Zagrożeniem dla siedliska jest przeżyźnienie spowodowane oddziaływaniem drzewostanów <i>Robinia pseudoacacia</i> . Negatywnym zjawiskiem jest dominacja gatunków parkowych (<i>Lonicera sp.</i> , <i>Spiraea sp.</i>) w podszycie. Potencjalne: W związku z niepełnymi danymi dotyczącymi rozmieszczenia i stanu ochrony siedliska w obszarze nie jest możliwe podanie pełnego wykazu istniejących ani potencjalnych zagrożeń.
12.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alinearion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	B02.04 - usuwanie martwych i umierających drzew F02.03 - wędkarstwo G05 - inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka G05.06 - chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych I - inwazyjne oraz inne problematyczne gatunki i geny	U - nieznane zagrożenie lub nacisk	Istniejące: Zagrożeniem dla siedliska jest obniżenie retencyjności gleby oraz jej uwilgotnienia w wyniku regulacji i obwałowania Noteci (dotyczy łęgów wierzbowych <i>Salicetum albae</i>). Miejscami brak jest ważnego dla łęgów zalewania, a jednocześnie w innych płatach wysoki poziom wód powoduje obumieranie olszy. Na jednym ze stanowisk stwierdzono ponadto niski udział martwego drewna w drzewostanie < 10 m ³ /ha. Presja wędkarska polegająca na wydeptywaniu ścieżek i stanowisk, pozostawianiu śmieci oraz paleniu ognisk, niszczy strukturę i pokrywę roślinności łęgów (dotyczy łęgów wierzbowych <i>Salicetum albae</i>). Problemem jest izolacja

		I01 - obce gatunki inwazyjne J02.03 - regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych J03.01 - zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska J03.02 - antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk		poszczególnych płatów siedliska 91E0 i ich mała powierzchnia będąca wynikiem działalności człowieka. Zagrożenie usuwaniem drzew i krzewów na terenach zagrożonych powodzią dotyczy łęgów wierzbowych <i>Salicetum albae</i>. Obserwuje się ekspansję neofitów (gatunków obcego pochodzenia przybyłych do kraju po XV w.), takich jak: klon jesionolistny <i>Acer negundo</i>, uczeń amerykański <i>Bidens frondosa</i>, rdestowiec ostrokończysty <i>Reynoutria japonica</i>, nawłóć późna <i>Solidago gigantea</i>, nawłóć kanadyjska <i>Solidago canadensis</i> czy przyniotno białe <i>Erigeron annuus</i>. Potencjalne: W związku z niepełnymi danymi dotyczącymi rozmieszczenia i stanu ochrony siedliska w obszarze nie jest możliwe podanie pełnego wykazu istniejących ani potencjalnych zagrożeń.
13.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficaria-Ulmum</i>)	B01.02 - sztuczne plantacje B02.03 - usuwanie podszytu B02.04 - usuwanie martwych i umierających drzew B07 - inne rodzaje praktyk leśnych, niewymienione powyżej G01.02 - turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotywowanych G05.01 - wydeptywanie, nadmierne użytkowanie I01 - obce gatunki inwazyjne J03 - inne zmiany w ekosystemie K02 - ewolucja biocenotyczna, sukcesja	U - nieznanie zagrożenie lub nacisk	Istniejące: W siedlisku obserwowano chorobowe zamieranie wiązu i jesionu. Zagrożeniem jest ujednolicenie gatunkowe drzewostanów (preferencja olszy lub dębu). Utrzymywanie siedliska w stanie jednogatunkowej plantacji <i>Alnus glutinosa</i>, usuwanie wyższych krzewów z podszytu (<i>Cornus sanguinea</i>, <i>Sambucus nigra</i>, podrost <i>Ulmus minor</i> i <i>Ulmus laevis</i>) oraz usuwanie pojedynczych, martwych drzew prowadzi do utraty istotnych cech siedliska. Istnienie plantacji i nasadzeń w obrębie i w okolicy stanowisk skutkuje szeregiem negatywnych zjawisk, jak eutrofizacja powodowana przez obecność plantacji <i>Robinia pseudoacacia</i> na obszarach znajdujących się wyżej czy punktowe zakwaszanie w sąsiedztwie nasadzeń <i>Pinus sylvestris</i>. Obserwowano gładowienie wskutek niedogodnych dla łęgów warunków wilgotnościowych. Negatywny wpływ na siedlisko ma również obecność użytkowanych ścieżek pieszych i rowerowych. Potencjalne: W związku z niepełnymi danymi dotyczącymi rozmieszczenia i stanu ochrony siedliska w obszarze nie jest możliwe podanie pełnego wykazu istniejących ani potencjalnych zagrożeń.
14.	91I0 Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)	K02.01 - zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	U - nieznanie zagrożenie lub nacisk	Istniejące: Negatywnym zjawiskiem jest intensywny rozwój gatunków drzew i krzewów w podszyści. Potencjalne: W związku z niepełnymi danymi dotyczącymi rozmieszczenia i stanu ochrony siedliska w obszarze nie jest możliwe podanie pełnego wykazu istniejących ani potencjalnych zagrożeń.
15.	1617 Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i> (= <i>Ostericum palustre</i>)	A08 - nawożenie/nawozy sztuczne A11 - inne rodzaje praktyk rolniczych, niewymienione powyżej J02.01 - zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie K02.01 - zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	U - nieznanie zagrożenie lub nacisk	Istniejące: Stwierdzono zagrożenia w postaci osuszania łąk, nadmiernego nawożenia oraz przeorywania stanowisk. Istotnym negatywnym zjawiskiem jest zarastanie siedlisk staroduba łąkowego w wyniku sukcesji po zaprzestaniu gospodarki łąkowej. Potencjalne: W związku z niepełnymi danymi dotyczącymi rozmieszczenia i stanu ochrony gatunku w obszarze nie jest możliwe podanie pełnego

				wykazu istniejących ani potencjalnych zagrożeń.
16.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	F01.01 - intensywna hodowla ryb, intensyfikacja F02.03 - wędkarstwo F03.02.03 - chwytanie, trucie, kłusownictwo G05 - inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka G05.06 - chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych H01 - zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) J02.02.02 - bagrowanie/usuwanie osadów limnicznych J02.03 - regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych J02.06.01 - pobór wód powierzchniowych na potrzeby rolnictwa J03.01 - zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K02.02 - nagromadzenie materii organicznej	E01.03 - zabudowa rozproszona F03.02.05 - przypadkowe schwytanie I - inwazyjne oraz inne problematyczne gatunki i geny	Istniejące: Głównym zagrożeniem dla populacji wydry na obszarze Natura 2000 są negatywne zmiany jej siedliska, jak: pogarszanie się właściwości fizykochemicznych wód, przekształcanie i niszczenie stref brzegowych (penetracja, wędkarstwo, usuwanie drzew i krzewów), sztuczne profilowanie koryta rzecznego i skarp brzegowych, ograniczony zasięg zalewów wodami wezbraniowymi Noteci zbiorników wodnych (starorzeczy), przyspieszone procesy wypływania będące następstwem wzrastającej eutrofizacji i niewłaściwie przeprowadzonych prac melioracyjnych lub ich braku. W ich wyniku wydra traci miejsca schronienia, rozrodo i żerowania. Silny wzrost penetracji ludzkiej - głównie wędkarzy, może powodować jej płoszenie. Potencjalne: Istnieje potencjalne zagrożenie powstania zabudowy w pobliżu jej siedlisk, co wpłynie na będzie niepokojąco na te zwierzęta. Na obszarach użytkowanych rybacko stwierdzono możliwość przypadkowego schwytania osobników tego gatunku oraz celowego, nielegalnego redukcji populacji wydr traktowanych jako szkodniki gospodarcze. Również powstawanie w obszarze Natura 2000 i w jego otoczeniu ferm zwierząt futerkowych obcych gatunków drapieżnych jest zagrożeniem w przypadku ucieczek tych zwierząt i m.in. konkurencji pokarmowej z wydrą, czy drapieżnictwa.
17.	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	G05 - inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka J02.03 - regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych J03.01 - zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K02.02 - nagromadzenie materii organicznej	I - inwazyjne oraz inne problematyczne gatunki i geny	Istniejące: Stwierdzone negatywne oddziaływania na kumaka nizinnego dotyczą przede wszystkim jego siedlisk. Ograniczony zasięg zalewów starorzeczy wodami wezbraniowymi Noteci, przyspieszone procesy wypływania zbiorników będące następstwem wzrastającej eutrofizacji i niewłaściwie przeprowadzonych prac melioracyjnych lub ich braku oraz pogarszanie się właściwości fizykochemicznych wód powoduje zmniejszanie się ilości odpowiednich miejsc rozrodo i bytowania tego płaza. Przekształcanie i niszczenie stref brzegowych oraz usuwanie roślinności szuwarowej może powodować płoszenie tego zwierzęcia i problemy ze znalezieniem miejsca do przyczepienia skrzeku. Potencjalne: Potencjalnym zagrożeniem jest powstawanie w obszarze Natura 2000 i w jego otoczeniu ferm zwierząt futerkowych obcych gatunków drapieżnych. W przypadku ucieczek tych zwierząt może dochodzić do m.in. drapieżnictwa - zjadania dorosłych i młodych kumaków.
18.	1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	G05 - inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka J02.03 - regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana	I - inwazyjne oraz inne problematyczne gatunki i geny	Istniejące: Ograniczony zasięg zalewów wodami wezbraniowymi Noteci, przyspieszone procesy wypływania zbiorników będące następstwem wzrastającej eutrofizacji i niewłaściwie przeprowadzonych prac melioracyjnych lub ich braku, przekształcanie i niszczenie stref

		przebiegu koryt rzecznych J03.01 - zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K02.02 - nagromadzenie materii organicznej		brzegowych (penetracja, wędkarstwo, usuwanie drzew) oraz pogarszanie się właściwości fizykochemicznych wód powoduje utratę siedlisk przez piskorze. Potencjalne: Potencjalnym zagrożeniem jest powstawanie w obszarze Natura 2000 i w jego otoczeniu ferm zwierząt futerkowych obcych gatunków drapieżnych. W przypadku ucieczek tych zwierząt może dochodzić do m.in. drapieżnictwa - zjadania piskorzy.
19.	4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycena helle</i>	U - nieznane zagrożenie lub nacisk	A03.01 - intensywne koszenie/intensyfikacja K02.01 - zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Istniejące: W związku z niepełnymi danymi dotyczącymi rozmieszczenia i stanu ochrony gatunku w obszarze nie jest możliwe podanie pełnego wykazu istniejących ani potencjalnych zagrożeń. Potencjalne: Zaprzestanie koszenia i/lub wypasu łąk, co uruchamia procesy zarastania przez krzewy i drzewa. Jednocześnie konieczna jest obecność ww. roślin stanowiących osłonę od wiatru. Ponadto zagrożeniem dla gatunku jest nieodpowiednia wysokość koszenia lub pokos zbyt wczesny, co ma negatywny wpływ na jego źródła pokarmu, a także powoduje śmiertelność stadiów preimaginalnych (jaja, gąsienice, poczwarki). Optymalne dla gatunku są siedliska półotwarte oraz rozproszone zarośla wierzbowe, których kwiaty wiosną stanowią dodatkowo cenne źródło nektaru.
Charakterystyka obszaru		Obszar obejmuje fragment doliny Noteci między miejscowością Wieleń a Bydgoszczą. Obszar jest w dużej części zajęty przez torfowiska niskie, z fragmentami zalewowych łąk i trzcinowisk, z enklawami zakrzewień i zadrzewień. Na zboczach doliny znajdują się płaty muraw kserotermicznych. W okolicach Goraja, Pianówki i Góry oraz Ślesina występują kompleksy buczyn i dąbrów, w tym m. in. siedlisk przyrodniczych: ciepłolubnej dąbrowy i mieszanych lasów zboczowych. Teren przecinają kanały i rowy odwadniające. Liczne są starorzecza i wypełnione wodą doły potorfowe. Miejscami występują rozległe płaty łągów. Łąki są intensywnie użytkowane.		
Przedmioty ochrony		Obszar obejmuje bogatą mozaikę siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (16 rodzajów), z priorytetowymi lasami łągowymi i dobrze zachowanymi kompleksami łąkowymi, choć łącznie zajmują one poniżej 20% powierzchni obszaru. Notowano tu też 8 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W okolicach Nakła na początku XX w. występowała bogata populacja <i>Coenagrion ornatum</i>. Rekomenduje się jego restytucję na tym terenie. Obszar częściowo pokrywa się z ważną ostoją ptasią o randze europejskiej E-33. Ostoja jest też ważnym korytarzem ekologicznym o randze międzynarodowej. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk: — 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaea</i>, <i>Potamogeton</i>, — 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubrum</i> p.p. i <i>Bidens</i> p.p., — 4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i>, <i>Pohlio-Callunion</i>, <i>Calluno-Arctostaphylian</i>), — 6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometalia</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenium septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>), — 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>),		

	— 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>), — 6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>), — 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>), — 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>), — 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i>, <i>Galio odorati-Fagenion</i>), — 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>), — 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>), — 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe, — 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>), — 91I0 Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>), — 1617 Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i> (= <i>Ostericum palustre</i>) Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG: — 1617 Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i> (= <i>Ostericum palustre</i>), — 1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>, — 1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>, — 1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>, — 4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i> — 1130 Boleń pospolity <i>Aspius aspius</i>, — 1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>, — 1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>.
--	---

Źródło: opracowanie własne na podstawie Standardowych Formularzy Danych dla obszarów Natura 2000

Tabela 10. Charakterystyka obszarów chronionego krajobrazu znajdujących się na terenie Gminy Lubasz

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU PUSZCZA NOTECKA	
Data wyznaczenia	1989-07-01
Obecnie obowiązujący akt prawny	Uchwała Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim
Powierzchnia	58170,0000 ha
Położenie (powiaty)	szamotulski, czarnkowsko-trzcianecki, obornicki, międzychodzki
Położenie (gminy)	Czarnków (gmina wiejska), Chrzypsko Wielkie (gmina wiejska), Ryczywół (gmina wiejska), Obrzycko (gmina wiejska), Drawsko (gmina wiejska), Połajewo (gmina wiejska), Wieleń (gmina miejsko-wiejska), Wronki (gmina miejsko-wiejska), Oborniki (gmina miejsko-wiejska), Lubasz (gmina wiejska)
Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej	Obejmuje część Pojezierza Poznańskiego i Kotliny Gorzowskiej, w skład obszaru wchodzi znaczna część Puszczy Noteckiej, która stanowi jeden z większych kompleksów leśnych kraju.

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU DOLINA NOTECI	
Data wyznaczenia	1989-07-01
Obecnie obowiązujący akt prawny	Uchwała Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim
Powierzchnia	68840,0000 ha
Położenie (powiaty)	czarnkowsko-trzcianecki, pilski, wągrowiecki, chodzieski
Położenie (gminy)	Czarnków (gmina wiejska), Trzcianka (gmina miejsko-wiejska), Chodzież (gmina wiejska), Wyrzysk (gmina miejsko-wiejska), Wysoka (gmina miejsko-wiejska), Wieleń (gmina miejsko-wiejska), Szamocin (gmina miejsko-wiejska), Chodzież (gmina miejska), Gołańcz (gmina miejsko-wiejska), Kaczory (gmina miejsko-wiejska), Budzyń (gmina miejsko-wiejska), Ujście (gmina miejsko-wiejska), Piła (gmina miejska), Czarnków (gmina miejska), Margonin (gmina miejsko-wiejska), Miasteczko Krajeńskie (gmina miejsko-wiejska), Lubasz (gmina wiejska), Białosławie (gmina wiejska)
Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej	Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://crfop.gdos.gov.pl>

Na obszarze chronionego krajobrazu zgodnie z ustawą o ochronie przyrody mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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,
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,

- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnoblotnych,
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od: linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej,
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od linii brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego,

Na obszarze chronionego krajobrazu, dla terenów objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i położonych w strefach, o których mowa w art. 23a ust. 1 pkt 1 (ustawy o ochronie przyrody), wprowadza się zakazy: lokalizowania nowych obiektów budowlanych, zalesiania oraz nieobjętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego położonych w strefach, o których mowa w art. 23a ust. 1 pkt 1, wprowadza się zakazy: lokalizowania nowych obiektów budowlanych, lokalizowania nowych obiektów budowlanych odbiegających od lokalnej formy architektonicznej, lokalizowania nowych obiektów budowlanych o wysokości przekraczającej 2 kondygnacje lub 7 m, zalesiania. Na terenie OChK zakazuje się niszczenia i uszkodzania obiektów o istotnym znaczeniu historycznym i kulturowym wskazanych w uchwale, o której mowa w art. 23a ust. 1.

Na terenie Gminy Lubasz znajduje się 10 użytków ekologicznych:

- **Użytek ekologiczny „Torfowisko nad jeziorem Kruteckim”** – znajduje się na terenie ddz. 106 wydz. I, oddz. 124 wydz. j, oddz. 152 wydz. c, f, na terenie Nadleśnictwa Krucz. Utworzony na podstawie Uchwały nr XIX/231/01 Rady Gminy w Lubasz z dnia 6 lutego 2001 roku w sprawie uznania za użytk ekologiczny gruntów w obrębie działki nr 16 w Kruteczku pn. "Torfowiska nad jeziorem Kruteckim". Użytek ekologiczny ma powierzchnię 29,0000 ha. Stanowi torfowisko okalające jezioro Kruteckie.
- **Użytek ekologiczny „Nad Strugą”** - znajduje się na działce o nr geodezyjnym 7007/16 w obrębie ewidencyjnym Dębe. Utworzony na podstawie Uchwały nr XXVIII/195/97 Rady Gminy w Lubasz z dnia 4 marca 1997 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne nieruchomości śródlęśnych. Użytek ekologiczny ma powierzchnię 0,4500 ha.
- **Użytek ekologiczny „Pod Grodziskiem”** - znajduje się na działce o nr geodezyjnym 7011/7 w obrębie ewidencyjnym Dębe. Utworzony na podstawie Uchwały nr XXVIII/357/06 Rady Gminy w Lubasz z dnia 21 września 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych. Użytek ekologiczny ma powierzchnię 0,2000 ha.
- **Użytek ekologiczny „Ptaszyniec”** - znajduje się na działce o nr geodezyjnym 7011/7 w obrębie ewidencyjnym Dębe. Utworzony na podstawie Uchwały Nr XXVIII/357/06 Rady Gminy w Lubasz z dnia 21 września 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych. Użytek ekologiczny ma powierzchnię 0,3800 ha.
- **Użytek ekologiczny „Dębska Łąka”** - znajduje się na terenie oddz. 11 wydz. z Nadleśnictwa Krucz. Utworzony na podstawie Uchwały Nr XXVIII/357/06 Rady Gminy w Lubasz z dnia 21 września 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych. Użytek ekologiczny ma powierzchnię 0,5000 ha.

- **Użytek ekologiczny „Ostoja”** - znajduje się na terenie oddz. 27 wydz. z Nadleśnictwa Krucz. Utworzony na podstawie Uchwały Nr XXVIII/357/06 Rady Gminy w Lubasz z dnia 21 września 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych. Użytek ekologiczny ma powierzchnię 1,1000 ha.
 - **Użytek ekologiczny „Uroczysko”** - znajduje się na terenie oddz. 277 wydz. O, oddz. 278 wydz. d Nadleśnictwa Krucz. Utworzony na podstawie Uchwały Nr XXVIII/357/06 Rady Gminy w Lubasz z dnia 21 września 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych. Użytek ekologiczny ma powierzchnię 1,7100 ha.
 - **Użytek ekologiczny „Bagienko”** - znajduje się na terenie oddz. 57 wydz. j Nadleśnictwa Krucz. Utworzony na podstawie Uchwały Nr XXVIII/357/06 Rady Gminy w Lubasz z dnia 21 września 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych. Użytek ekologiczny ma powierzchnię 0,0500 ha.
 - **Użytek ekologiczny „Bobrowisko”** - znajduje się na terenie oddz. 56 wydz. i Nadleśnictwa Krucz. Utworzony na podstawie Uchwały Nr XXVIII/357/06 Rady Gminy w Lubasz z dnia 21 września 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych. Użytek ekologiczny ma powierzchnię 0,1100 ha.
 - **Użytek ekologiczny „Trzęsawisko”** - znajduje się na terenie oddz. 56 wydz. h Nadleśnictwa Krucz. Utworzony na podstawie Uchwały Nr XXVIII/357/06 Rady Gminy w Lubasz z dnia 21 września 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych. Użytek ekologiczny ma powierzchnię 0,8200 ha
- Na terenie Gminy Lubasz znajduje się również **18** pomników przyrody.

Zgodnie z art. 45 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r., poz. 13 ze zm.), w stosunku do pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczania gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- 11) umieszczania tablic reklamowych.

Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:

- 1) prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;

- 2) realizacji inwestycji celu publicznego w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- 3) zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
- 4) likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

3.4.10. Zapobieganie poważnym awariom

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi rejestr zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu na terenie Gminy Lubasz nie występują zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) ani zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR). Generalny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi rejestr poważnych awarii. Zgodnie z nim, w latach 2010-2024 na terenie województwa wielkopolskiego doszło do 12 poważnych awarii przemysłowych. Na terenie Gminy Lubasz nie doszło do żadnej awarii mającej znamiona poważnej awarii przemysłowej.

4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Na podstawie powyższego opisu stanu środowiska określono najważniejsze zagrożenia środowiska mogące mieć charakter naturalny lub antropogeniczny. Rodzaj i intensywność zagrożeń są ściśle związana ze specyfiką danego obszaru, tj. rozwojem gospodarczym w powiązaniu z warunkami fizyczno-geograficznymi. Główne zagrożenia środowiska na terenie Gminy Lubasz związane są z działalnością człowieka oraz z wykorzystywaniem i przetwarzaniem zasobów przyrody. Źródłem presji na środowisko są poszczególne dziedziny gospodarki oraz codzienne bytowanie mieszkańców.

Tabela 11. Zagrożenia/problemy istotne z punktu widzenia ochrony środowiska występujące na terenie Gminy Lubasz

OBSZAR	ZAGROŻENIE/PROBLEM
Ochrona klimatu i jakość powietrza	Przekroczenia poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza (benzo(a)pirenu) - głównym źródłem jest spalanie w indywidualnych systemach grzewczych paliw stałych (węgla, koksy, drewna) oraz odpadów (kartony, odpady organiczne, butelki PET), a także niezadawalający stan techniczny tychże kotłów. Dodatkowo ww. problem potęguje wzmożony ruch samochodowy, z którego wynika również uciążliwość dla mieszkańców w postaci hałasu drogowego.
Zagrożenie hałasem	Hałas komunikacyjny, który wpływa nie tylko na degradację środowiska naturalnego, ale również negatywnie oddziałuje na zdrowie i komfort życia ludzi (hałas kolejowy – lokalizacja linii kolejowej nr 390 i 236, hałas drogowy – drogi wojewódzkie nr 140, 153 i 182).
Pola elektromagnetyczne	Zwiększenie ilości źródeł pól elektromagnetycznych oraz zwiększenie ich koncentracji - rozwój telekomunikacji i zwiększająca się liczba stacji bazowych telefonii komórkowej (w tym wprowadzanie technologii 5G).
Gospodarowanie wodami	Zła jakość wód powierzchniowych – charakteryzuje zły stan wód, w związku z czym są one zagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Wszystkie jednolite części wód posiadają derogacje od osiągnięcia celów środowiskowych. Zagrożenie suszą oraz degradacja ilościowa zasobów wodnych - Gmina Lubasz kwalifikuje się jako obszar silnie zagrożony suszą.
Gospodarka wodno-ściekowa	Gmina Lubasz jest skanalizowana w 54,8%, co może przyczynić się do nielegalnego zrzutu ścieków. Duża ilość zbiorników bezodpływowych na terenie gminy – 964 szt.
Zasoby geologiczne i gleby	Działania związane z pracami budowlanymi mogą przyczynić się do przekształceń gleb.
Gospodarowanie odpadami	Wysoka ilość wyrobów zawierających azbest – pomimo działań zmierzających do ich likwidacji, w dalszym ciągu na terenie Gminy odnotowano dużą ilość wyrobów do unieszkodliwienia (do kwietnia 2026 roku unieszkodliwiono 726 137 kg azbestu, natomiast do unieszkodliwienia zostało jeszcze 2 333 871 kg).

Zasoby przyrodnicze	Presja turystyczna i rekreacyjna na obszary cenne przyrodniczo. Presja urbanizacyjna na obszary cenne przyrodniczo.
Zagrożenie poważnymi awariami	Na terenie Gminy Lubasz nie występują zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii (ZZR) oraz zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR). Awarie są zdarzeniami trudnymi do przewidzenia, stąd konieczne jest doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego, wpojenie zasad postępowania mieszkańcom na wypadek wystąpienia awarii oraz utrzymanie infrastruktury umożliwiającej podjęcie działań w przypadku zaistnienia awarii.

Źródło: Opracowanie własne

5. Przewidywane oddziaływanie na środowisko

Realizacja działań zaplanowanych w ramach „Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034” wiąże się z przejściowym i krótkotrwałym negatywnym oddziaływaniem na środowisko, głównie na etapie realizacji zaplanowanych przedsięwzięć. Po realizacji inwestycji teren zostanie uprzątnięty. Pozytywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego zaobserwuje się po zakończeniu prac budowlanych. Ocenę wpływu poszczególnych działań na elementy środowiska przyrodniczego wykonano w formie opisowej wraz z merytorycznym uzasadnieniem.

Zadania zaplanowane w ramach Strategii zostały przeanalizowane w aspekcie oddziaływania na następujące komponenty środowiska: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat (w tym mikroklimat), klimat akustyczny, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne, obszary chronione, cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. Szczegółową analizę przedstawiono poniżej.

5.1. Różnorodność biologiczna, fauna i flora, obszary chronione oraz cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000

W ramach dokumentu zaplanowano działania polegające na poprawie efektywności energetycznej budynków. Należy jednak pamiętać, że prace termomodernizacyjne stanowią zagrożenie dla ptaków gniazdujących w budynkach (np. jaskółki, wróble) oraz dla nietoperzy. Dlatego też przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Prace termomodernizacyjne powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 1 marca do 15 października, a po przeprowadzeniu prac lub w ich trakcie należy instalować budki lęgowe. Zadanie to na etapie budowy będzie wiązało się z krótkookresowym negatywnym oddziaływaniem w zakresie hałasu oraz ilości wytwarzanych odpadów. W dłuższym horyzoncie czasowym będzie oddziaływać pozytywnie, w sposób pośredni na jakość powietrza, klimat, zasoby naturalne. Wyżej wymienione działania będą miały bezpośredni i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego oraz na wpływ na zdrowie ludzi.

W kategorii negatywnych oddziaływań pośrednich można wskazać wzrost presji urbanizacyjnej i aktywizacji gospodarczej na tereny po ich uzbrojeniu w sieć kanalizacyjną i wodociągową. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej nie będzie negatywnie oddziaływać na gatunki dziko żyjących zwierząt, oddziaływanie takie może wystąpić jedynie na etapie prowadzenia prac budowlanych. Będzie to jednak oddziaływanie chwilowe i odwracalne. Negatywne oddziaływanie o charakterze krótkoterminowym związane będzie z koniecznością przekształcenia powierzchni ziemi. Z uwagi na konieczność prac ziemnych wystąpić może bezpośrednie, krótkoterminowe, negatywne oddziaływanie na roślinność występującą w rejonie inwestycji (głównie na strefę korzeniową drzew). Oddziaływanie na środowisko związane z realizacją inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej wystąpi na etapie budowy i wykonania obiektów i urządzeń. Z uwagi na charakter działań, wystąpić mogą chwilowe, negatywne oddziaływania na elementy biotyczne (np. niszczenie siedlisk roślin i zwierząt). W ogólnym rozrachunku, korzyści wynikające z uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej są o wiele większe.

Strategia Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 przewiduje do realizacji działanie pn. „Budowa, oraz rozbudowa zielono-niebieskiej infrastruktury”. Jednym ze sposobów na uczynienie gminy przyjaznej dla mieszkańców jest zielona infrastruktura. Zieleń aktualnie określana jest często mianem „zielonej infrastruktury”, ponieważ dokładnie tak jak infrastruktura techniczna, pełni bardzo istotną rolę dla poprawy warunków życia, podnosząc jego komfort. Zieleń pełni także funkcję klimatyczną, bowiem duże powierzchnie terenów zieleni wysokiej, parkowej, a także lasy miejskie ograniczają efekt „wyspy ciepła”, który bywa szczególnie uciążliwy w trakcie letnich upałów. Wówczas różnica temperatur między centrami miast, gdzie tej zieleni jest stosunkowo mało, a przedmieściami, gdzie jest jej więcej, może dochodzić nawet do 4 st. C. Kluczowe są również drzewa – będące jednym z głównym elementów zielonej infrastruktury. Stanowią one nie tylko schronienie przed promieniami słonecznymi, ale także ochładzają. Drzewa produkują tlen, obniżają temperaturę, nawilżają i oczyszczają powietrze, a także ułatwiają retencjonowanie wody. Pozytywnie wpływają też na nasze samopoczucie.

Zielono-niebieska infrastruktura to koncepcja wykorzystania terenów zieleni i zasobów wodnych w obszarach miejskich do łagodzenia negatywnych skutków urbanizacji oraz zmian klimatycznych. Zieleń i woda traktowane są jako infrastruktura, ponieważ są projektowane jako system, który ma użytkowy charakter i jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania współczesnych terenów zurbanizowanych. Koncepcja polega na zastępowaniu terenów utwardzonych w przestrzeni miasta wielofunkcyjnymi rozwiązaniami bazującymi na elementach przyrodniczych oraz wodnych. W zielono-niebieskiej infrastrukturze powierzchnie biologicznie czynne w mieście stanowią system rozwiązań technologicznych, który wspomaga tradycyjne rozwiązania infrastruktury miejskiej (np. kanalizacji deszczowej) – a z czasem może je zastępować. Najważniejsze funkcje obiektów zielono-niebieskiej infrastruktury to zatrzymywanie wody deszczowej, oczyszczanie, nawilżanie i ochładzanie powietrza. Dodatkowymi zaletami tych rozwiązań są niskie koszty utrzymania, możliwość dopasowania ich do zróżnicowanych funkcji miejskich oraz walory estetyczne³.

Celem zarówno małej jak i dużej retencji jest zachowanie wody opadowej w miejscu, gdzie ona spadła. Zbiorniki retencyjne gromadzą ją w okresie nasilonych opadów i stanowią rezerwuuar wody na czas suszy. To pozwala na przetrwanie wodnym ekosystemom, znacznie spowalnia również procesy suszowe. Zbiorniki retencyjne zmniejszają także ryzyko powodziowe. Budowa małych i dużych zbiorników wodnych ma kluczowe znaczenie dla zmniejszenia skutków skrajnych zjawisk hydrologicznych, jakich obecnie doświadczamy na skutek zmian klimatu. Działania małej retencji mają na celu likwidację przyczyn i skutków pogorszenia naturalnych stosunków wodnych poprzez spowalnianie odpływu wody na terenie całego kraju, minimalizację skutków suszy, przeciwdziałanie powodzi i odtworzenie lub zachowanie istniejących obszarów wodno-błotnych m.in. poprzez wspieranie prośrodowiskowych metod retencjonowania wody tj. zachowanie naturalnych „zbiorników retencyjnych”, renaturyzacja siedlisk podmokłych, czy integracja działań różnych podmiotów pozwalająca na uzyskanie efektu ekologicznego. W ramach przedmiotowego dokumentu przewidziano do realizacji zadanie pn. „Program retencji i melioracji, w tym budowa zbiornika wodnego oraz odtworzenie rowów melioracyjnych”. W obrębie terenów użytkowanych rolniczo (zwykle w obrębie różnego rodzaju użytków zielonych) istnieje gęsta sieć rowów i kanałów, będących składnikami rozwiniętej sieci melioracyjnej. Prace obejmujące kanały i rowy podlegające stałemu, regularnemu

³ <https://ade.niaiu.pl/archipediapl/zielono-niebieska-infrastruktura> (data dostępu: 23.03.2026 r.)

utrzymaniu nie powinny powodować z reguły drastycznych zmian w warunkach wodnych otoczenia, ich wpływ na otoczenie generalnie jest umiarkowany. Dotyczy to przypadków, kiedy działania służą utrzymaniu pewnego poziomu drożności cieków, zapobiegają nadmiernemu zabagnianiu otoczenia, ale uwzględniają jednocześnie potrzebę retencjonowania wody w ich obrębie, tzn. nie służą wyłącznie do ukierunkowanego, jak najszybszego odprowadzenia wody. W większości przypadków oddziaływania na obszary chronione i ekosystemy zależne od wód obejmują także strefę przyległą do koryta rzeki, tj. siedliska przyrodnicze w obrębie których warunki wodne powiązane są z korytem cieku. Wszystkie działania mają na celu służyć ochronie przyrody, nawet jeżeli będzie konieczne krótkotrwałe przekształcenie jednego z komponentów środowiska, np. podczas prac inwestycyjnych, budowlanych. Będą one przeprowadzane z uwzględnieniem wszystkich zasad ustawy o ochronie przyrody.

W dokumencie przewidziano do realizacji działania polegające na modernizacji i budowie dróg oraz ścieżek rowerowych. Tego typu działania wiążą się ze znaczącym oddziaływaniem o charakterze lokalnym, powodującym zaburzenia stosunków wodnych (melioracja, budowa systemów odwadniających), przekształcenia powierzchni ziemi, degradację krajobrazu oraz emisję hałasu. Emisja substancji z silników pojazdów jest znaczna i oddziałuje na stan czystości powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, jednak ich wpływ maleje wraz z odległością. Oprócz tego, zarówno podczas budowy, jak i eksploatacji, istnieje wysokie ryzyko znacznej fragmentacji przestrzeni, czego jednym z elementów może być przerwanie szlaków migracyjnych zwierząt. Fragmentacja przestrzeni przyrodniczej wiąże się także z niekorzystnymi skutkami m. in. dla ochrony siedlisk i gatunków, ochrony lasów i gospodarki wodnej. Na etapie samej eksploatacji dróg przewiduje się wystąpienie zmian mikroklimatu, degradację krajobrazu oraz emisję zanieczyszczeń do atmosfery i pogorszenie klimatu akustycznego. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie drogi mogą wystąpić zanieczyszczenia gleb i wód związane ze spływami powierzchniowymi substancji chemicznych stosowanych przy ich utrzymaniu, wyciekami z pojazdów. Zagrożenie stanowią także wytwarzane odpady (remonty dróg, ale też ich eksploatacja, np. zmiotki z oczyszczania ulic, odpady powstałe w wyniku zdarzeń losowych, w tym wypadków i kolizji drogowych). Rozbudowa układu komunikacyjnego może wpłynąć na zwiększenie natężenia ruchu, a przez to na wzrost emisji spalin. Rozwój sieci drogowej sprzyjać będzie rozrastaniu się terenów zurbanizowanych, a także zwiększonej presji na tereny cenne przyrodniczo w związku z łatwiejszą dostępnością do nich. Uciążliwości pochodzenia komunikacyjnego mogą wpływać na obniżenie jakości warunków zamieszkiwania na terenach mieszkaniowo-usługowych i komfortu wypoczynku na terenach rekreacyjnych (hałas, emisje, rozczłonkowanie terenów zieleni). Biorąc pod uwagę zadania wyznaczone w projekcie Strategii polegające na rozbudowie i przebudowie dróg, ze względu na istniejące zadrzewienia przydrożne należy wziąć pod uwagę, że drzewa wymagają szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy również pamiętać, aby zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy pamiętać o zastosowaniu rozwiązań zapewniających ochronę drzew i gleby tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowej strefy ochrony drzew (SOD) - wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej

ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarznięciem korzeni żywicielskich. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew. (Suchocka M., 2016, Organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych, Warszawa).

Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.), tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji. Drogi, podobnie jak linie kolejowe, są przedsięwzięciami liniowymi, które mogą przecinać trasy migracyjne zwierząt. Tym samym pojawia się możliwość wtargnięcia zwierzęcia przed samochód, co może prowadzić do jego śmierci, a jednocześnie jest niebezpieczne dla kierowcy i pasażerów samochodu. Aby zmniejszyć śmiertelność zwierząt, często instaluje się siatki zabezpieczające przy drogach, szczególnie o większych dopuszczalnych maksymalnych prędkościach poruszania się pojazdów. Instalowanie siatek i innych zabezpieczeń uniemożliwia migrację zwierząt. Dlatego budując drogi, należy zaplanować miejsca, w których zwierzęta będą mogły bezpiecznie pokonywać taką przegrodę liniową. Dla małych zwierząt i płazów mogą być stosowane przepusty.

W północnej i wschodniej części gminy tereny rolne pokrywają znaczną część jej powierzchni i charakteryzują się przyzwoitą przydatnością do produkcji rolnej. Oznacza to, że zmiana przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze (rozwój energetyki odnawialnej) głównie powinna się odbywać na gruntach o niższych klasach gruntów. Biorąc pod uwagę ukształtowanie terenu, rozległe tereny rolne wokół miejscowości ze zwartą zabudową minimalizującą negatywny wpływ instalacji, brak wysokich przeszkód naturalnych i sztucznych, na terenie Gminy Lubasz występują korzystne warunki do lokalizowania urządzeń wytwarzających energię elektryczną z wiatru, promieniowania słonecznego, natomiast utrzymujący się wysoki charakter rolniczy w gminie do lokalizowania biogazowni.

W związku z powyższym urządzenia wytwarzające energię należy lokalizować:

- W pobliżu potencjalnych punktów przyłączenia przyszłych urządzeń – na terenie Gminy Lubasz preferowaną infrastrukturą przyłączeniową są linie elektroenergetyczne oraz Główne Punkty Zasilania znajdujące się w gminach sąsiednich.
- Na użytkach rolnych o niskich klasach (RIV, RV i RVI) oraz nieużytkach
- Wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, przy których uciążliwość infrastruktury drogowej uniemożliwia lokalizowanie zabudowy mieszkaniowej
- Poza panoramami, osiami, punktami i strefami widokowymi; w szczególnych przypadkach należy wykonać przedinwestycyjne studium krajobrazowe, określające realny wpływ inwestycji na krajobraz gminy
- Bez ingerencji w elementy środowiska naturalnego, m. in. w odpowiedniej odległości od krawędzi lasów, szpalerów drzew, jezior, stawów i innych zbiorników wodnych; w szczególnych przypadkach należy wykonać przedinwestycyjne monitoringi środowiskowe, dotyczące

lokalizacji siedlisk, miejsc żerowania zwierząt, a także miejsc występowania chronionych gatunków roślin i grzybów.

- Z zachowaniem odpowiednich wymogów odległościowych i lokalizacyjnych wynikających z przepisów odrębnych, uwzględniających m.in. odległość od dróg, linii elektroenergetycznych, gazociągów, zabudowy, lasów, jezior i rzek
- W niektórych przypadkach lokalizacja urządzeń zostanie określona poprzez procedurę oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.
- Jeśli nie zakazują tego przepisy odrębne oraz zapisy dokumentów planistycznych, na terenach przeznaczonych pod zabudowę produkcyjną wyznaczonych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

W ramach dokumentu zaplanowano również działania wpływające na zwiększenie efektywności energetycznej pn. „Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii”. Elektrownie fotowoltaiczne służą do bezpośredniej konwersji energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną. Jest to jedyna technologia konwersji energii, która jest w pełni pasywna. Zjawisko konwersji fotowoltaicznej jest bezgłośnie, bezwibracyjne oraz nie posiadające skutków ubocznych. Praca paneli fotowoltaicznych w fazie eksploatacji nie zanieczyszcza powietrza oraz nie wytwarza odpadów. Poza okresową obsługą konserwacyjną oraz pracami pobocznymi (koszenie traw wokół paneli), praca farmy fotowoltaicznej odbywa się bezobsługowo, bez udziału człowieka. Oddziaływanie może powstawać jednak poprzez wprowadzenie nowego elementu do krajobrazu, co spowoduje zmniejszenie niewielkiej powierzchni. Może to być również bariera migracyjna dla zwierząt. W celu ograniczenia takiego oddziaływania zakłada się lokalizację inwestycji związanych z panelami fotowoltaicznymi w postaci punktowych urządzeń na budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych. Kluczowy w tym przypadku może być wpływ na ptaki. Jednym ze skutków oddziaływania paneli fotowoltaicznych na ptaki, mogą być liczne kolizje z takimi instalacjami. Panele odbijają nieboskłon lub imitują wodę, co prowadzi do masowego zderzenia przy próbie lądowania lub lotu. Zdarza się również, że ptaki drapieżne w pogoni za ofiarą, wlatują z dużą prędkością w panele, które imitują niebo. Innym zagrożeniem ze strony energetyki słonecznej jest przypadkowe wlatywanie ptaków w strefy przepływu energii słonecznej. W takich strefach, temperatura może sięgać nawet 500-800°C, przy czym pióra ptaków ulegają zniszczeniu już w temperaturze 160°C. W wyniku tak wysokich temperatur następuje śmierć lub trwała niezdolność do lotu. Panele w przeciwieństwie do turbin wiatrowych nawet, gdy w danej chwili nie są używane – generują ciepło i zagrażają ptakom. Problem odbicia może również dotyczyć owadów składających jaja w wodzie (np. jętki, widelnice), które również mogą traktować kolektory jako obiekty wodne i składać na nich jaja, co w efekcie może oznaczać znaczny spadek sukcesu rozrodczego owadów, a co za tym idzie ograniczenie zasobów pokarmowych dla ptaków. W związku z powyższym zaleca się stosowanie powłok antyrefleksyjnych, które zmniejszą współczynnik odbicia światła od powierzchni ogniwi, jednocześnie zwiększając absorpcję promieniowania słonecznego i poprawiając parametry elektryczne ogniwa. Powłoka antyrefleksyjna eliminuje efekt tafla wody. W celu zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej oddziaływań na środowisko zaleca się także zastosowanie proekologicznej technologii prac budowlanych, dobór technologii oraz parametrów technicznych planowanych elektrowni ograniczający wpływ na środowisko. Wprowadzenie odnawialnych źródeł energii mimo wprowadzenia w teren nowych instalacji i powstanie hałasu przy pracach budowlanych w konsekwencji przyczyni się

do zmniejszonego zapotrzebowania na energię z konwencjonalnych źródeł energii. Zmniejszy się więc emisja zanieczyszczeń do atmosfery szkodliwych substancji powstałych np. przy spalaniu węgla kamiennego.

Urządzenia wytwarzające energię z promieniowania słonecznego winny swoim oddziaływaniem mieścić się na obszarze objętym inwestycją. Farmy fotowoltaiczne, szczególnie wielkopowierzchniowe, należy lokalizować poza lokalnymi korytarzami migracji zwierząt, na otwartych przestrzeniach terenów rolnych o niższych klasach bonitacyjnych oraz o korzystnych nachyleniach stoków. Należy zachować odpowiednią odległość od dróg w celu zredukowania, a w najlepszym przypadku unikania efektu olśnienia – oślepiania osób znajdujących się w pojazdach światłem odbitym od paneli fotowoltaicznych.

W ramach kierunków działań zaplanowano rozwój odnawialnych źródeł energii, do czego może zaliczyć się również energetyka wiatrowa. Powszechnie uważa się, że turbiny elektrowni wiatrowych mogą być poważnym zagrożeniem dla ptaków i nietoperzy. Z tego względu zaleca się dokonać rocznej inwentaryzacji przyrodniczej w miejscu planowanego przedsięwzięcia. Elektrownie wiatrowe stwarzają dwa główne zagrożenia populacji ptaków – utratę siedlisk oraz śmiertelność w wyniku kolizji z elementami turbin wiatrowych, głównie łopat. Negatywne oddziaływanie elektrowni wiatrowych na nietoperze jest podobne jak w przypadku ptaków. Następuje albo utrata siedlisk albo śmierć w kolizji z wiatrakami. Nietoperze giną wskutek bezpośrednich kolizji z elementami ruchomymi turbiny wiatrowej, a także z powodu szoku ciśnieniowego, który powoduje pękanie ich pęcherzyków płucnych, gdy dostają się w obszar obniżonego ciśnienia za obracającą się łopatą wirnika. Szczególnie niebezpieczne dla nietoperzy są wiatraki w okolicy zalesionej i na grzbiecie wzniesienia, ale zdarzają się elektrownie wiatrowe z wysoką śmiertelnością nietoperzy zlokalizowane na obszarze nizinnym, pozbawionym otoczenia drzew. Z tych względów ważna jest wcześniejsza ocena terenu planowanej lokalizacji masztu elektrowni wiatrowej pod kątem możliwości występowania nietoperzy.

Realizacja projektów wiatrowych może powodować:

- a) śmiertelność ptaków w wyniku kolizji z pracującymi siłowniami i/lub elementami infrastruktury towarzyszącej, w szczególności napowietrznymi liniami energetycznymi;
- b) zmniejszanie liczebności ptaków wskutek utraty i fragmentacji siedlisk spowodowanej odstraszeniem z okolic siłowni i/ lub w wyniku rozbudowy infrastruktury komunikacyjnej energetycznej związanej z obsługą elektrowni wiatrowych,
- c) zaburzenia funkcjonowania populacji, w szczególności zaburzenia krótko- i długodystansowych przemieszczeń ptaków (efekt bariery).

Zasadnicze znaczenie z uwagi na możliwe negatywne skutki dla populacji ptaków mają dwa pierwsze rodzaje oddziaływań – śmiertelność w wyniku kolizji oraz utrata siedlisk. Wpływ na rodzaj i skalę oddziaływania ma również typ turbin wiatrowych wykorzystywanych w projekcie (wysokość wieży, średnica wirnika, oświetlenie, osiągnięta prędkość liniowa wierzchołków śmigieł), liczba turbin w ramach parku i powierzchnia zajmowana przez projekt, lokalizacja turbin w ramach projektu (turbin względem siebie i wobec elementów środowiska), czy występowanie w sąsiedztwie innych parków wiatrowych (oddziaływania skumulowane). Ten ostatni element będzie nabierał znaczenia wraz z zagęszczaniem lokalizacji farm wiatrowych. Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania na ptaki jest wyższe w przypadku lokalizacji elektrowni wiatrowych na terenach intensywnie wykorzystywanych przez ptaki. Inwestycje lokalizowane na takich obszarach, w szczególności terenach o wysokim natężeniu

przemieszczeń ptaków w przestrzeni powietrznej, mają większy potencjał negatywnego oddziaływania niż przedsięwzięcia realizowane w lokalizacjach o małym natężeniu wykorzystania przestrzeni powietrznej przez ptaki. I odwrotnie – tereny o niskim natężeniu przemieszczeń cechuje niższe ryzyko negatywnego oddziaływania. Znaczenie ma jednak również sposób wykorzystania przestrzeni powietrznej przez ptaki (pułapy przelotów, czas i sposób użytkowania terenu - np. czy jest to noclegowisko, żerowisko, teren lęgowy) oraz skład gatunkowy ptaków występujących na obszarze lokalizacji (badania wykazują, iż ryzyko kolizji z elektrowniami wiatrowymi jest różne dla poszczególnych gatunków). Podstawowe znaczenie dla minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań elektrowni wiatrowych na ptaki ma właściwy wybór lokalizacji, w szczególności unikanie lokalizowania elektrowni wiatrowych:

- a. na obszarach użytkowanych intensywnie przez ptaki,
- b. w miejscach koncentracji występowania gatunków znanych ze swej kolizyjności, takich jak np.: ptaki drapieżne (szponiaste), mewy i rybitwy, ptaki migrujące nocą, sowy oraz wybrane gatunki wykonujące w powietrzu pokazy godowe,
- c. w miejscach koncentracji ptaków blaskodziobych oraz siewkowych, w odniesieniu do których stwierdzono silne reakcje unikania elektrowni wiatrowych, prowadzące do utraty siedlisk tych ptaków,
- d. na obszarach wyjątkowo cennych dla awifauny lęgowej⁴.

Aby ograniczyć wpływ elektrowni wiatrowej na nietoperze zaleca się następujące działania zapobiegawcze i łagodzące:

- 1) wyłączanie turbin w pewnych okresach w czasie aktywności nietoperzy przy prędkościach wiatru poniżej 6 m/s;
- 2) niezalesianie terenów, na których staną turbiny, i niewprowadzanie ciągów zieleni w ich pobliżu (dotyczy głównie prognoz dla zmian w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, a w raportach może dotyczyć terenów zarządzanych przez inwestora – np. dróg dojazdowych);
- 3) unikanie oświetlania turbin światłem białym – zastrzeżenie to nie dotyczy oświetlenia wynikającego z przepisów dotyczących bezpieczeństwa ruchu powietrznego;
- 4) zachowanie co najmniej 200 m odległości elektrowni wiatrowych od ważnych żerowisk i miejsc zwiększonej aktywności nietoperzy, przy czym przyjęta odległość powinna być uzależniona od stwierdzonych gatunków, rodzaju siedliska i innych okoliczności;
- 5) zachowanie co najmniej 200 m odległości elektrowni wiatrowych od liniowych elementów krajobrazu (np. alei, szpalerów drzew, innych zadrzewień i zakrzewień), których wykorzystywanie przez nietoperze potwierdzono w wyniku badań;
- 6) rezygnacja z części elektrowni wiatrowych na farmie lub zmiana ich umiejscowienia, w celu uniknięcia lokalizacji elektrowni wiatrowych na przecięciu istotnych szlaków migracji lub w innych miejscach o wysokiej aktywności nietoperzy⁵.

Dla każdej planowanej inwestycji konieczne jest przeprowadzenie całorocznych lub zbliżonych do całorocznych badań (obejmujących co najmniej okres od kwietnia do października). Dla każdej planowanej farmy wiatrowej (zwarłego kompleksu elektrowni wiatrowych lub pojedynczych elektrowni wiatrowych posadowionych w znacznym oddaleniu od innych) konieczne są osobne

⁴ PSEW (2008). Wytyczne w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki. Szczecin.

⁵ Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze (wersja II, grudzień 2009), Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra” oraz Porozumienie dla Ochrony Nietoperzy

badania. Niedopuszczalne jest określanie aktywności nietoperzy na podstawie analogii z innym, nawet bardzo podobnym siedliskowo obszarem⁶.

Powstanie farmy wiatrowej na terenie dotychczas niezainwestowanym może skutkować obniżeniem zagęszczeń lęgowych ptaków w sąsiedztwie takiej inwestycji (Pearce-Higgins i in. 2009). Szerokość takiego buforu spadku może wynosić od 500-800 m dla mniejszych ptaków gniazdujących w siedliskach pól uprawnych, a także podmokłych łąk. Przejawia się to zmniejszeniem sukcesu lęgowego, co w efekcie prowadzi do obniżenia przeżywalności populacji i ograniczenia jej rozwoju. Dla większych gatunków negatywny wpływ, jaki może wywierać powstanie zespołu turbin wiatrowych może sięgać kilku kilometrów (Sikora i in., 2008, Chylarecki 2009). W związku z tym, w cytowanym powyżej opracowaniu proponuje się następujące szczegółowe zasady lokalizacji elektrowni wiatrowych ze względu na ochronę ptaków: efekt odstraszący pracujących siłowni wiatrowych na ptaki lęgowe stwierdzono w odległości do 200 m od siłowni. Wielkość tę (200 m) należy więc przyjąć jako wielkość graniczną odległości lokalizacji elektrowni wiatrowej od atrakcyjnych lęgowisk ptaków; efekt odstraszący pracujących siłowni wiatrowych na ptaki nieleęgowe - żerujące lub odpoczywające na terenach otwartych ustępuje zazwyczaj w odległości 200-500 m, zaś wyjątkowo może się on pojawiać aż do odległości 800 m. Dla bezpieczeństwa projektowego jako wielkość graniczną odległości lokalizacji elektrowni wiatrowej od miejsc liczego przebywania ptaków nielegowych należy przyjąć 800 m; pracujące siłownie wiatrowe działają odstrasząco na ptaki przelatujące, mogą więc zakłócać przemieszczanie się ptaków wzdłuż korytarzy ekologicznych. Dla bezpieczeństwa projektowego jako wielkość graniczną odległości lokalizacji elektrowni wiatrowej od korytarzy ekologicznych należy przyjąć 800 m.

Biomasa używana jest na cele energetyczne w procesach bezpośredniego spalania biopaliw stałych (np. drewno, słoma, osady ściekowe, odpady spożywcze) lub też spalania przetworzonej biomasy na paliwa ciekłe (np. sekty oleju rzepakowego, alkohol), bądź gazowe (np. biogaz rolniczy, biogaz z oczyszczalni ścieków, gaz wysypiskowy, gaz drzewny). Obecnie głównym źródłem biomasy stosowanej do fermentacji metanowej są odpady pochodzenia zwierzęcego, roślinnego i przemysłowego. Odpady te charakteryzują się niską wydajnością metanu z tony suchej masy (ts), która wynosi poniżej 300 m³/ts, a często poniżej 100 m³/ts. Wykorzystanie takiej biomasy do produkcji biogazu charakteryzuje się niską opłacalnością a ich ilość liczona w skali kraju nie pokryje zapotrzebowania na energię odnawialną przez bioekoenergetykę. Dlatego odpady tego typu mogą być stosowane jako dodatkowe źródło biomasy. Podstawowym źródłem biomasy dla potrzeb bioekoenergetyki powinny być celowe uprawy roślin charakteryzujących się dużą wydajnością wytwarzania biometanu z jednej tony suchej masy dochodzącą nawet do 840 m³. Do takich roślin należą np. buraki pastewne czy trawy (tabela 1). Drugim, dużym źródłem biomasy mogą być produkty uboczne produkcji roślinnej tj. liście, łęty ziemniaczane, słomy zbóż i innych roślin lub też odpady poprodukcyjne z buraków cukrowych ziemniaków itp. Zastosowanie energii ze źródeł odnawialnych niesie ze sobą wiele korzyści, w tym zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, dywersyfikację dostaw energii czy zmniejszoną zależność od rynków paliw kopalnych (w szczególności węgla, ropy naftowej i gazu). Budowa oraz eksploatacja biogazowni może wpływać na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego (powodować przekroczenia m.in. dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla czy substancji odorowych), środowisko gruntowo-

⁶ Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze (wersja II, grudzień 2009), Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra” oraz Porozumienie dla Ochrony Nietoperzy

wodne (pobór wody, zanieczyszczenia wód ściekami i wodami opadowymi) oraz klimat akustyczny (emisja hałasu).

W przypadku energetyki wiatrowej lokalizowanie elektrowni oraz ich oddziaływanie musi uwzględniać przepisy prawne, w szczególności obowiązujące aktualnie zapisy Ustawy z dnia 9 marca 2023 r. o zmianie ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2023 poz. 553 z późn. zm.). Ustawa ta określa:

- warunki i tryb lokalizowania, budowy i przebudowy elektrowni wiatrowych
- zasady i sposób konsultowania ze społecznością lokalną lokalizowania elektrowni wiatrowych
- zasady lokalizowania nowej zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie elektrowni wiatrowych
- zasady lokalizowania, budowy i przebudowy sieci elektroenergetycznych najwyższych napięć w sąsiedztwie elektrowni wiatrowych
- zasady partycypacji mieszkańców gminy w korzyściach wynikających z lokalizacji elektrowni wiatrowych
- zasady bezpiecznej eksploatacji elementów technicznych elektrowni wiatrowych.

Aby ograniczyć oddziaływanie biogazowni na ww. elementy środowiska należy budować takie obiekty w odpowiedniej odległości od siedlisk ludzkich, z uwzględnieniem występowania przeważających kierunków wiatrów, tak żeby przez jak najdłuższą część roku znajdowała się po stronie zawietrznej względem obiektów mieszkalnych. Wskazane jest również eliminowanie transportu surowców i odpadów pofermentacyjnych przez tereny zabudowane. Zaleca się również odizolowanie biogazowni od przyległych terenów zamieszkałych ogrodzeniem systemowym np. metalowym oraz pasami zieleni średnio- i wysokopiennej. Istotne jest również osiągnięcie i utrzymanie właściwej stabilności procesu fermentacji; odpowiednie uszczelnienie urządzeń, a w szczególności komór fermentacyjnych m.in. poprzez zastosowanie betonu, materiałów uszczelniających oraz zabezpieczających ścian zbiorników o odpowiedniej klasie.

Biogazownie, w celu optymalizacji produkcji energii, należy lokalizować w pobliżu źródeł paliwa. W związku z tym pod względem lokalizacyjnym biogazownie winny być sytuowane w bezpośrednim pobliżu biomasy, np. przy wysypiskach, dużych gospodarstwach rolnych, zakładów, w których występuje produkcja odpadów mogących być użytych w biogazowniach.

Podstawowe zasady lokalizacji urządzeń wytwarzających energię o mocy zainstalowanej powyżej 500 kW:

- Konieczne jest uzyskanie odpowiedniej decyzji lokalizacyjnej – w formie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku, decyzji o warunkach zabudowy, o ile przepisy dopuszczają jej stosowanie dla danego przedsięwzięcia.
- W dokumentach planistycznych należy jednoznacznie wskazać rodzaj planowanej instalacji – urządzenia różnią się bowiem mocą, źródłem energii oraz technologią jej wytwarzania.
- Wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, a w określonych przypadkach – sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko.

- Wybór lokalizacji powinien uwzględniać istniejącą infrastrukturę techniczną, zwłaszcza energetyczną (w celu ułatwienia przyłączenia i poprawy opłacalności inwestycji) oraz drogową (zapewniającą właściwy dojazd).
- Należy minimalizować potencjalne konflikty przestrzenne oraz ograniczać negatywne oddziaływania inwestycji na obszary sąsiednie – urządzenia powinny być sytuowane w miejscach nieuciążliwych dla zabudowy mieszkaniowej i terenów cennych przyrodniczo.
- Lokalizacja musi uwzględniać istniejące i planowane formy ochrony przyrody, aby ograniczyć wpływ inwestycji na obszary chronione zgodnie z obowiązującymi przepisami i dokumentami ochronnymi.
- W określonych sytuacjach konieczne jest wykonanie audytu krajobrazowego oceniającego wpływ inwestycji na otaczający krajobraz.
- Podczas sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy przeprowadzić konsultacje społeczne, co umożliwia uwzględnienie opinii mieszkańców w procesie decyzyjnym dotyczącym lokalizacji inwestycji.

Dla obszarów najbardziej cennych pod względem bioróżnorodności konieczne jest opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które w szczególności będą określać wymogi zagospodarowania terenu względem wymogów ochrony środowiska (doliny rzeczne, tereny leśne). Zatem w ramach przedmiotowego dokumentu zaplanowano do realizacji zadania polegające na: regulacji polityki przestrzennej m.in. poprzez wdrożenie zmian wynikających z nowego systemu planowania przestrzennego w celu poprawy ładu przestrzennego gminy.

Zwraca się też uwagę na właściwy dobór roślinności podczas prowadzenia jakichkolwiek nasadzeń, gdyż gatunki obce mogą się rozsiewać poza teren inwestycji i zagrażać gatunkom rodzimym i chronionym. W związku z tym zaleca się stosowanie wyłącznie gatunków rodzimych np. klon polny, klon zwyczajny, klon jawor, olsza czarna, olsza szara, brzoza brodawkowata, topola biała, dąb bezszypułkowy, dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, lipa szerokolistna.

W ostatnich latach wskazuje się na efekty globalnego ocieplenia, dlatego w planowanych działaniach Strategii należy uwzględnić również zachodzące zmiany klimatu. Nie są one obojętne dla bioróżnorodności. Zmiany klimatu zachodzące w strefie klimatu umiarkowanego przejawiają się przyspieszeniem wiosny i zmianami rozkładu temperatur latem. Wcześniej kwitną wiosenne kwiaty, przyspieszona jest pora godów ptaków, ptaki zakładają gniazda o kilkanaście dni wcześniej. Zauważalne jest przyspieszenie wegetacji wczesną wiosną, a następnie jej wcześniejsze zamieranie jesienią. Zmiany klimatyczne wpływają i wpływać będą, na zasięg i rozmieszczenie gatunków, ich cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska różnie reagują na zmiany klimatyczne – niektóre europejskie gatunki mogą na nich skorzystać, inne – mogą znacznie ucierpieć. Większość prognoz zmian klimatu opiera się o zmiany średnich wartości parametrów klimatycznych tj.: opady, temperatura, kierunek wiatru. Warto jednak zaznaczyć, że często zmiany w zasięgu, wielkości populacji, parametrach rozrodu, a w konsekwencji – całej bioróżnorodności, wynikają ze zmiany frekwencji i amplitudy zjawisk ekstremalnych, takich jak powodzie, wichury, ulewę. Zjawiska ekstremalne wpływające na parametry biologiczne populacji, a w konsekwencji na bioróżnorodność, mogą oddziaływać znacznie intensywniej niż przewiduje to większość współczesnych modeli.

Wszystkie działania proponowane w ramach Strategii mają na celu służyć ochronie przyrody, nawet jeżeli będzie konieczne krótkotrwałe przekształcenie jednego z komponentów środowiska, np. podczas prac inwestycyjnych, budowlanych. Będą one przeprowadzane z uwzględnieniem wszystkich zasad ustawy o ochronie przyrody.

Działania inwestycyjne prowadzone na terenach objętych formami ochrony przyrody muszą być tak prowadzone, aby nie naruszać przedmiotu ich ochrony oraz nie wpływać znacząco negatywnie na integralność tych obszarów, także w skali ponadregionalnej. Wszystkie plany i inwestycje, które nie będą wywierały istotnie negatywnego wpływu na obszary chronione, są dopuszczalne. Nawet w razie stwierdzenia znacząco negatywnego oddziaływania na obszary chronione nie wyklucza się w bezwzględny sposób możliwości zrealizowania przedsięwzięcia czy przyjęcia planu. Odpowiednie władze mogą zezwolić na takie przedsięwzięcie lub plan, jeśli realizuje on wymogi nadrzędnego interesu publicznego, a interes ten nie może być osiągnięty w inny sposób. Każde działanie, które powodowałoby znaczący negatywny wpływ musi uwzględniać konieczność przeprowadzenia działań kompensacyjnych lub przynajmniej działania mające zminimalizować to oddziaływanie.

Dla przedstawienia obszarów, które należy w szczególności chronić, ze względu na występującą w ich rejonie faunę i florę oraz ze względu na to, że stanowią cenne siedliska (np. kompleksy leśne, doliny cieków), żerowiska lub trasy przelotów. Wszelkie inwestycje na tych terenach powinny być szczegółowo przeanalizowane pod kątem ich wpływu na faunę i florę w ujęciu lokalnym i regionalnym.

Przedsięwzięcia zaplanowane w Strategii prowadzone będą głównie na terenach zurbanizowanych. W przypadku realizacji zadań inwestycyjnych na obszarach Natura 2000 konieczne jest rozważenie czy planowana inwestycja może znacząco wpłynąć na ekosystem terenów chronionych. Zgodnie z art. 96 ust. 1 ustawy o oś, to organ właściwy do przyjęcia zgłoszenia, o którym mowa w art. 72 ust. 1a, oraz do wydania decyzji wymaganej przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia, innego niż przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, które nie jest bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony, jest obowiązany do rozważenia, przed wydaniem tej decyzji oraz przed przyjęciem tego zgłoszenia, czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000.

Nie przewiduje się zmniejszenia liczebności populacji, kurczenia się siedlisk niezbędnych do ich prawidłowego funkcjonowania lub ograniczenia zasięgu występowania gatunków objętych ochroną. Przy ocenie potencjalnego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na siedliska przyrodnicze należy przede wszystkim ocenić je pod kątem wymagań poszczególnych siedlisk. W kontekście stanu ochrony zaniechanie dotychczasowej działalności może być również traktowane jako działanie potencjalnie negatywnie oddziałujące na siedliska. W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków należy przed przystąpieniem do prac dokonać obserwacji lokalizacji inwestycji pod kątem występowania gatunków chronionych. Dla złagodzenia negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze należy unikać prowadzenia prac w okresie lęgowym oraz rozrodczym. W miarę posiadanych możliwości powinno się umożliwić ptakom gniazdowanie np. poprzez powieszenie budek lęgowych lub pozostawienie/stworzenie miejsc korzystnych do zakładania gniazd. Wskazanych powyżej danych nie można jednak traktować jako wytycznych do obszarów koniecznych do wyłączenia

z jakiegokolwiek zainwestowania. Zwraca się jedynie uwagę na tereny, które charakteryzują się dużą bioróżnorodnością i dlatego każde działanie w ich rejonie musi być dokładnie przeanalizowane pod kątem oddziaływań środowiskowych.

Uwzględniając wskazania w formularzu danych dla obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie Gminy Lubasz stwierdzono, iż, założenia Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 nie wpłyną na cele ochrony oraz integralność tych obszarów. Po analizie zaplanowanych przedsięwzięć stwierdzono, że realizowane zadania nie stanowią zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony ww. obszaru Natura 2000. Dla obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na obszarze Gminy Lubasz zostały ustanowione plany zadań ochronnych. Działania podejmowane w ramach niniejszego dokumentu będą realizowane w taki sposób, aby nie spowodować negatywnego wpływu na cele ochrony obszarów Natura 2000. W standardowych formularzach danych jako potencjalne zagrożenie dla wybranych gatunków ptaków wskazano np. elektrownie wiatrowe, turystykę, sporty wodne i rekreację – są to działania, które zostały zaplanowane w ramach niniejszego dokumentu. Będą one jednak realizowane w taki sposób, aby nie wpłynąć negatywnie na obszary Natura 2000. Wszelkie działania będą odbywały się z uwzględnieniem zakazów obowiązujących na terenie obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie Gminy Lubasz. Wobec powyższego, działania przewidziane do realizacji w ramach Strategii nie wpłyną negatywnie na środowisko w tym obszar Natura 2000.

W przypadku obszarów Natura 2000 mogą one być chronione w różny sposób – gospodarka człowieka nie musi być w ogóle ograniczana, a niekiedy nawet dla zachowania ekosystemów półnaturalnych, wspiera się pewne jej formy. Ochrona musi być po prostu skuteczna, co jest weryfikowane w ramach obowiązkowego monitoringu. Zgodnie z zapisami art. 33, ust. 1 ustawy o ochronie przyrody na obszarach Natura 2000 są zabronione działania, które mogą w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób mogą wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Realizacja założeń Strategii odbywać się będzie zgodnie z ww. przepisami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące i potencjalne zagrożenia oraz cele ochrony. Wobec powyższego nie stwierdza się, aby przewidziane do realizacji przedsięwzięcia znacząco oddziaływały na liczne obszary chronione występujące na terenie gminy.

Wpływ działań wyznaczonych w projekcie Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 na obszary objęte ochroną na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2026 r., poz. 13 ze zm.) będą oceniane zgodnie z zapisami określonymi w 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 (t.j. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Na obszarach chronionego krajobrazu zlokalizowanych na terenie Gminy Lubasz (Puszcza Notecka, i Dolina Noteci) nie obowiązują zakazy. Obszary chronionego krajobrazu zostały wyznaczone Uchwałą Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim. Zakazy wymienione w ww. akcie prawnym utraciły moc na podstawie art. 11 ustawy z dnia 7 grudnia 2000 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2001 r. Nr 3, poz. 21), zgodnie z którym przepisy wykonawcze wydane na podstawie przepisów

ustawy z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 114, poz. 492), zachowują moc do czasu wejście w życie aktów wykonawczych wydanych na podstawie upoważnień ustawowych w brzmieniu nadanym niniejszą ustawą, w zakresie, w jakim nie są z nią sprzeczne, jednak nie dłużej niż przez okres 6 miesięcy od dnia jej wejścia w życie. Obszary te jednak, zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 7 grudnia 2000 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz na podstawie art. 153 ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, zachowały byt prawny, lecz z braku wydania nowej uchwały pozbawiony jest ram prawnych. Ww. obszary chronionego krajobrazu nadal funkcjonują jako formy ochrony przyrody, jednak nie obowiązują w stosunku do nich żadne zakazy z katalogu określonego w art. 24 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Wpływ realizacji zadań zawartych w projekcie Strategii na ww. obszary chronionego krajobrazu odnosi się do celu ochrony zawartego w art. 23 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, zgodnie z którym obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Realizacja Strategii nie przyczyni się do degradacji obszaru chronionego krajobrazu. Przedsięwzięcia zaplanowane do realizacji nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko, ponieważ ich głównym celem jest poprawa jego jakości. Jedynie część z zaplanowanych inwestycji może ewentualnie oddziaływać na obszary chronionego krajobrazu położone na terenie gminy (przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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). Należy jednak wskazać, iż przed rozpoczęciem realizacji inwestycji przeprowadzona zostanie procedura oceny oddziaływania na środowisko, a przedsięwzięcia będą realizowane tylko w przypadku braku negatywnego wpływu na ochronę przyrody i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu.

Ustawodawca określił zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2026 poz. 13 ze zm.) katalog zakazów. Może nastąpić sytuacja, że przeprowadzenie planowanych czynności będzie mogło być zrealizowane dopiero po uzyskaniu stosownego odstępstwa od generalnej reguły, jaką jest ochrona gatunkowa. Realizacja zadań przewidzianych w Strategii będzie miała pośredni, neutralny oraz długoterminowy pozytywny wpływ na różnorodność występujących na tym terenie organizmów żywych. Na etapie realizacji inwestycji zwłaszcza liniowych potencjalne zagrożenie dla chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt i ich siedliska, tereny zieleni, zadrzewienia przydrożne może być związane z zajęciem terenu pod inwestycję, robotami ziemnymi, składowaniem materiałów budowlanych, budową dróg dojazdowych, jak również rozjeżdżaniem terenu przez ciężkie maszyny. Należy pokreślić, że tego rodzaju oddziaływania mają charakter odwracalny i krótkookresowy. Miejsca występowania cennych roślin, zwierząt i grzybów należy chronić przed zainwestowaniem. Zmiany te mogą być uzależnione od możliwości uzyskania ewentualnych odstępstw od obowiązujących zakazów, przy czym należy dążyć do maksymalnej ochrony tych siedlisk. Należy w dalszym ciągu chronić i pielęgnować różnorodność biologiczną gminy poprzez odpowiednie zapisy w dokumentach planistycznych. Należy uwzględniać potrzeby rozwoju obszarów zurbanizowanych przy jednoczesnym poszanowaniu przyrody, różnorodności biologicznej i krajobrazu. Należy chronić już istniejące formy ochrony przyrody przed ich degradacją lub przed zmniejszeniem obszaru objętego ochroną. Pomniki przyrody powinny być pielęgnowane zgodnie z podjętą uchwałą rady gminy. Przed podjęciem uchwały uzgadniającej zakres i warunki przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych muszą zostać przeprowadzone oględziny drzewa pomnikowego. Działania te będą mieć długoterminowy pozytywny

wpływ na liczebność zwierząt, różnorodność roślin, zachowanie spójności krajobrazu. Pośrednio wpłynie to także na jakość powietrza – pochłanianie nadmiaru dwutlenku węgla przez rośliny, na jakość gleb oraz zasoby i jakość wód powierzchniowych i podziemnych.

Na etapie realizacji działań przewidzianych w projekcie Strategii, należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony gatunkowej (w tym w głównej mierze: zakazów niszczenia siedlisk i miejsc związanych z rozrodem gatunków chronionych, umyślnego zabijania, okaleczania lub chwytania oraz przypadkowego płoszenia i niepokojenia), określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408 ze zm.), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), a także określonych w ustawie o ochronie przyrody. Przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację pod kątem występowania chronionych gatunków płazów i gadów. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków płazów i gadów termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów ich migracji i rozrodu. Na etapie realizacji ustaleń projektu Strategii należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony gatunkowej, w tym w głównej mierze: niszczenia gniazd i siedlisk gatunków chronionych oraz przypadkowego płoszenia, określonych w rozporządzeniu w sprawie ochrony gatunkowej grzybów, rozporządzeniu w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, rozporządzeniu w sprawie ochrony gatunkowej roślin, a także określonych w ustawie o ochronie przyrody.

Jak wspomniano w niniejszej prognozie, na terenie Gminy Lubasz znajdują się gatunki chronionych roślin, zwierząt i grzybów. Jednak zadania zaplanowane w ramach niniejszego dokumentu nie będą negatywnie oddziaływały na ww. gatunki oraz ich siedliska. w celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków należy przed przystąpieniem do prac dokonać obserwacji lokalizacji inwestycji pod kątem występowania gatunków chronionych. Ponadto, zapewnione zostaną odpowiednie rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą.

Wzmocnienie odporności istniejących terenów zielonych m.in. poprzez ich odnowienie oraz zwiększenie bioróżnorodności oraz zachowanie właściwości ekosystemowych poprzez dbałość i istniejące zasoby przyrodnicze, zachowanie form ochrony przyrody oraz różnorodności biologicznej i krajobrazowej, wpłynie pozytywnie na rośliny i zwierzęta poprzez zwiększenie liczebności ich siedlisk. Poprawi się jakość powietrza poprzez pochłanianie dwutlenku węgla przez rośliny. Utworzy się specyficzny mikroklimat. Nastąpi poprawa jakości gleb, będą one bardziej zasobne w wodę, a przez to nie zostanie zakłócona gospodarka wodna obszarów leśnych. Krajobraz gminy będzie bardziej spójny, harmonijny i będzie korzystnie wpływać na jakość życia mieszkańców. Liczne obszary leśne to także potencjalne miejsce do wypoczynku dla mieszkańców. Działania te przyniosą korzyści dla roślin i zwierząt – zwiększenie populacji zwierząt i liczebności siedlisk roślin, poprawa stanu zdrowotnego. Szczególnie ważne jest to na obszarach prawnie chronionych i obszarze Natura 2000. Działania te nie mogą wpływać na spójność i integralność tych obszarów oraz na cele i przedmiot ochrony.

W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków należy przed przystąpieniem do prac dokonać obserwacji lokalizacji inwestycji pod kątem występowania gatunków chronionych. Dla złagodzenia negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze należy unikać prowadzenia prac

w okresie lęgowym oraz rozrodczym. W miarę posiadanych możliwości powinno się umożliwić ptakom gniazdowanie np. poprzez powieszenie budek lęgowych lub pozostawienie/stworzenie miejsc korzystnych do zakładania gniazd.

Wskazanych powyżej danych nie można jednak traktować jako wytycznych do obszarów koniecznych do wyłączenia z jakiegokolwiek zainwestowania. Zwraca się jedynie uwagę na tereny, które charakteryzują się dużą bioróżnorodnością i dlatego każde działanie w ich rejonie musi być dokładnie przeanalizowane pod kątem oddziaływań środowiskowych.

Gmina Lubasz zlokalizowana jest w granicach korytarza ekologicznego Puszcza Notecka GKPnC-18. W związku z planowanymi w ramach dokumentu działaniami w zakresie infrastruktury liniowej istnieje ryzyko zagrożenia dla zachowania łączności ekologicznej. Spośród licznych form oddziaływań największe znaczenie w skutkach ekologicznych mają:

- Tworzenie barier ekologicznych uniemożliwiających lub utrudniających przemieszczanie się zwierząt - efekt barierowy w przypadku dróg związany jest z natężeniem ruchu pojazdów – drogi o natężeniu ruchu zaledwie 1000 pojazdów/dobę powodują utrudnienie w przemieszczaniu się zwierząt, drogi o natężeniu ruchu >10.000 pojazdów/dobę stanowią już nieprzekraczalną barierę dla większości lądowych gatunków zwierząt. Konstrukcja techniczna drogi decyduje o obecności fizycznych barier dla przemieszczania się zwierząt – np. zastosowanie ogrodzeń ochronnych całkowicie uniemożliwia przemieszczanie się gatunków naziemnych, a prowadzenie dróg w nasypach i wykopach znacznie je utrudnia. W efekcie istnienia barier ekologicznych następuje izolacja populacji i siedlisk, ograniczenie możliwości wykorzystania areałów osobniczych (do zdobywania pożywienia, szukania schronienia, dostępu do miejsc rozrodu). Z powodu zahamowania lub ograniczenia migracji i wędrówek gatunki nie mogą kolonizować nowych siedlisk, ograniczony zostaje zasięg przepływu genów, obniżeniu ulega zmienność genetyczna lokalnych populacji, co prowadzi do ich osłabienia i stopniowego wymierania.
- Utrata i degradacja siedlisk - ze względu na wysoki poziom emisji fizykochemicznych związanych z ruchem pojazdów zasięg oddziaływania infrastruktury znacząco wykracza poza obszar zajęty przez drogę. Emisje akustyczne, świetlne, chemiczne oraz zmiany stosunków wodnych powodują degradację siedlisk flory i fauny nawet w odległości > 500 m od źródła. Budowa dróg powoduje dodatkowo szereg negatywnych oddziaływań na siedliska przyrodnicze o charakterze wtórnym, takich jak: rozwój zabudowy kubaturowej (przemysłowej, usługowo-handlowej) wzdłuż nowych traktów, poprawa dostępności terenu i wzrost penetracji obszarów cennych przyrodniczo przez ludzi.
- Zabijanie zwierząt gatunków dzikich i domowych w wyniku wypadków i kolizji - śmiertelność zwierząt na drogach zależy przede wszystkim od obecności ogrodzeń ochronnych i ich parametrów, natężenia ruchu pojazdów oraz charakteru obszarów przecinanych przez drogę. Najczęstsze ofiary kolizji to płazy, ptaki, małe i średnie ssaki leśne i polno-leśne, rzadziej giną duże ssaki kopytne i drapieżne. Śmiertelność zwierząt zmienia się sezonowo – najwyższa jest zwykle w okresie nasilonych migracji wiosennych i jesiennych oraz dobowo – większość wypadków zdarza się przy zapadającym zmroku i w nocy.

Najpowszechniejszą i najskuteczniejszą metodą ograniczenia śmiertelności zwierząt na drogach są właściwie zaprojektowane i wykonane ogrodzenia ochronne. Rodzaj ogrodzenia musi być dobrany do

wymiarów ciała gatunków występujących w sąsiedztwie drogi oraz dostosowany do ich umiejętności pokonywania przeszkód (przeskakiwanie, przeciskanie, wspinanie). Ogrodzenia powinny dodatkowo skutecznie naprowadzać zwierzęta do powierzchni przejść. W przypadku dróg niższych kategorii, gdy nie wprowadzono ogrodzeń ochronnych, powinno się stosować szereg rozwiązań, które ułatwiają zwierzętom bezpieczne przekraczanie dróg:

- Kształtowanie otoczenia drogi. Otoczenie dróg bez ogrodzeń ochronnych powinno być kształtowane w taki sposób by zapewnić możliwie najwyższy poziom bezpieczeństwa zarówno dla kierowców, jak i zwierząt przemieszczających się w poprzek jezdni. Kluczowe jest zapewnienie odpowiedniej widoczności z poziomu jezdni i otoczenia drogi oraz unikanie tworzenia wszelkich barier, które mogą utrudniać zwierzętom dojście do drogi i swobodne jej przekraczanie. W przypadku, gdy droga nie posiada typowych przejść dla zwierząt i ich ruch odbywa się po powierzchni, w otoczeniu dróg nie powinny znajdować się obiekty ograniczające widoczność i utrudniające zwierzętom dojście, w szczególności: głębokie rowy, wysokie nasypy, obiekty odwodnieniowe (zbiorniki, osadniki etc.), bariery energochłonne.
- Ograniczanie barierowego oddziaływania umocnień (ubezpieczeń) koryt cieków wodnych. Budowa i przebudowa dróg wiąże się zazwyczaj ze znaczącą ingerencją w sieć hydrologiczną w ich otoczeniu, w szczególności dotyczy to przebudowy i umacniania koryt cieków. Koryta cieków (o nachyleniu skarp $> 1 : 2$), jak również umocnienia przy użyciu gabionów, narzutu kamiennego o grubej frakcji lub płyt betonowych stanowią przeszkodę fizyczną dla zwierząt utrudniając przechodzenie w poprzek cieku i wychodzenie po wpadnięciu zwierzęcia. Niewłaściwie umocnione koryta powodują ukierunkowanie ruchu wzdłuż cieku, zmieniając przebieg tradycyjnych szlaków migracji oraz blokując dojście do przejść (także po powierzchni drogi). Rowy umocnione przy użyciu prefabrykowanych korytek betonowych o stromych ściankach („korytka krakowskie”) stanowią pełną barierę dla przemieszczania się płazów, gadów i niektórych małych ssaków; zwierzęta uwięzione w korytkach przemieszczają się wzdłuż umocnionych rowów i giną z wycieńczenia lub wpadają do studni wpadowych/kanalizacyjnych.
- Roślinność osłonowa. Rzędowe nasadzenia drzew i wysokich krzewów wzdłuż krawędzi dróg lub ogrodzeń ochronnych ograniczają kolizje z udziałem nietoperzy i ptaków, poprzez ukierunkowanie ich przelotów wzdłuż i w poprzek drogi. Przy doborze gatunków należy wybierać takie, które nie stanowią atrakcyjnej bazy żerowej i nie powodują tym samym nadmiernego wabienia ptaków w sąsiedztwo drogi. W przypadku nietoperzy nasadzenia dodatkowo powinny spełniać funkcje naprowadzające do obiektów zapewniających im bezpieczne przeloty w poprzek drogi (np. przejścia dla zwierząt, wiadukty)⁷.

W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków należy przed przystąpieniem do prac dokonać obserwacji lokalizacji inwestycji pod kątem występowania gatunków chronionych. Dla złagodzenia negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze należy unikać prowadzenia prac w okresie lęgowym oraz rozrodczym. W miarę posiadanych możliwości powinno się umożliwić ptakom gniazdowanie np. poprzez powieszenie budek lęgowych lub pozostawienie/stworzenie miejsc korzystnych do zakładania gniazd.

⁷ <https://korytarze.pl> (dostęp: 23.03.2026 r.)

W trakcie realizacji inwestycji powinny być zastosowane odpowiednie, skuteczne rozwiązania zabezpieczające wykopy i studzienki przed dostawaniem się do nich zwierząt, szczególnie płazów, gadów i drobnych ssaków. Wskazane jest zasypywanie wykopów każdego dnia, w przypadku konieczności pozostawienia otwartego wykopu zostanie on zabezpieczony ogrodzeniem lub przykryty siatką tak, aby uniemożliwić wpadanie do niego drobnych zwierząt. Zamontowane studzienki rewizyjne powinny być zamykane pokrywami uniemożliwiającymi dostanie się zwierząt do wnętrza budowanej sieci kanalizacyjnej. Rozpoczęcia prac w terenach niezurbanizowanych (cieki, nieużytki, grunty orne, tereny zadrzewione) dokonać należy poza głównym okresem lęgowym zwierząt. W celu ograniczenia ryzyka związanego z bezpieczeństwem pracy oraz zabezpieczeniu przed możliwością uwięzienia zwierząt w wykopach przy większości prac Wykonawca powinien wykonywać dziennie tyle wykopów, ile jest w stanie zasypać. Wykopy podlegające długotrwałemu odkryciu wykonywane w szczególnie trudnych warunkach gruntowo-wodnych można zabezpieczyć, np. poprzez zastosowanie płotków foliowych, a w przypadku długotrwałego odkrycia wykopów krat zabezpieczających wykop, umożliwiających migrację zwierząt. Przed zasypaniem wykopów należy dokładnie sprawdzić jego dno i ściany pod kątem obecności w nich zwierząt i umożliwić ich ewakuację. Zaplecze budowy zlokalizowane będzie na wyznaczonych placach (przystosowanych do stacjonowania sprzętu), wyposażonych w urządzenia zabezpieczające przed szkodliwym oddziaływaniem na grunty i wody. Wszelkie prace związane z naprawą lub konserwacją sprzętu będą dokonywane poza terenem inwestycji. Roboty ziemne w pobliżu drzew i krzewów mogą być prowadzone wyłącznie w sposób najmniej szkodzący drzewom i krzewom. Warunki wykonywania prac ziemnych w pobliżu drzew uzależnione są od odległości i przebiegu projektowanego przedsięwzięcia w stosunku do istniejącego drzewostanu, jego wieku, gatunków i obwodu pni. Należy unikać manewrowania sprzętem ciężkim w pobliżu drzew, składowania materiałów ziemnych w obrębie koron i korzeni drzew, w obrębie korzeni zaniechać zagęszczania gruntu. Należy dokonać przywrócenia do stanu pierwotnego trawników, na których prowadzone będą ewentualne prace, w przypadku uszkodzeń korzeni lub gałęzi i pni należy zlecić specjalistycznej firmie usunięcie szkód, w celu niedopuszczenia do przesuszenia systemu korzeniowego, wykopy przy drzewach należy zasypywać w jak najkrótszym czasie. W przypadku prowadzenia robót w okresie wegetacyjnym, drzewa po zasypaniu wykopów należy obficie podlać, zaś w przypadku prowadzenia robót w okresie jesienno-zimowego spoczynku drzew, korzenie podczas wykopów należy owinać jutą lub matami w celu ochrony przed niską temperaturą.

Teren położony w granicach dorzecza Odry i tzw. prace utrzymaniowe wykonywane w obrębie jego wód mają istotne znaczenie w kontekście zapewnienia odpowiedniej ochrony w obszarowych formach ochrony przyrody, jak i zachowania ekosystemów zależnych od wód występujących poza jego granicami. Cały obszar dorzecza Odry odznacza się bardzo wysokim udziałem różnego rodzaju siedlisk przyrodniczych, czy też szerzej ekosystemów w różnym stopniu powiązanych z wodami. Wynika to głównie z gęstej sieci rzecznej oraz topografii terenu: w większości płaskie obszary posiadają naturalne predyspozycje do zabagniania i retencjonowania wody. Cały rejon cechuje się także wysokim udziałem użytków zielonych, które najczęściej znajdują się właśnie w dolinach rzek. Tego rodzaju obszary są miejscem koncentracji cennych siedlisk przyrodniczych, a także gatunków roślin i zwierząt. Rolę pewnej grupy wskaźnikowej w ocenie stanu obszarów mogą pełnić gatunki ptaków, w szczególności tworzące grupę tzw. ptaki wodno-błotne. Jest to grupa ptaków powiązana ze szczególnie wrażliwymi na zmiany poziomu wód gruntowych (zwykle obniżenie i przesuszenie siedlisk) siedliskami. Obszar dorzecza Odry odznacza się dużymi walorami i potencjałem, jeśli chodzi o tę grupę ptaków. W dorzeczu Odry

większość rzek, na których zlokalizowane są obszarowe formy ochrony przyrody, znajduje się w ogólnym dobrym stanie, na co wskazuje obecność istotnych populacji gatunków zależnych od obecności naturalnego charakteru dna cieków i funkcjonowania procesów hydromorfologicznych w korycie (m.in. obecność gatunków takich jak: minóg rzeczny, różanka, głowacz białopłetwy, koza), a także siedlisk przyrodniczych powiązanych z mało przekształconymi korytami rzek. Analizy dostępnych ortofotomap regionu i rozpoznanie takich parametrów jak krętość rzeki, czy też ogólne rodzaje pokrycia brzegów rzek, wskazują, iż ekosystemy bezpośrednio z nimi powiązane są dość powszechnie reprezentowane w regionie i pozostają nadal w dobrym stanie zachowania.

Działania przewidziane do realizacji w ramach Strategii nie będą stanowić zagrożenia dla gatunków roślin, zwierząt i siedlisk, dla których ochrony zostały one powołane.

Na terenach chronionych wszelkie działania podporządkowane są ochronie przyrody. Działania Strategii nie wpłyną na zakłócenie integralności i funkcjonowania ekosystemów obszarów chronionych. Na obecnym etapie rozpoznania nie przewiduje się niszczenia siedlisk chronionych roślin, zwierząt i grzybów. Zachodzi konieczność wykonania inwentaryzacji chronionych gatunków w miejscu prowadzenia inwestycji, a w przypadku ich stwierdzenia konieczne jest przeniesienie gatunków lub ich siedlisk po uprzednim uzyskaniu odpowiedniego zezwolenia w myśl art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody.

Projekt Strategii uwzględnia zakazy, jakie obowiązują w stosunku do poszczególnych form ochrony przyrody, wynikające z ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r. poz. 13 ze zm.) oraz aktów ustanawiających te obszary, w związku z tym nie planuje się działań, które mogłyby naruszać cele ochrony określone dla tych terenów.

W ramach Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 nie planuje się zadań, które mogłyby wpłynąć negatywnie na cele ochrony obszarów chronionych występujących na terenie Gminy Lubasz. Zaplanowane do realizacji zadania nie wpłyną negatywnie na liczebność i kondycję populacji, na niszę ekologiczną gatunku, siedliska przyrodnicze, fragmentację siedlisk, izolację siedlisk, zaburzenia funkcji pełnionych przez siedlisko.

Wszelkie przedsięwzięcia podejmowane w celu realizacji założeń Strategii muszą uwzględniać właściwe prowadzenie prac infrastrukturalnych, aby w skali regionu nie powodować negatywnych zmian, w tym zmian stosunków wodnych, żyzności siedliska, warunków siedliskowych na obszarach chronionych położonych też poza terenem danej inwestycji (oddziaływania skumulowane i pośrednie).

Realizacja inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej spowoduje pozytywny wpływ na środowisko. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i wodociągowej na terenie Gminy spowoduje zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych i w efekcie będzie korzystna dla środowiska. Uporządkowanie gospodarki ściekowej w wymiarze długofalowym przyczyni się do poprawy jakości wód podziemnych i powierzchniowych, a tym samym wpłynie pozytywnie na stan środowiska siedlisk obszarów będących pod ochroną. Negatywne oddziaływanie może jedynie występować na etapie budowy, jednak będą to oddziaływania krótkoterminowe i odwracalne, związane z pracami budowlanymi. Na etapie eksploatacji inwestycji negatywne

oddziaływanie może być związane z ewentualnymi wykopami związanymi z usuwaniem potencjalnych awarii.

W przypadku inwestycji na obszarze chronionym zagrożenie dla świata przyrody stanowi bezpośrednie, fizyczne oddziaływanie człowieka na florę i faunę poprzez fragmentację jednorodnych obszarów przyrodniczych (np. zwartych kompleksów leśnych), powodując m.in. izolację niektórych gatunków zwierząt oraz populacji, ograniczenie lub zahamowanie migracji. W przypadku budowy nowych dróg może wystąpić negatywne oddziaływanie na świat roślin, zwierząt i grzybów w wyniku emisji spalin i hałasu oraz oddziaływanie związane z potencjalnym skażeniem wód i gleby. Dodatkowo funkcjonowanie dróg potencjalnie może przyczynić się do wzrostu presji urbanizacyjnej oraz nasilenia presji turystycznej na obszar chroniony. Poprawa stanu technicznego dróg spowoduje upłynnienie ruchu samochodowego, a w efekcie ograniczenie emisji spalin i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego oraz na stan klimatu akustycznego i w sposób pośredni pozytywnie wpłynie na organizmy żywe. Ponadto podobnie jak w przypadku działań w zakresie budowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej negatywne, krótkotrwałe, odwracalne oddziaływanie wystąpi tylko i wyłącznie na etapie budowy.

Projekt Strategii uwzględnia zakazy, jakie obowiązują w stosunku do poszczególnych form ochrony przyrody, wynikające z ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r. poz. 13 ze zm.) oraz aktów ustanawiających te obszary, w związku z tym nie planuje się działań, które mogłyby naruszać cele ochrony określone dla tych terenów. Dotyczy to zarówno obszarów chronionych występujących na terenie Gminy Lubasz oraz obszarów chronionych występujących w najbliższym sąsiedztwie.

Wszelkie przedsięwzięcia podejmowane w celu realizacji założeń Strategii muszą uwzględniać właściwe prowadzenie prac infrastrukturalnych (związanych z rozwojem urbanizacji, sieci energetycznych, obszarów działalności gospodarczej o funkcji rekreacyjnej, hodowli zwierząt, prowadzenia działań utrzymaniowych dróg wodnych i melioracji), aby w skali regionu nie powodować negatywnych zmian, w tym zmian stosunków wodnych, żyzności siedliska, warunków siedliskowych na obszarach chronionych położonych też poza terenem danej inwestycji (oddziaływania skumulowane i pośrednie).

W obrębie terenów użytkowanych rolniczo (zwykle w obrębie różnego rodzaju użytków zielonych) istnieje gęsta sieć rowów i kanałów, będących składnikami rozwiniętej sieci melioracyjnej. Prace obejmujące kanały i rowy podlegające stałemu, regularnemu utrzymaniu nie powinny powodować z reguły drastycznych zmian w warunkach wodnych otoczenia, ich wpływ na otoczenie generalnie jest umiarkowany. Dotyczy to przypadków, kiedy działania służą utrzymaniu pewnego poziomu drożności cieków, zapobiegają nadmiernemu zabagnianiu otoczenia, ale uwzględniają jednocześnie potrzebę retencjonowania wody w ich obrębie, tzn. nie służą wyłącznie do ukierunkowanego, jak najszybszego odprowadzenia wody.

W większości przypadków oddziaływania na obszary chronione i ekosystemy zależne od wód obejmują także strefę przyległą do koryta rzeki, tj. siedliska przyrodnicze, w obrębie których warunki wodne powiązane są z korytem cieku. Wszystkie działania mają na celu służyć ochronie przyrody, nawet jeżeli będzie konieczne krótkotrwałe przekształcenie jednego z komponentów środowiska, np. podczas prac

inwestycyjnych, budowlanych. Będą one przeprowadzane z uwzględnieniem wszystkich zasad ustawy o ochronie przyrody.

Wszystkie plany i inwestycje, które nie będą wywierały istotnie negatywnego wpływu na obszary chronione, są dopuszczalne. Nawet w razie stwierdzenia znacząco negatywnego oddziaływania na obszary chronione nie wyklucza się w bezwzględny sposób możliwości zrealizowania przedsięwzięcia czy przyjęcia planu. Odpowiednie władze mogą zezwolić na takie przedsięwzięcie lub plan, jeśli realizuje on wymogi nadrzędnego interesu publicznego, a interes ten nie może być osiągnięty w inny sposób. Każde działanie, które powodowałoby znaczący negatywny wpływ musi uwzględniać konieczność przeprowadzenia działań kompensacyjnych lub przynajmniej działania mające zminimalizować to oddziaływanie. W takiej sytuacji konieczne jest jednak skompensowanie szkód poniesionych przez przyrodę tak, aby utrzymać spójność i integralność sieci (np. poprzez stworzenie w innym miejscu siedlisk dogodnych dla chronionych gatunków). Jeśli negatywne oddziaływanie dotyczy siedlisk lub gatunków priorytetowych, zgoda może być wydana tylko, jeżeli nadrzędny interes publiczny wiąże się z ochroną zdrowia i życia ludzi, zapewnieniem bezpieczeństwa publicznego albo uzyskaniem korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego. W innych, wyjątkowych przypadkach przed udzieleniem zgody, państwo członkowskie musi wystąpić o opinię do Komisji Europejskiej. Szerokość strefy oddziaływania drogi na strukturę, skład i kluczowe procesy ekologiczne kształtujące dane siedlisko uzależniona jest od zasięgu zmian stosunków wodnych, dyspersji biogenów, zanieczyszczeń i wrażliwości siedlisk. Skutki funkcjonowania ciągów komunikacyjnych to:

- utrudnienie przemieszczania się zwierząt i roślin,
- wypadki i kolizje drogowe z dzikimi zwierzętami,
- zniszczenie siedlisk w zasięgu przebiegu i oddziaływania drogi,
- przekształcanie terenu przyległego do drogi (osiedlanie się człowieka wzdłuż dróg),
- ekspansja gatunków obcych na danym terenie, związanych z człowiekiem.

Proponowane działania minimalizujące oddziaływania na człowieka, ale również na środowisko, można pogrupować na następujące części: ekrany akustyczne, urządzenia podczyszczające wody opadowe, ogrodzenia, przejścia dla zwierząt, przekrycia ochronne, pasy zieleni izolacyjnej.

Dla przedstawienia obszarów, które należy w szczególności chronić, ze względu na występującą w ich rejonie faunę i florę oraz ze względu na to, że stanowią cenne siedliska (np. kompleksy leśne, doliny cieków), żerowiska lub trasy przelotów. Wszelkie inwestycje na tych terenach powinny być szczegółowo przeanalizowane pod kątem ich wpływu na faunę i florę w ujęciu lokalnym i regionalnym.

W planach nie ma budowy dróg, które negatywnie oddziaływałyby na gatunki, siedliska gatunków lub siedliska przyrodnicze, stanowiące przedmioty ochrony obszarów chronionych ani na ich integralność lub ich powiązania z innymi obszarami. Aby uniknąć ewentualnych negatywnych oddziaływań inwestycji zawartych w harmonogramie Strategii na zwierzęta należy budować przejścia dla zwierząt: małych (przepusty), średnich (przejścia dolne – np. zespolone i przejścia górne) i dużych (przejścia górne - wiadukty ekologiczne), wprowadzać ograniczenia ostrzegające kierowców przed możliwością wystąpienia kolizji ze zwierzętami, a także tworząc nowe miejsca siedliskowe i żerowiskowe (nasadzenia krzewów i drzew, zbiorniki wodne). Negatywny wpływ inwestycji drogowych na grzyby,

rośliny, tereny zieleni i zadrzewienia przydrożne można ograniczyć poprzez odpowiednie prowadzenie dróg, tak by nie dochodziło do fragmentaryzacji siedlisk. Częstsze kontrole na drogach (w tym także kontrole stanu pojazdów, które mogą zanieczyszczać środowisko) ograniczą możliwość wystąpienia poważnej awarii (w razie wycieku substancji do środowiska).

Budowa infrastruktury związanej z odprowadzaniem ścieków komunalnych oraz wód opadowych i roztopowych niewątpliwie będzie miała pozytywny wpływ na bioróżnorodność zwłaszcza organizmów żyjących w glebie, ponieważ mniejszy udział zanieczyszczeń kierowanych bezpośrednio do gleb to większy udział organizmów w glebie, co za tym idzie lepsza żyzność gleb i jej urodzajność. Gleba o bogatej różnorodności biologicznej pozwala na lepsze kontrolowanie szkodników, ponieważ zawiera cały szereg gatunków drapieżników oraz różne zasoby składników pokarmowych. Niektóre z nich mogą stanowić źródło pożywienia dla szkodników, lecz inne będą dla nich szkodliwe.

W Strategii nie wspomina się o konieczności zaprzestania produkcji rolniczej na analizowanym terenie, tak więc następować będzie dalszy rozwój funkcji rolniczej. Zgodnie z aktualnym sposobem użytkowania gruntów ornych należy dążyć do utrzymania mozaikowego charakteru w strukturze pól uprawnych, łąk, zadrzewień. Pod kątem wpływu rolnictwa zachowanie mozaikowości użytkowania stworzy warunki ostożowe dla zwierząt i roślin. Zaleca się wręcz zachowanie rolniczego charakteru wsi szczególnie na obszarach o korzystnych uwarunkowaniach środowiskowych. Należy podkreślić, że w ramach realizacji działań zaplanowanych w Strategii nie przewiduje się negatywnego wpływu na zadrzewienia śródpolne. W przypadku wycinki drzew i krzewów, tworzących aleje o dużych walorach krajobrazowych, realizacja inwestycji będzie sprzeczna z celami ochrony obszarów i wpłynie na obniżenie ich walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Konieczne jest zastosowanie wariantu technologicznego umożliwiającego pozostawienie alei przydrożnych. Na etapie prowadzenia robót należy zabezpieczyć drzewa (pnie oraz bryły korzeniowe) przed uszkodzeniami. Istotne znaczenie ma również zachowanie i popularyzacja zrównoważonego krajobrazu rolniczego oraz zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt oraz ich siedlisk.

W ramach zaplanowanych działań nie przewiduje się naruszenia przepisów obowiązujących na terenie obszarów chronionych. Zaplanowane działania będą realizowane tylko w przypadku, jeśli będą wynikać z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych.

Strategia Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034, dla której wykonywana jest prognoza oddziaływania na środowisko ma z zasady charakter proekologiczny. Nie zakłada się zatem realizacji przedsięwzięć, których skutkiem czy efektem byłoby występowanie znaczących negatywnych oddziaływań na wybrane komponenty środowiska, lub pogorszenie zasobów przyrodniczych, jako koszt rozwoju gospodarczego jednostki.

5.2. Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi

Zaplanowane działania będą wpływały pozytywnie i długoterminowo na mieszkańców Gminy Lubasz. Inwestycje polegające na budowie i przebudowie infrastruktury przyczynią się do poprawy sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej na terenie Gminy, dzięki zwiększeniu jej dostępności komunikacyjnej. Przedsięwzięcia te wpłyną bezpośrednio na poprawę standardu życia mieszkańców,

wzrost atrakcyjności terenów inwestycyjnych oraz poprawy stanu zagospodarowania przestrzeni publicznych.

Ponadto zwiększy się również dostępność do obiektów użyteczności publicznej w związku z poprawą stanu technicznego bazy istniejącej oraz poprawa bezpieczeństwa życia i zdrowia mieszkańców. Powstaną także nowe możliwości do aktywnego spędzania wolnego czasu. Realizacja wskazanych działań nie tylko wzmocni atrakcyjność Gminy, ale także podniesie jakość życia mieszkańców. Działania w zakresie realizacji programów wspomagających wymianę źródeł ciepła na bardziej ekologiczne przez mieszkańców Gminy oraz wsparcie mieszkańców w usuwaniu azbestu wpłyną pozytywnie na efektywność energetyczną budynków, zmniejszając tym samym konieczne koszty ich eksploatacji. Pomimo ewentualnych, krótkoterminowych, lokalnych uciążliwości na etapie realizacji planowanych zadań infrastrukturalnych, ich realizacja będzie mieć pozytywny wpływ na życie ludzi.

Teren Gminy powinien zostać pokryty opracowanymi MPZP. W MPZP powinny zostać określone warunki dotyczące minimalizacji hałasu, co będzie ograniczało powstawanie obiektów, które mogłyby ponadnormatywnie oddziaływać na obszary wymagające ochrony pod kątem narażenia na emisję hałasu, czy też innych emisji i czynników negatywnie wpływających na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka.

Modernizacja ciągów komunikacyjnych (oraz wszelkie prace związane z budową), o ile, lokalnie i w krótkim okresie, może negatywnie wpływać na jakość środowiska, w tym na człowieka, mieszkańca Gminy, to w efekcie ma doprowadzić również do zmniejszenia natężenia hałasu na drogach. Nie ulega jednak wątpliwości, że hałas komunikacyjny będzie wzrastał, ponieważ na drogach pojawia się coraz więcej samochodów. Rozprzestrzenianie się zabudowy na tereny wiejskie będzie powodować konieczność rozbudowy dróg lokalnych, wprowadzanie w dalszej kolejności ograniczeń w prędkości (ze względów bezpieczeństwa), czy modernizacji układów komunikacyjnych w celu upłynnienia ruchu na odcinkach, gdzie będą występować korki. W związku z powyższym promocja transportu publicznego jest jak najbardziej zasadna, aby ułatwić i usprawnić komunikację pomiędzy największymi miejscowościami Gminy.

Obecnie na terenie Gminy nie planuje się inwestycji, które mogą doprowadzić do wystąpienia poważnej awarii, jednak nie można wykluczyć, że zamierzenia inwestycyjne nie ulegną zmianie. W tej sytuacji Strategia, z braku potrzeby, nie określa ewentualnych, niezbędnych działań zapobiegawczych. Proponuje się natomiast, aby wzmożyć kontrolę transportu substancji niebezpiecznych przez teren Gminy, tak aby zapobiegać awariom. Zapisy dotyczące modernizacji dróg niewątpliwie wpłyną także na poprawę bezpieczeństwa na drogach, a tym samym na bezpieczeństwo transportowanych substancji i materiałów.

Brak realizacji działań związanych z wdrażaniem założeń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, może spowodować, iż woda, która jest użytkowana przez społeczeństwo, nie będzie spełniała odpowiednich wymagań. Nie będzie też możliwości odpowiedniej reakcji na skażenie, czy jego zapobieganie, co może przyczynić się do zatruc bądź zachorowań.

Poprawa warunków środowiska wpłynie pozytywnie na krajobraz, walory turystyczne, co wymiernie przełoży się na poprawę warunków życia oraz zdrowie ludzi.

Jak wskazano w Wytycznych w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych (Stryjecki M., Mielniczuk K., GDOŚ, Warszawa 2011), elektrownie wiatrowe, z racji charakteru pracy i wymogów odnośnie odpowiedniej siły wiatru, są niewątpliwie również źródłem hałasu infradźwiękowego, który według wielu obiegowych opinii osiąga duże poziomy i stanowi zagrożenie dla otoczenia. Infradźwięki mogą wystąpić w środowisku nawet w znacznych odległościach od źródeł. Podstawową drogą percepcji infradźwięków są receptory czucia wibracji człowieka. Energia towarzysząca infradźwiękom może wywoływać zjawisko rezonansu narządów wewnętrznych człowieka, odczuwalne już od 100 dB. Poziom ciśnienia akustycznego 162 dB, przy częstotliwości 2 Hz, wywołuje ból ucha środkowego. W kwestii dźwięków emitowanych przez turbiny wiatrowe, większość naukowców jest zgodnych – nie ma przekonujących dowodów na to, by hałas czy infradźwięki, których źródłem są elektrownie wiatrowe, wywierały negatywny wpływ na zdrowie lub samopoczucie człowieka, o ile turbiny nie są zlokalizowane zbyt blisko miejsc stałego przebywania ludzi. Należy również mieć na uwadze, że w przypadku realizacji inwestycji w zakresie budowy elektrowni wiatrowych mogą występować konflikty społeczne, zatem na każdym etapie planowania i projektowania takiego zadania należy zapewnić możliwość udziału społeczeństwa.

Przeprowadzona ocena wykazała, że praktycznie wszystkie działania wskazane w Strategii mające na celu poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych, będą pośrednio, pozytywnie i długotrwale wpływać na jakość życia i zdrowie ludzi. Potencjalny, pośredni, negatywny wpływ działań obejmujących budowę nowych obiektów infrastruktury technicznej, związany ze wzrostem zapylenia powietrza i hałasem występującym na etapie budowy obiektów, będzie nieznaczny, lokalny i ustąpi wraz z zakończeniem realizacji inwestycji.

Ze względu na walory przyrodnicze Gminy Lubasz jedną z coraz ważniejszych jej funkcji staje się turystyka i rekreacja. Jest to funkcja mająca wpływ na samopoczucie mieszkańców i ich zadowolenie z funkcjonowania na danym terenie, ale z drugiej strony mająca wpływ na środowisko przyrodnicze. Rozwój usług rekreacji powinien być zrównoważony i zharmonizowany ze środowiskiem przyrodniczym, ponieważ rekreacja rozwija się głównie w oparciu o zasoby przyrodnicze. Każda forma zagospodarowania turystycznego oraz zaplanowanie wykorzystania konkretnych miejsc pod rekreację musi być szczegółowo ocenione pod kątem wpływu na środowisko. Obszary chronione są często narażone na wydeptywanie, niszczenie roślinności, co powoduje cofanie się lub zanikanie siedlisk, przebywanie turystów w niewłaściwych miejscach również może negatywnie wpływać na tereny cenne pod względem przyrodniczym, a położone w miejscach o największych walorach.

W ramach Strategii zaplanowano szereg działań polegających na poprawie dostępności infrastrukturalnej i administracyjnej osobom ze szczególnymi potrzebami (np. osobom z niepełnosprawnościami oraz osobom starszym).

5.3. Wody powierzchniowe i podziemne

Dla właściwej ochrony zasobów i stosunków wodnych istotne są zatem wszystkie ustalenia projektu dokumentu, których realizacja pozwoli ograniczyć spływ powierzchniowy wód opadowych i

roztopowych w obrębie analizowanych terenów. Z ekologicznego punktu widzenia za najbardziej korzystne uznaje się rozwiązania sprzyjające możliwie maksymalnemu utrzymaniu wód opadowych i roztopowych w granicach poszczególnych terenów, a tym samym i danej zlewni. Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie jest szczególnie korzystne w przypadku terenów charakteryzujących się dużym udziałem powierzchni zagospodarowanych zielenią i niewielkim udziałem powierzchni trwale uszczelnionych. Odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej umożliwia natomiast właściwe gospodarowanie wodami opadowymi i roztopowymi na terenach, w obrębie których możliwości ich zagospodarowania na terenie są ograniczone (np. istnieje duży udział powierzchni trwale uszczelnionych, warunki gruntowe uniemożliwiające szybką infiltrację wód, płytkie zaleganie zwierciadła wód gruntowych).

Dlatego mając na uwadze konieczność ograniczenia negatywnych oddziaływań na zasoby wodne, zwłaszcza w kontekście obecnie już obserwowanych zmian klimatu i coraz częściej obserwowanych zjawisk ekstremalnych, np. deszczy nawalnych, należy dołożyć wszelkich starań, aby część wód z opadu została zagospodarowana w granicach działek budowlanych. Niezbędne jest zatem zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, chłonnych, które będą w stanie opóźnić odpływ wód, odciążyć system kanalizacji deszczowej i częściowo zredukować przepływ w przypadku opadów ekstremalnych. Należy jednocześnie podkreślić, że zachowanie powierzchni przepuszczalnych dla wód z opadów stanowi obecnie jeden z podstawowych działań planistycznych służących adaptacji do zmian klimatu w obrębie terenów zurbanizowanych, ponieważ to właśnie od rodzaju pokrycia powierzchni ziemi zależy wielkość spływu wód opadowych i roztopowych.

Pozytywnie ocenia się również wszystkie ustalenia projektu dokumentu w zakresie ochrony istniejącej w granicy planu zieleni i kształtowania jej nowych elementów. Roślinność odgrywa ważną rolę w cyklu hydrologicznym terenów, pozwala na zwiększenie powierzchni chłonnej dla wód opadowych i roztopowych, a w konsekwencji również na ograniczenie negatywnych skutków ekstremalnych zjawisk takich jak deszcze nawalne. Zieleń zapobiega erozji gleby, a przez to spowalnia odpływ powierzchniowy. Dodatkowo dzięki temu, że pobiera i magazynuje wilgoć, wspomaga też retencję gruntową i glebową i uczestniczy w procesie infiltracji wody opadowej do wód gruntowych. Poza tym, woda zatrzymuje się na powierzchni roślin, co pozwala w pewnym stopniu zmniejszyć wielkość opadu, który następnie albo spada na ziemię z opóźnieniem, albo wchłaniany jest częściowo przez samą roślinę albo z niej odparowuje.

Rozbudowa sieci wodociągowej oraz modernizacja urządzeń wodociągowych przełożą się na poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, a przez to bezpośrednio i długoterminowo na zdrowie mieszkańców oraz ogólne podniesienie standardu życia. Dzięki realizacji zadań modernizacyjnych możliwe będzie ograniczenie strat wody na sieci, a tym samym ograniczenie zużycia wody.

Zadania związane z rozbudową systemu kanalizacyjnego przyczynią się do ograniczenia niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń do wód, ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych, a tym samym do poprawy jakości tych wód. Generalnie realizacja zadań i inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej będzie miała bezpośredni, długoterminowy, pozytywny wpływ na środowisko wodne m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych ze źródeł komunalnych, a pośrednio również na zdrowie ludzi. Realizacja tych działań jest niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska.

Na etapie robót budowlanych ścieki bytowe będą gromadzone w przenośnych kontenerach sanitarnych zlokalizowanych na zapleczu socjalnym. Będą one systematycznie wywożone i opróżniane zgodnie z obowiązującymi zasadami. W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko wodne. Pozytywny wpływ na jakość wód mogą mieć działania związane z rozbudową sieci kanalizacyjnej oraz zwiększenie retencji. Podniesie się komfort życia mieszkańców Gminy, a rozbudowa sieci kanalizacyjnej wpłynie na minimalizację niekontrolowanego odprowadzania ścieków z gospodarstw domowych. Modernizacja tej infrastruktury ma z kolei na celu zwiększenie bezpieczeństwa funkcjonowania całej gospodarki wodno-ściekowej w Gminie, co pozwoli na zminimalizowanie ryzyka wystąpienia szkód dla środowiska i mieszkańców, na terenie, gdzie występują obszary cenne pod względem przyrodniczym. W ostatnich pięciu latach w Polsce wystąpiły niekorzystne zjawiska pogodowe i zmiany w klimacie, które obserwuje się na całym świecie. Wielkopolska jest regionem, który odczuwa największe deficyty wodne w kraju. Susza, która jest największym wyzwaniem dla Wielkopolski, osiągnęła maksymalny zasięg i intensywność od 2015 roku. Od tego czasu występuje niedobór wody. Na systematyczne obniżenie poziomu wody w rzekach całego kraju ma wpływ przede wszystkim niedobór opadów.

Realizacja inwestycji w zakresie infrastruktury drogowej może skutkować krótkotrwałym negatywnym wpływem na środowisko. Podczas realizacji przedsięwzięcia wody opadowe z rejonu budowy mogą być odprowadzane bezpośrednio do wód powierzchniowych, co może wiązać się z negatywnym na nie wpływem ze względu na zawartość substancji biogenych i ksenobiotycznych. Brak realizacji działań służących osiągnięciu celów środowiskowych będzie przyczyniać się do nieprawidłowego korzystania z wód, co z kolei przyczyni się do pogorszenia jakości wód np. na skutek wzrostu ich eutrofizacji. Będzie to niosło za sobą szereg konsekwencji np. w postaci niepożądanego zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie wielu parametrów oceny wód powierzchniowych.

Retencja wód opadowych to jedno z kluczowych narzędzi adaptacyjnych w warunkach nasilających się zjawisk klimatycznych. Jej głównym celem jest zatrzymywanie jak największej ilości wody opadowej w miejscu jej wystąpienia, a następnie jej powolne uwalnianie do gruntu lub ponowne wykorzystanie. Kluczowe jest połączenie aspektów technicznych z walorami przyrodniczymi i estetycznymi – tak aby infrastruktura retencyjna pełniła również funkcje rekreacyjne i krajobrazowe. Wdrożenie tego działania przyczyni się do ograniczenia odpływu powierzchniowego, przeciwdziałania suszom, poprawy mikroklimatu oraz zwiększenia odporności gminy na zjawiska ekstremalne.

Ponadto należy stwierdzić, że działania przewidziane w Strategii nie spowodują znaczącego negatywnego oddziaływania na jednolite części wód. Obowiązujący obecnie zaktualizowany Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (PGW) został zatwierdzony przez Radę Ministrów i opublikowany w dniu 23 lutego 2023 r. w drodze rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2023 poz. 335). Przy ustalaniu celów środowiskowych dla JCWP brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części

wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Biorąc powyższe pod uwagę, następujące zadania podjęte w ramach Strategii przyczynią się do realizacji celów określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry: budowa oraz rozbudowa zielono-niebieskiej infrastruktury, poprawa stanu czystości wód powierzchniowych oraz budowa, rozbudowa oraz modernizacja systemu wodno-kanalizacyjnego. Są to również następujące projekty kluczowe:

- Program retencji i melioracji poprzez odtworzenie rowów melioracyjnych na terenie gminy,
- Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Jędrzejowie,
- Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Miłkowo, Dębe,
- Rozbudowa i modernizacja SUW w Stajkowie.

Działania podejmowane w ramach Strategii przyczynią się do realizacji celów określonych w ww. Planie, ponieważ ograniczone zostanie m.in. przedostawanie się zanieczyszczeń do wód i gleb, co również wpłynie pozytywnie na stan JCWP.

Powołując się na zapisy prognozy oddziaływania na środowisko dla PGW wskazuje się najważniejsze oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne. Wdrożenie działań na szczeblu krajowym dla wszystkich jednolitych części wód ma zapewnić osiągnięcie założonych celów środowiskowych oraz wpływać będzie w sposób pozytywny na komponenty środowiska, w tym na stan różnorodności biologicznej, flory i fauny poprzez ochronę siedlisk oraz gatunków. Realizacja zapisów prawa umożliwi wskazanie potencjalnych źródeł oddziaływań planowanej inwestycji na bioróżnorodność, florę i faunę oraz wdrożenie działań minimalizujących negatywny wpływ na środowisko bądź też wykonanie inwestycji w wariancie mniej uciążliwym. Ponadto realizacja działań przyczyni się do ograniczenia wprowadzanych do wód ścieków komunalnych oraz zanieczyszczeń pochodzących z terenów rolniczych, jak również z innych źródeł związanych z działalnością antropogeniczną. Na obszarze dorzecza Odry wskazuje się do realizacji m.in. działania z kategorii: gospodarka komunalna, rolnictwo czy działania organizacyjno-prawne i edukacyjne. Realizacja tych działań w głównej mierze przyczyni się do ograniczenia dopływu do wód zanieczyszczeń w tym substancji biogennej z różnych źródeł. Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń pozytywnie wpłynie na stan wód, a pośrednio na siedliska oraz organizmy wodne. Realizacja działań z kategorii monitoring pozwoli na śledzenie zmian w wodach i w razie konieczności, dobór odpowiednich działań w celu poprawy stanu omawianego komponentu. W przypadku realizacji działań zmierzających do udroźnienia cieków w zakresie ciągłości morfologicznej oddziaływania będą miały charakter pozytywny głównie na ichtiofaunę i bezkręgowce. Główne pozytywne oddziaływanie będzie skupione wśród gatunków ryb dwuśrodowiskowych oraz reofilnych.

Przeprowadzenie działań zaplanowanych w dokumencie Strategii może wpłynąć pozytywnie na stan wód powierzchniowych na obszarze dorzecza Odry, zarówno w sposób bezpośredni poprzez ograniczenie emisji substancji biogennej i ksenobiotycznych, zachowanie naturalnej bioróżnorodności, jak i w sposób pośredni poprzez ograniczenie spływu powierzchniowego substancji biogennej ze źródeł rolniczych, zapobieganie eutrofizacji zbiorników. Należy zauważyć, iż przy zastosowaniu działań minimalizujących oraz biorąc pod uwagę pozytywne aspekty realizacji tych działań, możliwe negatywne oddziaływanie można uznać za pomijalne. Utrzymanie bioróżnorodności cieków decyduje o ich naturalnej pojemności samooczyszczania, w związku z tym planowane inwestycje wpłyną pozytywnie na stan/potencjał ekologiczny udroźnionych cieków.

Jednolite części wód, dla których w Planie gospodarowania wodami określono zły stan lub wskazano jako zagrożone osiągnięciem celów środowiskowych, należy traktować jako szczególnie wrażliwe w kontekście generowanych przez poszczególne przedsięwzięcia oddziaływań. Należy podkreślić, że ocena wpływu konkretnego przedsięwzięcia na jcw jest dokonywana na etapie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Prawidłowo przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko skutecznie wskazuje możliwości eliminacji potencjalnych negatywnych oddziaływań na cele ochrony jcw.

W ramach Strategii zaplanowano rozbudowę i modernizację oczyszczalni ścieków w Jędrzejowie. Wpływ inwestycji uzależniony będzie od zakresu planowanych prac. Uwarunkowania środowiskowe obszaru objętego planowaną inwestycją mają ogromny wpływ na skalę oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Istotne jest by na etapie projektowania, realizacji poszczególnych inwestycji uwzględniać rozwiązania mające na celu zapobieganiem, ograniczanie negatywnych oddziaływań:

- Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy:
 - w sytuacji konieczności wycinki drzew należy uzyskać pozwolenie na wycinkę, a prace prowadzić poza okresem lęgowym.
- Przekształcenie powierzchni ziemi, usuwanie roślinności powinno zostać ograniczone do niezbędnego minimum, tak aby w jak najmniejszy stopniu ingerować w istniejące środowisko naturalne.
- Plac budowy należy lokalizować poza obszarami cennymi przyrodniczo.
- Dojazdy do placu budowy należy organizować wykorzystując istniejące drogi, obszary utwardzone.
- Teren placu budowy należy zaopatrzyć w sorbenty służące neutralizacji potencjalnych wycieków niebezpiecznych substancji do środowiska gruntowo - wodnego.
- W okresie prac budowlanych – maszyny budowlane powinny być parkowane na terenie utwardzonym i zabezpieczonym przed ewentualnym wpływem substancji ropopochodnych do środowiska gruntowo - wodnego.
- Należy odpowiednio zabezpieczyć składowane materiały budowlane oraz obszar budowy, w celu ograniczenia pylenia. Transport materiałów sypkich powinien być odpowiednio zabezpieczony w celu ograniczenia pylenia.
- Powstające odpady należy zagospodarowywać zgodnie z zapisami ustawy o odpadach.
- Powstające w trakcie prowadzenia prac ścieki bytowe, odprowadzać do szczelnych przenośnych zbiorników sanitarnych, a następnie wywozić z obszaru inwestycji w celu właściwego oczyszczenia.
- Sprzęt budowlany wykorzystywany w trakcie prowadzenia prac budowlanych powinien być sprawny technicznie, tak by ograniczyć nadmierną emisję zanieczyszczeń do powietrza, zanieczyszczeń do gruntu, czy nadmierną emisję hałasu.
- W sytuacji odnalezienia podczas prac budowlanych przedmiotu mogącego być zabytkiem, należy niezwłocznie zawiadomić właściwe organy i prowadzić postępowanie zgodnie z przepisami ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
- Na etapie prac budowlanych, w sytuacji identyfikacji cenny obszarów - powinien być zapewniony nadzór przyrodnika.

Na etapie eksploatacji oczyszczalni ścieków, działaniami ograniczającymi wpływ generowany podczas pracy obiektów związany jest ze stosowaniem odpowiednich rozwiązań technicznych oraz technologicznych. Na etapie eksploatacji inwestycji powinno się:

- Prowadzić okresowe kontrole szczelności systemu w celu eliminowania sytuacji awaryjnych;
- Zapewnić odpowiednią hermetyzację procesu w celu ograniczenia oddziaływania na jakość powietrza;
- Zapewnić odpowiedni dobór parametrów emitorów, umożliwiających odpowiednie rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w powietrzu;
- Odpowiednio lokalizować obiekty/ urządzenia o wysokich poziomach akustycznych w budynkach, w celu ograniczenia emisji hałasu;
- Stosować zabezpieczenia akustyczne w celu ograniczenia pogorszenia klimatu akustycznego;
- Prowadzić monitoring ścieków odprowadzanych do odbiorników;
- Gospodarować odpadami, z uwzględnieniem segregacji, ponownego wykorzystania, zgodnie z przepisami ustawy o odpadach.

Ekosystem, który obejmuje wszystkie żyjące organizmy (ludzi, rośliny, zwierzęta oraz mikroorganizmy) i ich naturalne siedliska (glebę, wodę, powietrze) potencjalnie może ulec degradacji z powodu nadużycia przez turystów i prowadzących działalność turystyczną. Istnieje wiele różnych dróg prowadzących do degradacji, włączając w nie zanieczyszczenia, hałas, zabrudzenia, niewłaściwy sposób odprowadzania ścieków czy zanieczyszczenie krajobrazu (drastyczna zmiana krajobrazu naturalnego wywołana budową ośrodków czy dróg). Proces degradacji gleb wskutek wydeptania rozpoczyna się od zmiany ich struktury mechanicznej, przesuszenia wierzchnich warstw, zmiany temperatury, wypłukania soli mineralnych. Dalszymi konsekwencjami bezpośrednich oddziaływań są m.in.: zmiana pojemności sorpcyjnej gleby, ograniczenie przepływu wody i obniżenie wilgotności gleby, co nieuchronnie prowadzi do erozji gleb. Zmiany właściwości gleby mają ogromny wpływ na szatę roślinną, ograniczają możliwości rozwoju warstwy korzeniowej roślin, a następnie powodują stopniowe niszczenie drzewostanu i przekształcenie całego ekosystemu. Duże zagrożenie dla zasobów wody stanowią odpady wytwarzane zarówno przez organizatorów ruchu turystycznego, powstające w prowadzonych przez nich obiektach turystycznych, jak i pozostawiane przez samych turystów. Odpady dryfujące w wodzie i zanieczyszczenia płynne to bardzo poważny problem dla zwierząt i całego ekosystemu. Unoszone z prądem kawałki plastiku, nakrętki, torby foliowe, mogą być przyczyną śmierci zwierząt, które mylą je z pokarmem roślinnym lub zwierzęcym. Z kolei wodę zanieczyszczają wycieki benzyny lub ropy z łodzi wyposażonych w silniki, ale też ścieki z toalet. Obiekty produkują niebezpieczne ścieki i często zrzucają je jako nieoczyszczane, zawierające duże ilości związków azotu i fosforu, chlorków, substancji organicznych oraz bakterii. Tego typu zanieczyszczenia prowadzą do tak zwanego „zakwitu” wody, czyli eutrofizacji – procesu, który powoduje obniżenie dostępności tlenu dla organizmów żyjących w zanieczyszczonych zbiornikach. Należy zatem zwrócić szczególną uwagę na realizację działań w obrębie zbiornika wodnego, aby zminimalizować wpływ na środowisko przyrodnicze należy:

- zamontować odpowiednią ilość pojemników na odpady,
- wyznaczyć miejsca przeznaczone do kąpieli oraz wędkowania czy innej formy wypoczynku,
- prowadzić akcje i kampanie promocyjne zwiększające świadomość ekologiczną użytkowników,

- ograniczyć liczbę łodzi korzystających z silników spalinowych na traktach wodnych i udzielając wolnego dostępu dla łodzi bezsilnikowych (na przykład tradycyjnych tratw i kajaków, by zachęcić do ochrony krajobrazu),
- gromadzić ścieki w szczelnych pojemnikach, aby ograniczyć przedostawanie się ich do środowiska.

Działania przewidziane do realizacji w ramach Strategii są w większości ukierunkowane pośrednio lub bezpośrednio na ochronę lub poprawę stanu wód powierzchniowych oraz podziemnych.

Bezpośrednio największe korzyści dla stanu wód powierzchniowych przyniesie realizacja działań polegających na budowie, rozbudowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych i wodociągowych, jak również infrastruktury towarzyszącej, które służą ochronie wód. Podobne oddziaływanie niosą ze sobą działania, związane z racjonalnym zużyciem wody. Pozytywnie oddziaływać na wody będą działania związane z przeciwdziałaniem występowania powodzi i suszy. Swobodny przepływ rzeki możliwość meandrowania sprzyja naturalnemu oczyszczaniu się wód płynących, a okresowe zalewanie dolin rzecznych sprzyja rozwojowi naturalnych siedlisk nadrzecznych, tj. lasy łęgowe, które charakteryzują się bogactwem flory i fauny.

Planowane działania w ramach gospodarki wodnej oraz ochrony będą więc prowadziły nie tylko do ograniczenia ryzyka oraz skutków wywołanych ponadnormatywnymi wezbraniami prowadzącymi do powodzi, ale także do poprawy jakości wód. Pośrednie i bezpośrednie zwiększanie zasobów wodnych będzie przeciwdziałało występowaniu i negatywnym skutkom suszy.

Ze środowiskiem wodnym powiązany jest także sektor energetyczny. Dlatego projekty związane z poprawą efektywności energetycznej, z popularyzacją oszczędzania energii oraz promowaniem odnawialnych źródeł energii, pośrednio pozytywnie będą wpływać na wody poprzez zmniejszenie ich poboru do celów chłodniczych przez sektor energetyczny. Pozytywny wpływ na wody wykazują także działania zmniejszające zanieczyszczanie powietrza poprzez ograniczenie ich depozycji w wodach. Na redukcję zanieczyszczeń przedostających się do wód mają również wpływ niektóre z działań z zakresu rozbudowy i przebudowy infrastruktury drogowej regionu. Woda wykazuje cechy mobilności w środowisku, co za tym idzie poprawa stanu jakości powietrza wpływa na poprawę stanu jakości wody.

Na terenie gminy najważniejszymi działaniami ochronnymi i naprawczymi w zakresie gospodarki wodnej są:

- likwidację dopływu ścieków oraz niekontrolowanych zrzutów zanieczyszczeń
- ograniczanie spływu substancji pochodzących z nawozów rolniczych poprzez optymalne stosowanie nawozów i środków ochrony roślin
- pełne skanalizowanie gminy w celu eliminacji niekontrolowanych zanieczyszczeń wód powierzchniowych i gruntowych
- oczyszczanie wód deszczowych poprzez budowę kanalizacji deszczowej z urządzeniami podczyszczającymi
- zwiększanie zasobów wodnych
- ograniczanie zanieczyszczeń wynikających z turystyczno-rekreacyjnego użytkowania terenów, zwłaszcza w sąsiedztwie wód powierzchniowych
- przeciwdziałanie skutkom suszy poprzez zwiększanie mikro- i małej retencji oraz wdrażanie metod sprzyjających zatrzymywaniu wody w środowisku

- rozbudowę systemu melioracji zgodnie z obowiązującymi pozwoleniami i przepisami, wraz z jego racjonalnym użytkowaniem z poszanowaniem środowiska
- możliwość budowy zbiorników melioracji szczegółowej na gruntach rolnych – głównie nieużytkach oraz glebach klas IV–VI – w celu retencjonowania wód
- przestrzeganie przepisów związanych z obszarami bezpośredniego zagrożenia powodzią
- zakaz regulacji linii brzegowej cieków poza niezbędnymi pracami utrzymaniowymi
- umacnianie brzegów cieków wodnych
- tworzenie wałów przeciwpowodziowych tam, gdzie ryzyko powodzi stwarza zagrożenie dla otoczenia
- prowadzenie działań udrażniających przepływ wód
- dostosowywanie lokalizacji nowej zabudowy do uwarunkowań hydrogeologicznych
- tworzenie stref buforowych wzdłuż cieków i zbiorników wodnych w formie pasów zieleni
- kompleksowe odprowadzanie i oczyszczanie wód opadowych z dróg, placów i parkingów
- tworzenie filtrów biologicznych w postaci zieleni izolacyjnej przy zbiornikach
- stosowanie szczelnych technologii sanitarnych w zabudowie sąsiadującej ze zbiornikami wodnymi
- budowę zbiorników retencyjnych umożliwiających gromadzenie nadmiaru wód i ograniczanie lokalnych podtopień.

5.4. Powietrze i klimat

Strategia Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 przewiduje realizację szeregu zadań. W trakcie prac budowlanych należy spodziewać się okresowych emisji pyłów i gazów, spowodowanych pracami budowlanymi i konstrukcyjno-montażowymi (wykopy, wzmożony ruch pojazdów itp.). Uciążliwości z nimi związane ustąpią po zakończeniu prac budowlanych.

Część działań przewidzianych w Strategii ukierunkowana jest bezpośrednio lub pośrednio na poprawę jakości powietrza atmosferycznego oraz minimalizację emisji gazów cieplarnianych, a także przeciwdziałanie zmianom klimatu.

Szczególną rolę w tym zestawieniu pełnią projekty obejmujące termomodernizację budynków, montaż odnawialnych źródeł energii, modernizację oświetlenia oraz rozbudowę sieci ścieżek rowerowych oraz tworzenie warunków do rozwoju sieci transportu publicznego wewnątrz Gminy oraz na zewnątrz, w tym współpraca z podmiotami zewnętrznymi w tym zakresie. Pozwoli to na ograniczenie zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną dla potrzeb tych budynków, a także zwiększy wykorzystanie transportu niezmotoryzowanego i publicznego, co za tym idzie ograniczy niską emisję.

Zaplanowana budowa, przebudowa i modernizacja infrastruktury drogowej wpłyną na ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Pozwoli na wyemitowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi związanego z zanieczyszczeniem powietrza. Działania te mają charakter pozytywny i długotrwały. Polegają na zmniejszeniu emisji nieorganizowanej z systemu transportowego poprzez zwiększenie płynności ruchu, poprawę stanu technicznego nawierzchni dróg. Poprawa stanu technicznego dróg spowoduje upłynnienie ruchu samochodowego oraz redukcję pracy przewozowej, a w efekcie ograniczenie emisji spalin i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego i klimat. W sposób pośredni pozytywnie wpłynie to na zdrowie ludzi i na organizmy żywe. W przypadku realizacji

inwestycji takich, jak budowa nowych dróg istnieje ryzyko wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko.

Rozwój infrastruktury drogowej w niesprzyjających warunkach atmosferycznych może powodować okresowy wzrost poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie grzewczym i w trakcie warunków inwersyjnych. Realizacja inwestycji w zakresie infrastruktury drogowej, jeżeli jest ona wymagana przepisami ustawy ooś, zostanie poprzedzona procedurą oddziaływania na środowisko, w ramach której zostaną przeprowadzone obliczenia prognozowanej emisji zanieczyszczeń powietrza, a decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach będzie określać warunki korzystania ze środowiska uwzględniając obowiązujące normy. Mając powyższe na uwadze, zakłada się, że realizacja inwestycji nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 poz. 845).

Przewiduje się również rozwój infrastruktury rowerowej, w tym zwiększenie liczby i długości ścieżek rowerowych, jak i rozbudowę infrastruktury wspierającej przy ścieżkach rowerowych (np. modernizacja oświetlenia ulicznego). Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych wpłynie pozytywnie na stan zdrowia mieszkańców, stan fauny i flory, a także na dobrą kondycję dóbr materialnych i kulturowych. Ścieżki rowerowe wzbogacą ponadto estetykę krajobrazu. Z uwagi na charakter prac wykonawczych możliwe jest wystąpienie także negatywnych, krótkoterminowych i odwracalnych oddziaływań bezpośrednich na powierzchnię ziemi oraz elementy biotyczne.

Pozytywny wpływ na jakość powietrza mają działania edukacyjne. Edukacja ekologiczna mieszkańców Gminy, na tematy związane z emisją zanieczyszczeń, doprowadzi do zmniejszenia się ilości zanieczyszczeń przedostających się do powietrza atmosferycznego. Podobny będzie efekt działań edukacyjnych związanych z popularyzacją OZE.

Realizacja zaplanowanych inwestycji w znacznym stopniu przyczyni się do poprawy jakości powietrza na obszarze, na którym zdiagnozowano występowanie przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ (strefa wielkopolska).

Szczególną rolę pełnią projekty obejmujące rozwój odnawialnych źródeł energii. Zaplanowane zadania mają na celu poprawę efektywności energetycznej procesów technologicznych i redukcję zużycia energii pierwotnej, co spowoduje zmniejszenie wielkości emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowanych w procesie wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej opartym na wykorzystaniu nieodnawialnych paliw kopalnych. Oddziaływanie zadania będzie pozytywne, długoterminowe, pośrednie na klimat, ponieważ przyczyni się do zmniejszenia efektu cieplarnianego oraz bezpośrednie na surowce naturalne, ponieważ spowoduje ograniczenie ich zużycia.

Wprowadzanie ustaleń Strategii nie będzie negatywnie oddziaływać na klimat lokalny tych terenów, może jednak nieco je modyfikować, ze względu na rozwój zabudowy, rozwój obszarów leśnych, zielonych. Rozwój obszarów biologicznie czynnych wpływa na kształtowanie się specyficznych topoklimatów, zmienia się wilgotność powietrza, a także wartość prędkości wiatru. Natomiast występowanie przeszkód w postaci zabudowy, powoduje problemy z nawietrzaniem i przewietrzaniem obszaru. Pozytywnie na klimat (podobnie jak na powietrze) wpłynie także promocja alternatywnych

dla spalania źródeł energii, gdyż zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pośrednio wpływa na ograniczenie zmian klimatu. Poza tym rodzajem planowanych działań nie przewiduje się zmian klimatu lokalnego.

W związku jednak z szeroko rozwiniętymi pracami nad analizą działań inwestycyjnych, rozwojem gospodarczym na zmianę klimatu i adaptację do zmian klimatu, konieczne staje się zwrócenie uwagi na kompleksowe podejście nie tylko do inwestycji związanych z ograniczeniem emisji zanieczyszczeń powietrza, rozwojem terenów czynnych biologicznie, ale do każdego rodzaju zainwestowania i rozwoju infrastruktury, przestrzeni i wynikających z tych działań długofalowych działań, jakie będą wynikać z adaptacji do zmian klimatu. Perspektywiczne zmiany klimatu i ich skutek mający swoje odzwierciedlenie w jakości powietrza mają swój wpływ na całą działalność przemysłową i sektor komunalny. Głównie należy zwrócić uwagę na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. W przyszłości będzie zachodzić konieczność intensyfikacji działań w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji (ze względu na coraz częstsze okresy upalne). Ze względu na przekroczenia emisji zanieczyszczeń i ich kumulację konieczne jest szersze stosowanie w nowym budownictwie źródeł ciepła opartych na innych nośnikach niż węgiel.

Adaptacja przestrzeni do warunków dużego wzrostu temperatury i jej wpływu na hałas to jedno z kolejnych wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej. Wysoka temperatura generuje rozwój i zwiększenie ilości urządzeń mających na celu minimalizację zagrożeń termicznych, czyli urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych, co w zwartej zabudowie może generować nadmierną emisję hałasu.

Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze, może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia elektrowni wiatrowych, masztów telefonii komórkowej, linii elektroenergetycznych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii do odbiorców. Zmiany klimatyczne będą miały swoje odzwierciedlenie w konieczności konserwacji infrastruktury mogącej emitować pola elektromagnetyczne i zapewnienia bezpieczeństwa jej funkcjonowania, w kontekście zamarzających i ulegających przerwaniu linii energetycznych w okresie zimowym).

Zmiany klimatu, wzrastająca temperatura oraz zwiększenie intensywności deszczy nawalnych będzie skutkować koniecznością dostosowania infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w obszarach zabudowanych, w odniesieniu do rozwoju sieci kanalizacji deszczowej. Sieć musi zostać przygotowana do odbioru gwałtownie przybierającej ilości wody opadowej, aby nie doprowadzać do lokalnych podtopień. Ponadto urbanizacja powoduje, że nowe osiedla powstają bez wyposażenia w sprawny system odwodnienia. Najgroźniejsza w skutkach jest ich lokalizacja na terenach bezodpływowych, przy braku systemu odwadniania. Ważne są bieżące prace odwodnieniowe w trakcie prowadzenia innych robót drogowych.

W związku z przewidywanym ociepleniem klimatu, nowego znaczenia nabierze problem oddziaływania wysokich temperatur na nawierzchnie powierzchni komunikacyjnych. Zmiany klimatyczne mogą spowodować konieczność reorganizacji gminnych systemów odbioru odpadów komunalnych, zwiększenia częstotliwości odbioru odpadów zmieszanych czy biodegradowalnych.

Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur

i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. W kontekście pojawiającego się zjawiska suszy wystąpi ograniczenie powierzchni terenów wodno-błotnych, w tym stopniowe wysychanie i zanik torfowisk, wilgotnych lasów i borów.

Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami na jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększaniu wiatrołomów. W warunkach oczekiwanych zmian klimatu, które przyczynią się do migracji i zmian zasięgów występowania poszczególnych gatunków, zachowanie drożności korytarzy ekologicznych postrzegane jest jako czynnik pozwalający łagodzić antropopresję. Sieci ekologiczne, stanowiąc mogą ważny element adaptacji do zmian klimatu. Zmianom klimatu wywołanym ocieplaniem się klimatu będą towarzyszyły zmiany, które powinny być uwzględniane w gospodarowaniu przestrzeni w kontekście mogącej się pojawić poważnej awarii lub nadzwyczajnego zagrożenia środowiska. Dotyczą one wielu aspektów o charakterze horyzontalnym, od gospodarki rolnej, leśnej i wodnej (niszczące susze, pożary, powodzie i podtopienia, itd.), przez przemysł i energetykę (zmiany technologii), bezpieczeństwo ludzi i mienia (ekspozycja na powodzie i podtopienia, osuwiska i pożary) po infrastrukturę (ekspozycja na nadmiar lub niedobór wód, wichury). Na możliwość wystąpienia poważnych awarii ma wpływ występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze co może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii do odbiorców.

Transformacja energetyczna w kierunku gospodarki zeroemisyjnej jest kluczowym elementem mającym na celu ograniczenie dalszych zmian klimatu i związanych z tym konsekwencjami.

5.5. Powierzchnia ziemi, krajobraz i gleby

W wyniku realizacji założeń Strategii nastąpi lokalne przekształcenie powierzchni ziemi oraz zmiana struktury. Wszelkie przekształcenia prowadzące do realizacji nowego zainwestowania wiązać się z trwałym oddziaływaniem na powierzchnię terenu.

Należy mieć na uwadze, że krajobraz jak i powierzchnia ziemi są elementami antropogeniczne przekształconymi, a więc realizacja działań zapisanych w dokumencie w głównej mierze dotyczyć będzie terenów już przekształconych.

Budowa nowych elementów infrastruktury oddziałuje w sposób znaczący na powierzchnię ziemi, ponieważ następuje zmiana ukształtowania terenu oraz zmniejsza się powierzchnia biologicznie czynna, zmianie ulegają stosunki gruntowo-wodne oraz sposób odpływu i retencjonowania wód opadowych i roztopowych. Modernizacja (przebudowa) dróg, budowa sieci kanalizacyjnych, uzbrojenie nowych terenów będą prowadzone głównie na terenach zurbanizowanych, gdzie pokrywa glebowa jest już przekształcona.

Rozwój gospodarczy i społeczny Gminy musi być spójny z założeniami polityki przestrzennej oraz nie powodować negatywnych oddziaływań w przestrzeni. Gospodarowanie przestrzenią będzie oparte o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego stanowiące akty prawa miejscowego.

Nie przewiduje się możliwości powstania zasadniczych zmian czy przekroczeń określonych prawem parametrów i standardów jakości środowiska, naruszenia trwałości zasobów i ciągłości funkcji ekologicznych na dużą skalę, zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, istotnych barier

dla migracji, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów chronionych oraz ich integralności w związku z opracowywaniem dokumentu.

Planowane zmiany użytkowania terenu polegać będą na przekształceniu części przestrzeni zielonej w zurbanizowaną. W miejscu powierzchni porośniętej roślinnością niską pojawiają się obszary obiekty kubaturowe, elementy sieci infrastruktury technicznej i tereny komunikacji. Realizacja działań zaplanowanych w Strategii spowoduje przekształcenie morfologii terenu na potrzebę wykopania fundamentów budynków oraz wykonania innych prac ziemnych na potrzeby realizacji zabudowy, dróg oraz obiektów infrastruktury technicznej. Przekształcenia w rzeźbie terenu będą miały charakter miejscowy. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania wiąże się ze zwiększonym poborem wody z sieci wodociągowej i wzrostem zużycia energii elektrycznej. Powstałe odpady oraz ścieki będą stanowić obciążenie dla środowiska w miejscu ich utylizacji.

Lokalny ład przestrzenny może zostać zaburzony budową ekranów akustycznych, remontami. Jest to jednak bardzo subiektywne odczucie. Właściwie przeprowadzone prace, projekty wkomponowane w lokalny krajobraz nie powinny negatywnie wpłynąć na wygląd estetyczny obszaru.

W ramach Strategii *istnieje możliwość* realizacji działań dotyczących budowy farm wiatrowych. Jak wskazano w Wytycznych w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych (Stryjecki M., Mielniczuk K., GDOŚ, Warszawa 2011), negatywny wpływ farmy wiatrowej na otaczający ją krajobraz maleje wraz ze wzrostem odległości od inwestycji. Posiłkując się następującym uproszczonym schematem podziału na strefy tzw. „wizualnego oddziaływania” elektrowni wiatrowych dla terenu płaskiego wyróżnić można:

1. Strefa I (w odległości do 2 km od farmy wiatrowej) – farma wiatrowa jest elementem dominującym w krajobrazie. Obrotowy ruch wirnika jest wyraźnie widoczny i dostrzegany przez człowieka.
2. Strefa II (w odległości od 2 do 4,5 km od farmy wiatrowej) – elektrownie wiatrowe wyróżniają się w krajobrazie i łatwo je dostrzec, ale nie są elementem dominującym. Obrotowy ruch wirnika jest widoczny i przyciąga wzrok człowieka.
3. Strefa III (w odległości od 4,5 do 7 km od farmy wiatrowej) – elektrownie wiatrowe są widoczne, ale nie są „narzucającym się” elementem w krajobrazie. W warunkach dobrej widoczności można dostrzec obracający się wirnik, ale na tle swojego otoczenia same turbiny wydają się być stosunkowo niewielkich rozmiarów.
4. Strefa IV (w odległości powyżej 7 km od farmy wiatrowej) – elektrownie wiatrowe wydają się być niewielkich rozmiarów i nie wyróżniają się znacząco w otaczającym je krajobrazie. Obrotowy ruch wirnika z takiej odległości jest właściwie niedostrzegalny.

Należy zaznaczyć, że powyższe wartości są orientacyjne i mogą bardzo często przyjmować daleko odmienne parametry. W terenie pagórkowatym te odległości mogą być znacząco niższe lub wyższe w zależności od położenia punktu obserwacyjnego oraz lokalizacji elektrowni. Elektrownie położone poza wzniesieniami znajdującymi się na linii obserwacyjnej mogą być niewidoczne, pomimo bliskiej odległości. Jeśli jednak umiejscowione są na szczytach wzniesień, ich widzialność będzie znacząco wzrastać. Przy niektórych lokalizacjach może ona sięgnąć wartości nawet 20 km. Biorąc powyższe pod uwagę, opracowano szereg wytycznych, których uwzględnienie na etapie projektowania farmy może

znacząco ograniczyć jej potencjalny negatywny wpływ na otaczający ją krajobraz oraz negatywne podejście ze strony społeczeństwa, w tym m.in.:

- stosowanie w obrębie jednej farmy wiatrowej lub kilku sąsiadujących ze sobą farm wiatrowych elektrowni wiatrowych o tej samej wielkości,
- jasne kolory wież i łopat wirnika (np. szary, beżowy, ewentualnie biały) lub kolor elektrowni wiatrowych dopasowany do otoczenia,
- wybór elektrowni wiatrowych, których wirniki składają się z trzech łopat,
- farma wiatrowa jest bardziej „przyjazna”, gdy składa się na nią mniejsza liczba turbin, ale o większej mocy niż większa liczba turbin o małej mocy,
- należy unikać lokalizowania elektrowni wiatrowych w pobliżu miejsc, dla których wyznaczono normy w zakresie klimatu akustycznego i w miejscach, gdzie będą dominującym składnikiem w krajobrazie przedstawiającym szczególne walory widokowe.

Istotne jest również unikanie lokalizowania elektrowni wiatrowych na terenach o wybitnych walorach krajobrazowych, ze szczególnym wyróżnieniem parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu⁸

Przedmiotowy dokument jest zgodny również z rekomendacjami zawartymi w Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego. Jak wskazano w rozdziale 2.2 niniejszej prognozy, obszar Gminy Lubasz jest położony w granicach 1 krajobrazu priorytetowego: „Dolina Noteci: Walkowice – Krzyż Wielkopolski”. Ustalenia projektu dokumentu są zgodne z wnioskami i rekomendacjami dotyczącymi kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych. Realizowane inwestycje będą wykonywane zgodnie z rekomendacjami dotyczącymi kształtowania i ochrony krajobrazu, zawartymi w audycie. Ponadto, po przeprowadzonej analizie działań planowanych do realizacji w ramach Strategii stwierdzono, iż nie stanowią one zagrożeń określonych w audycie dla wskazanych wyżej krajobrazów priorytetowych. Dla przedmiotowego krajobrazu priorytetowego wskazano zagrożenia:

- a) element liniowy wpływający negatywnie na odbiór wizualny krajobrazu: napowietrzne linie elektroenergetyczne 110 kV przecinające dolinę Noteci – teren eksploatacji kruszywa naturalnego (złóże Lubcz Mały),
- b) obszar wpływający negatywnie na odbiór wizualny krajobrazu:
 - teren eksploatacji kruszywa naturalnego (złóże Lubcz Mały),
 - zakłady przemysłowe w granicach krajobrazu (Osuch, gm. Czarneków, na wschodzie m. Czarneków oraz w m. Huta Szklana, gm. Krzyż Wielkopolski) oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie (na południowym zachodzie m. Krzyż Wielkopolski, na zachodzie oraz północnym-zachodzie m. Wieleń, na zachodzie m. Czarneków, na południowym zachodzie eksploatacja kruszywa naturalnego w Walkowicach gm. Czarneków), obniżające walory sanitarne, akustyczne i przyrodnicze,
- c) obszar wpływający negatywnie na zachowanie spójności struktury funkcjonalno-przestrzennej krajobrazu:

⁸ Wytyczne w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych (Stryjecki M., Mielniczuk K., GDOŚ, Warszawa 2011)

- presja inwestycyjna w obszarze dolinnym – Stare Bielice, Łokacz Wielki Chęst, Marianowo, Zofiowo, Nowe Dwory, Romanowo Dolne, Czarnków,
- d) obniżanie się poziomu wód gruntowych i powierzchniowych – degradacja siedlisk zwłaszcza wilgotnych, zmiana stosunków wodnych,
- e) przekształcanie i osuszanie mokradeł, torfowisk i łąk wilgotnych w wyniku melioracji odwadniających, niewłaściwej gospodarki wodnej, zwiększającego się poboru wód podziemnych przez indywidualne ujęcia, a także w celu realizacji zabudowy,
- f) fragmentacja terenów otwartych, w tym łąkowych, torfowiskowych, murawowych, w wyniku samoistnej sukcesji lasu lub celowego zalesiania – zmiana struktury krajobrazów mozaikowych, utrata bioróżnorodności,
- g) duża presja rekreacyjno-turystyczna na obszary doliny rzeki Noteci (niszczenie siedlisk, wędkarstwo, kajaki, itp.),
- h) spływ zanieczyszczeń powierzchniowych, obciążonych głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) z pól sąsiadujących z krajobrazem, powodujący eutrofizację wód w jeziorze Łokacz oraz wód rzecznych,
- i) nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa (niedostateczny poziom skanalizowania).

Podczas realizacji inwestycji należy zatem w szczególny sposób zachować ostrożność podczas realizacji działań budowlanych, aby nie spowodować degradacji krajobrazu priorytetowego. W rozdziale 5.1 prognozy wskazano działania, które należy podjąć, aby uniknąć degradacji środowiska oraz krajobrazu. Należy również wskazać, że wszelkie inwestycje zaplanowane w ramach dokumentu będą realizowane zgodnie z przepisami prawa, przy zastosowaniu technologii prac przyjaznej środowisku, aby uniknąć niekorzystnych zmian w krajobrazie. W ramach dokumentu Strategii zaplanowana zadania w zakresie wdrożenia zmian wynikających z nowego systemu planowania przestrzennego w celu poprawy ładu przestrzennego gminy, gdzie uwzględnione zostaną rekomendacje dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych.

Szczególnie ważnym elementem jest ochrona krajobrazu w myśl ustawy z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 r. poz. 774). W myśl powyższego dokumentu należy dążyć do takiego ustalania lokalizacji, aby ograniczyć do minimum negatywny wpływ nie tylko na zdrowie ludzi, ale także na krajobraz przyrodniczy i kulturowy. Szczegóły lokalizacji tego typu obiektów ustalane będą w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Oddziaływanie przyjętych w Strategii rozwiązań na krajobraz w aspekcie środowiskowym opiera się na ocenie stopnia naturalności krajobrazu, jego struktury i zniekształceń. Krajobraz jako komponent wielu czynników, ulega przemianom pod wpływem naturalnych procesów zachodzących w środowisku biotycznym i abiotycznym oraz oddziaływań antropogenicznych. Działalność człowieka jest czynnikiem, który najsilniej ingeruje w struktury przyrodnicze, a więc i krajobraz. Zmiany użytkowania terenów doprowadzają do poważnych i nieodwracalnych przekształceń krajobrazu. Prognozuje się jednak, że istniejący krajobraz w szczególności terenów wiejskich zmieni się w małym zakresie, tylko w okolicach wprowadzenia nowej zabudowy, bądź budowy dróg. Założenia ochrony krajobrazu wynikają z Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (Dz. U. z 2006 r., nr 14, poz. 98), która wskazuje na potrzebę ochrony krajobrazu oraz konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu. Stąd też wszystkie działania inwestycyjne powinny

uwzględniać lokalne warunki krajobrazowe tak, aby ukierunkowywać i harmonizować rozwój przestrzenny i gospodarczy ze specyfiką terenu Gminy. Zmiany gospodarcze i społeczne, a także środowiskowe to nakładające się na siebie czynniki, których nie da się niekiedy uniknąć, ale powinno się je ograniczyć w stosunku do negatywnego oddziaływania na krajobraz.

Dzięki planowanym działaniom znacznie poprawi się krajobraz obszaru, który zdecydowanie zyska na wartości. Zachowane zostaną jednak dotychczasowe, charakterystyczne cechy krajobrazu Gminy Lubasz. Dodatkowo znaczna część działań dotyczy obiektów umieszczonych pod powierzchnią ziemi, a wszelkie powstałe z tym niegodności zostaną natychmiastowo usunięte, nie powodując zmian w krajobrazie. Teren, na którym zadanie będzie realizowane zostanie uporządkowany. Realizacja zaplanowanych działań nie będzie zakłócała postanowień Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. Wśród wszystkich działań zaplanowanych w Strategii należy wskazać takie, dzięki którym znacznie poprawi się krajobraz gminy. Należą do nich m.in.:

- Wykonanie zmian w nowym systemie planowania przestrzennego, w tym wdrażanie planu ogólnego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w celu uporządkowania ładu przestrzennego gminy,
- Rewitalizacja zdegradowanych obszarów na terenie gminy,
- Budowa, rozbudowa oraz modernizacja systemu wodno-kanalizacyjnego,
- Budowa oraz rozbudowa błękitno-zielonej infrastruktury,
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Modernizacja gminnej infrastruktury drogowej,
- Rozwój infrastruktury okołodrogowej, w tym systemu dróg rowerowych,
- Dążenie do rozbudowy oraz poprawy stanu i bezpieczeństwa dróg wyższej kategorii,
- Rozwój usług społecznych oraz rozbudowa i modernizacja bazy usług społecznych,
- Budowa, rozbudowa oraz modernizacja infrastruktury rekreacyjnej i sportowej
- Doskonalenie infrastruktury przedszkolnej i wspieranie rozwoju infrastruktury żłobkowej.
- Utrzymanie infrastruktury żłobkowej oraz modernizacja infrastruktury szkolnej i przedszkolnej.

Ochrona krajobrazu Gminy Lubasz winna obejmować działania, polegające na świadomym kształtowaniu przestrzeni gminy poprzez eksponowanie obszarów atrakcyjnych krajobrazowo takich, jak: panoramy, osie, punkty i strefy widokowe, czy dominanty oraz zwiększanie powierzchni najcenniejszych krajobrazowo form. Należy również systemowo włączać je w pozostałą przestrzeń gminy, by tworzyły harmonijną całość i nadawały prezentowały charakterystyczny krajobraz gminy.

Kształtowanie i ochrona krajobrazu przyrodniczego terenów gminy prowadzone będzie poprzez:

- ochronę miejsc eksponowanych, panoram i punktów widokowych przed zabudową oraz elementami infrastruktury zaburzającymi ład przestrzenny
- zalesianie słabych gruntów ornych i terenów powyrobowiskowych, a także wybranych fragmentów obrzeży zbiorników wodnych i dolin rzecznych – przy jednoczesnym zachowaniu otwartych panoram
- zadrzewianie terenów wokół zbiorników wodnych oraz wzdłuż dróg, tworząc ciągi drzew
- zachowanie, ochronę i odtwarzanie oczek wodnych i terenów podmokłych dla utrzymania ciągłości krajobrazu i korzystnych warunków wodnych

- uatrakcyjnienie terenów eksponowanych poprzez włączenie ich do systemu tras pieszych i rowerowych
- ograniczenie lokalizacji obiektów wymagających znacznych przekształceń ukształtowania terenu
- nadawanie obiektom kubaturowym i urządzeniom technicznym form harmonizujących z otoczeniem i nawiązujących do lokalnego stylu
- prowadzenie nowej infrastruktury z poszanowaniem obszarów chronionych i potrzeb rozwoju mieszkaniowego i rekreacyjnego
- łączenie terenów zielonych w spójny system poprawiający estetykę i walory krajobrazowe terenów zurbanizowanych.

Strategia Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 przewiduje do realizacji również działania dotyczące budowy dróg i ścieżek rowerowych, a także sieci infrastruktury technicznej. Uciążliwość dla środowiska glebowego będzie związana z realizacją robót ziemnych oraz pracy maszyn drogowych. Faza realizacji będzie wymagała zajęcia całego terenu dróg, a nawet obszaru poza nimi szczególnie w tych miejscach, gdzie przewiduje się budowę chodników. Poza terenem modernizacji dróg, oddziaływanie omawianego przedsięwzięcia na bezpośrednie otoczenie glebowe ograniczy się do pasa drogowego, wyznaczonego planem zagospodarowania terenu. Przebudowa dróg spowoduje całkowitą zmianę formy jej dotychczasowego użytkowania. Na obecnym etapie nie jest możliwe wskazanie miejsc tymczasowej lokalizacji obiektów pomocniczych – dojazdów na plac budowy, placów składowych, parkingów dla maszyn roboczych.

W określeniu stopnia zagrożenia gleb, związanego z planowanymi inwestycjami w zakresie budowy dróg, ścieżek rowerowych oraz sieci infrastruktury technicznej, istotne znaczenie mają: tracona powierzchnia gleb, ich wartość bonitacyjna oraz wrażliwość na zmiany spowodowane modernizacją istniejących dróg. Przy wykonywaniu prac ziemnych, w czasie pracy maszyn budowlanych nastąpi silne przekształcenie gleb w pasie technicznym robót budowlanych, obejmujące:

- usunięcie wierzchniej warstwy humusowej (o znacznej zawartości próchnicy) staje się to często przyczyną zniszczenia głębiej leżących warstw geologicznych;
- mechaniczne zniszczenie gleby w obrębie nowych fragmentów jezdni i poboczy;
- zniekształcenie struktury gleby wskutek jej zagęszczania i ugniatania, spowodowanego pracą ciężkiego sprzętu zmechanizowanego; prace te mogą spowodować poprzez ugniatanie części stałych gleby, zmniejszenie jej porowatości i usunięcie gładów (powietrza glebowego);
- lokalne przesuszenie lub zawodnienie gleb spowodowanych zaburzeniem stosunków wodnych przy wykonywaniu wykopów lub w czasie ich odwadniania;
- zanieczyszczenie gruntu substancjami ropopochodnymi w wyniku wycieków z maszyn drogowych i taboru samochodowego;
- narażenie zwałowanej ziemi na przesuszenie, przemarznięcie i inne wpływy środowiska zależnie od warunków pogodowych.

Główne zasady ochrony powierzchni ziemi to:

- ograniczanie przekształceń gruntów rolnych o wysokiej wartości produkcyjnej i zachowanie zwartych kompleksów działek rolnych

- priorytet lokalizacji inwestycji na obszarach już zabudowanych lub wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych, aby minimalizować fragmentację krajobrazu i odralnianie
- nakaz planowania działań ziemnych (ruchy masowe, nasypy, niwelacje) w sposób minimalizujący erozję, osuwiska i degradację struktury terenu
- obowiązek retencji i rozsądnego gospodarowania wodami opadowymi na miejscu (przesiąkanie, zbiorniki retencyjne, rozwój małej retencji) w celu ograniczenia odpływów erozyjnych i sedymentacji.

W zakresie przeciwdziałania suszy na terenach rolniczych i leśnych kluczowe jest dostosowanie struktury upraw, technologii produkcji oraz doboru gatunków roślin do rosnącego deficytu wód i dynamicznych zmian klimatycznych. Istotne pozostaje prowadzenie prac usprawniających funkcjonowanie systemów melioracyjnych, tak aby skutecznie pełniły zarówno funkcję nawadniającą, jak i odwadniającą oraz przyczyniały się do poprawy lokalnych stosunków wodnych.

Dla ochrony gleb na obszarze gminy należy uwzględnić:

- uprawę roślin odpornych na zmiany klimatyczne
- ograniczanie nadmiernego stosowania nawozów
- rozwój systemów małej retencji
- zachowanie trwałych użytków zielonych, zadrzewień śródpolnych oraz wprowadzanie nowych nasadzeń wzdłuż miedz, dróg i cieków wodnych
- ograniczanie wielkoobszarowych monokultur
- wapnowanie gleb zakwaszonych w celu podniesienia ich pH
- stosowanie wsiewek poplonowych i międzyplonów ścierniskowych
- zalesianie gruntów o niskiej wartości przyrodniczej, podatnych na erozję wietrzną oraz o niewielkiej przydatności rolniczej.

5.6. Klimat akustyczny

Podczas prac budowlanych i modernizacyjnych obiektów użyteczności publicznej, dróg, infrastruktury sportowej, kulturalnej i komunalnej, może wystąpić krótkoterminowe zwiększenie się poziomu hałasu, a także pojawić się mogą wibracje i drgania. Zmiany te będą miały jednak charakter przejściowy i krótkotrwały.

Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej mogą oddziaływać na klimat akustyczny. Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A [dB], zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112) dla dróg i linii kolejowych wynosi:

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej i terenów szpitali w miastach – 64 dB dla wszystkich dób w roku, 59 dB dla wszystkich pór nocy;
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy zagrodowej, terenów mieszkaniowo-usługowych, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych – 68 dB dla wszystkich dób w roku, 59 dB dla wszystkich pór nocy.

Określając przewidywane znaczące oddziaływania na klimat akustyczny, należy zwrócić uwagę głównie na przebiegające przez jednostkę ciągi komunikacyjne, gdyż klimat akustyczny na tym terenie kształtują przede wszystkim źródła komunikacyjne - głównie trasy ruchu samochodowego. Głównym powodem uciążliwej emisji hałasu, ogólnie, obok stosunkowo wysokiego natężenia ruchu pojazdów, jest wysoki udział w potoku ruchu pojazdów ciężkich, który w szczególności negatywnie oddziałuje na terenach zwartej zabudowy miejscowości.

W ramach działań mających poprawić klimat akustyczny na terenie Gminy Lubasz, można wyróżnić działania administracyjne oraz inwestycyjne. Te pierwsze polegają na wprowadzaniu standardów akustycznych w planach zagospodarowania przestrzennego, co ma na celu zmniejszenie uciążliwości związanych z hałasem, poprzez odpowiednie planowanie, np. ciągów komunikacyjnych. Działania inwestycyjne obejmują modernizację dróg oraz instalację urządzeń ograniczających hałas. Modernizacja nawierzchni dróg zmniejsza ilość hałasu i wibracji przedostających się do otoczenia, co ma korzystny wpływ na organizmy żywe jak i budynki.

Podsumowując, polepszenie stanu klimatu akustycznego, jak również zmniejszenie obszarów narażonych na hałas powinno nastąpić głównie poprzez:

- odciążanie ciągów komunikacyjnych (budowa alternatywnych odcinków dróg),
- metody organizacyjne (np. kontrole i/lub ograniczanie prędkości pojazdów),
- stosowanie nawierzchni SMA (Stone Mastic Asphalt),
- wprowadzenie ekranów akustycznych (w ostateczności),
- strefy ograniczonego użytkowania (Jeżeli z przeglądu ekologicznego albo z oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wymaganej przepisami 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, albo z analizy porealizacyjnej wynika, że mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu, to dla oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej, obiektów sieci gazowej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej tworzy się obszar ograniczonego użytkowania).

Oddziaływania na klimat akustyczny mogą być również notowane podczas prowadzenia prac budowlanych, nie tylko przy budowie i modernizacji ciągów komunikacyjnych. Uciążliwości dla środowiska mogą być powodowane także przez proces budowy systemów kanalizacyjnych i wodociągowych. Niemniej jednak, wszystkie prace budowlane powinny być prowadzone z zastosowaniem najlepszych dostępnych technik (BAT).

Uciążliwość ze strony zakładów produkcyjnych czy usługowych może wynikać z braku zachowania standardów i dopuszczalnych norm, odpowiedzialność za negatywne oddziaływania należy przede wszystkim do użytkowników urządzeń, instalacji będących źródłami hałasu. Źródła te nie mogą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny.

Projekt Strategii przewiduje podejmowanie działań, które będą wpływały na środowisko. Działania te, to przede wszystkim działania inwestycyjne, które będą ingerować w środowisko głównie na etapie ich realizacji, powodując przejściowe uciążliwości. W wyniku realizacji ustaleń Strategii na terenach, na

których wprowadzone zostanie nowe zainwestowanie, dojdzie do przekształceń w środowisku, typowych dla terenów nowych inwestycji w zakresie powierzchni biologicznie czynnych, roślinności, krajobrazu, zagrożeń hałasem. Jednocześnie ustalenia Strategii porządkują zasady zagospodarowania na tym terenie, wprowadzając szereg zapisów, których celem jest ograniczenie przekształceń środowiska przyrodniczego. Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko, na etapie realizacji poszczególnych zadań leży w gestii wykonawców i dotyczy sprzętu (hałas, emisja spalin), organizacji prac (unikanie prac będących źródłem hałasu w porze nocnej).

Analiza działań zaplanowanych w Strategii pozwoliła stwierdzić, że nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na pogorszenie stanu klimatu akustycznego. Krótkotrwałe negatywne oddziaływania mogą pojawić się jedynie na etapie realizacji inwestycji (np. przebudowy drogi). Jednak w konsekwencji prowadzonych prac (np. modernizacji nawierzchni) osiągnięta zostanie trwała poprawa jakości klimatu akustycznego.

Oddziaływanie na środowisko budowy nowych dróg jest odmienne od realizacji prac modernizacyjnych na istniejących już drogach i zwykle powoduje przeniesienie negatywnego oddziaływania akustycznego, w tym stałego z jednego miejsca w inne.

Realizacja inwestycji w zakresie infrastruktury drogowej zostanie poprzedzona procedurą oddziaływania na środowisko, jeżeli jest ona wymagana przepisami ustawy ooś, w ramach której zostaną przeprowadzone obliczenia prognozowanej emisji hałasu, a decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach będzie określać warunki korzystania ze środowiska uwzględniając obowiązujące normy. Zakłada się, że uciążliwość inwestycji realizowanych w ramach Strategii ograniczać się będzie do uciążliwości w granicach władania poszczególnych inwestycji i nie będzie przekraczać dopuszczalnych norm określonych ww. rozporządzeniem.

Wg Wytycznych w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych (Stryjecki M., Mielniczuk K., GDOŚ, Warszawa 2011), turbina wiatrowa jest źródłem dwóch rodzajów hałasu:

- hałasu mechanicznego, emitowanego przez przekładnię i generator,
- szumu aerodynamicznego, emitowanego przez obracające się łopaty wirnika, którego natężenie jest uzależnione od „prędkości końcówek” łopat (tzw. tip speed).

Dzięki zaawansowanym technologiom izolacji gondoli, hałas mechaniczny został w stosowanych obecnie modelach turbin ograniczony do poziomu poniżej szumu aerodynamicznego. Wynika to również z faktu, iż poziom emitowanego hałasu mechanicznego nie wzrasta wraz ze wzrostem wielkości turbiny w takim tempie, jak obserwuje się to w przypadku szumu aerodynamicznego. W związku z tym, że źródłem szumu aerodynamicznego jest przepływające przez łopaty wirnika powietrze, hałas ten jest nieunikniony i dominuje w bezpośrednim sąsiedztwie farmy wiatrowej. Pomimo zmian konstrukcyjnych, mających na celu obniżenie natężenia szumu aerodynamicznego poprzez obniżenie „prędkości końcówek” (najlepiej tak, by nie przekraczała ona 65 m/s [W specyfikacji technicznej turbin wiatrowych producenci podają zakres „prędkości końcówek”. O ile dolna granica jest dość niska, górna granica zwykle przekracza próg 65 m/s, np. Enercon E-70: 22-80 m/s, Enercon E-82: 25-80 m/s]) czy też wprowadzenie regulacji ustawienia kąta łopat (tzw. pitch control system), hałas ten został już w znacznym stopniu ograniczony, ale niestety nie udało się go całkowicie wyeliminować. Natężenie emitowanego przez farmę hałasu uzależnione jest od wielu czynników, przede wszystkim od:

- sposobu rozmieszczenia turbin w obrębie farmy oraz ich modelu,
- ukształtowania terenu,
- prędkości i kierunku wiatru oraz
- rozchodzenia się fal dźwiękowych w powietrzu.

Przykładowo, wraz ze wzrostem prędkości wiatru wzrasta poziom szumu aerodynamicznego emitowanego przez turbinę. Jednocześnie jednak wzrasta natężenie szumu wiatru, który w dużym stopniu maskuje dźwięki emitowane przez turbinę. To, w jaki sposób człowiek będzie odbierać dźwięki emitowane przez turbiny (czy będą one dla niego uciążliwe czy nie), w głównej mierze uzależnione jest od poziomu tzw. hałasu tła oraz od odległości od farmy. Jeżeli natężenie hałasu tła jest zbliżone do poziomu hałasu emitowanego przez pracującą turbinę, dźwięki emitowane przez farmę wiatrową stają się właściwie „nierozróżnialne” od otoczenia. Należy zatem na terenie, na którym planowana jest FW wykonać pomiary tła akustycznego. Podstawowym sposobem na ograniczenie uciążliwości hałasu generowanego przez elektrownie wiatrowe jest utrzymanie odpowiedniej odległości tych instalacji od terenów, dla których wyznaczono normy w zakresie klimatu akustycznego. Odległość ta powinna wynikać z przeprowadzonych przez ekspertów analiz.

Przygotowanie i promocja oferty inwestycyjnej Gminy pozwoli na skoncentrowanie zabudowy przemysłowej w obrębie terenów inwestycyjnych, co spowoduje lokalny wzrost poziomu hałasu, jednakże pozwoli na zmniejszenie uciążliwości akustycznej na obszarach mieszkaniowych lub innych terenach chronionych.

W ramach Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 nie zaplanowano kierunków działań, które mogłyby przyczynić się do emisji pól elektromagnetycznych.

5.7. Zasoby naturalne

Realizacja wskazanych działań w ramach niniejszego obszaru będzie miała w większości pozytywny wpływ na zasoby naturalne Gminy. Nastąpi poprawa stanu środowiska naturalnego, a tym samym warunków i jakości życia. W ramach planowanych działań nie planuje się realizacji jakichkolwiek zadań lub wytworzenia infrastruktury, które mogłyby negatywnie wpływać na stan zasobów naturalnych. Odstąpienie od realizacji założeń Strategii byłoby utratą szansy na realizację działań sprzyjających rozwojowi gospodarki niskoemisyjnej i gospodarki o obiegu zamkniętym. Wynika to z tego, że w wyniku realizacji kierunków wskazanych w projekcie Strategii możliwe będzie:

- 1) zmniejszenie zapotrzebowania na nieodnawialne surowce energetyczne i mineralne,
- 2) wspieranie projektów z dziedziny gospodarki o obiegu zamkniętym,
- 3) wspieranie projektów związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.

5.8. Zabytki i dobra materialne

Działania wyznaczone w projekcie Strategii w większości mają charakter neutralny lub pozytywny, i odnoszą się także do obszarów zidentyfikowanych jako zdegradowane i wymagające pilnych działań rewitalizacyjnych odnoszących się zarówno do sfery społecznej, przestrzennej jak i gospodarczej. Wynika z tego, że wszelkie działania realizowane w oparciu o te wytyczne będą miały wpływ na ogólną poprawę stanu i jakości dóbr materialnych i dóbr kultury. Do działań tych zaliczyć należy wszelkie

projekty obejmujące modernizację i rewitalizację obiektów użyteczności publicznej, obiektów o znaczeniu kulturowym, obiektów edukacyjnych, sportowych itp.

Oczywiste pozytywne oddziaływanie będą miały projekty bezpośrednio ukierunkowane na ochronę i popularyzację dziedzictwa kulturowego Gminy Lubasz a, a także tworzenie poczucia wspólnoty i tożsamości lokalnej, dbanie o lokalne dziedzictwo historyczne i tradycje.

Z uwagi na występowanie obiektów zabytkowych na obszarze gminy, należy każdorazowo stosować przepisy odrębne dotyczące ich ochrony, a w przypadku prowadzenia robót budowlanych przy obiektach lub na obszarach wpisanych do rejestru zabytków uzyskać pozwolenie konserwatorskie (art. 36 pkt. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1292).

5.9. Oddziaływania skumulowane

Oddziaływania skumulowane są definiowane jako zmiany w środowisku, wywołane wpływem danego rodzaju działalności, w połączeniu z innymi przeszłymi, obecnymi lub realnymi przyszłymi działaniami⁹. W związku z tym oddziaływanie na środowisko, należy rozpatrywać nie tylko w kontekście poszczególnych jego komponentów, ale także w kontekście środowiska jako całości, biorąc pod uwagę sumę oddziaływujących na nie jednocześnie czynników. Kumulacja oddziaływań następuje w wyniku jednoczesnego oddziaływania kilku czynników lub różnych działań oraz kumulacji oddziaływań skutków w czasie.

Analiza potencjalnego oddziaływania skumulowanego wskazuje, że niebezpieczna jest kumulacja oddziaływania przede wszystkim następujących kierunków działań:

- Budowa, rozbudowa oraz modernizacja systemu wodno-kanalizacyjnego,
- Budowa oraz rozbudowa zielono-niebieskiej infrastruktury,
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej,
- Poprawa stanu gminnej infrastruktury drogowej,
- Rozwój infrastruktury okołodrogowej, w tym systemu dróg rowerowych,
- Dążenie do rozbudowy oraz poprawy stanu i bezpieczeństwa dróg wyższej kategorii,
- Rozwój usług społecznych oraz rozbudowa i modernizacja bazy usług społecznych,
- Budowa, rozbudowa oraz modernizacja infrastruktury rekreacyjnej i sportowej.

W celu minimalizacji tego oddziaływania zaleca się, aby nowe strefy aktywizacji gospodarczej były lokalizowane na obszarach już zagospodarowanych/zabudowanych. Ponadto w przypadku realizacji obu kierunków w tych samych lub sąsiadujących ze sobą obszarach należy tak zaplanować inwestycje, aby były realizowane w tym samym lub następującym po sobie czasie. Pozwoli to uniknięcia np. wjeżdżania ciężkim sprzętem dwa razy w ten sam teren. Nie może być tak, że realizacja jednego z tych kierunków, będzie degradowała powierzchnię ziemi już uporządkowaną po realizacji innego z ww. kierunków. Ponadto, duże znaczenie ma unikanie lokalizacji tego rodzaju inwestycji zarówno na obszarach, jak i w sąsiedztwie obszarów o najlepszych glebach, o wysokiej przydatności rolniczej.

⁹ Gerlée A., Kaim K. (2011), *Metody oceny oddziaływań skumulowanych w procedurze OOS – wybrane zagadnienia*, „Czasopismo Techniczne. Architektura”, nr 108(6-A), s. 107-111

Ważne jest też prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami w czasie realizacji oraz eksploatacji inwestycji.

Ponadto, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów lęgowych, rozrodczych i hibernacji. Wykonywane prace muszą być poprzedzone szczegółową inwentaryzacją przyrodniczą.

Skumulowane oddziaływania planowanych inwestycji nie powinny powodować znaczących niekorzystnych oddziaływań w środowisku. Kumulacja oddziaływań w środowisku związana będzie przede wszystkim ze wzmocnieniem działań budowlanych i związanych z tym procesem oddziaływań.

Uporządkowanie terenu z ukierunkowaniem przyrostu zabudowy, określenie zasad kształtowania nowego zainwestowania wykorzystującego walory kulturowe i przyrodnicze terenu inwestycji i terenów sąsiednich spowoduje podniesienie rangi obszaru.

Na tą chwilę przewiduje się, że zakres i skala planowanych w Strategii inwestycji nie powoduje ryzyka skumulowania oddziaływań – realizacja zadań będzie rozłożona w czasie, także ze względu na ograniczone środki finansowe.

Realizacja zadań, w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów wpłynie pozytywnie na łagodzenie zmian klimatu. Nie przewiduje się również negatywnego oddziaływania zadań na różnorodność biologiczną. W wyniku realizacji zadań ujętych w Strategii siedliska występujące na analizowanym obszarze oraz objęte ochroną gatunki flory i fauny nie zostaną poddane negatywnym oddziaływaniom.

Inwestycje będą prowadzone przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa i minimalizacji uciążliwości ich prowadzenia. W celu uniknięcia uciążliwości związanych z oddziaływaniami skumulowanymi należy dokładnie zaplanować harmonogram prac oraz na bieżąco informować interesantów z określonym wyprzedzeniem o zamiarze i harmonogramie prowadzenia prac budowlanych. Zaplanowanie zadania nie będą oddziaływały w sposób skumulowany na środowisko.

Jednocześnie należy podkreślić, iż w niektórych sytuacjach korzystne dla poszczególnych komponentów środowiska oraz dla ludzi jest łączenie realizacji niektórych przedsięwzięć, np. budowa sieci kanalizacyjnej i budowa ścieżek rowerowych. Pozwoli to na zmniejszenie negatywnego oddziaływania w trakcie prowadzonych prac (skrócenie okresu uciążliwości).

6. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji Strategii Rozwoju

Większość z wyznaczonych działań zakłada poprawę stanu środowiska oraz warunków życia mieszkańców analizowanego obszaru. Zaplanowane do realizacji działania cechuje uwzględnienie aspektów środowiskowych oraz wspieranie idei zrównoważonego rozwoju. W ramach Strategii Rozwoju nie przewidziano kierunków działań ani inwestycji, które mogłyby negatywnie oddziaływać na środowisko. Realizacja przede wszystkim działań o charakterze infrastrukturalnym może czasowo negatywnie wpływać na środowisko, co wiąże się z prowadzeniem robót budowlanych. Jednakże oddziaływania te będą miały charakter odwracalny i będą występowały krótkoterminowo.

Możliwe negatywne oddziaływanie inwestycji na środowisko można ograniczyć poprzez podjęcie wszelkich możliwych działań łagodzących, zapobiegających już na etapie planowania negatywnym oddziaływaniom na środowisko. Poniższej przedstawiono propozycje działań łagodzących dla poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego.

Tabela 12. Propozycje możliwych sposobów ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko

ELEMENT ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	PROPOZYCJE DZIAŁAŃ ŁAGODZĄCYCH
Różnorodność biologiczna/rośliny /zwierzęta	➤ inwentaryzacja przyrodnicza pod kątem występowania ptaków czy innych zwierząt oraz cennych gatunków roślin, szczególnie objętych ochroną; przeprowadzanie wszelkich prac poza okresem lęgowym ptaków czy okresem godowym innych zwierząt; ➤ zapewnienie stałego monitorowania wpływu inwestycji na różnorodność biologiczną, faunę i florę; ➤ wprowadzenie dodatkowych nasadzeń drzew i zieleni urządzonej (gatunków rodzimych) w celu ewentualnej kompensacji przyrodniczej,
Ludzie	➤ oznakowanie obszarów w miejscach prowadzenia robót budowlanych; ➤ realizacja robót zgodnie z zasadami BHP i PPOŻ; ➤ wykorzystywanie wyłącznie sprawnych maszyn i urządzeń; ➤ wykonywanie działań inwestycyjnych tylko w dozwolonych godzinach w celu minimalizacji emisji zanieczyszczeń i uciążliwego hałasu; ➤ stosowanie systemów zabezpieczających rusztowania oraz maszyny i urządzenia podczas remontów i innych prac budowlanych; ➤ stosowanie roślinności izolacyjnej.
Woda	➤ odpowiednie zabezpieczenia terenów przed przedostaniem się niepożądanych substancji do wód dbałość o szczelność zbiorników paliw w maszynach wykorzystywanych podczas prac; ➤ zachowanie szczególnej ostrożności podczas prowadzenia prac w bezpośrednim sąsiedztwie rzek czy zbiorników wodnych; ➤ zapewnienie pracownikom dostępu do przenośnych toalet; ➤ ograniczanie powierzchni nieprzepuszczalnych np. poprzez stosowanie materiałów przepuszczalnych do budowy parkingów, ciągów pieszych i rowerowych;
Powietrze	➤ tworzenie pasów zieleni izolacyjnej; ➤ propagowanie alternatywnych form transportu (ruch pieszny, rowerowy, komunikacja zbiorowa); ➤ przeprowadzanie termomodernizacji budynków na terenie Gminy; ➤ promowanie odnawialnych źródeł energii;

Powierzchnia ziemi	➤ odpowiednie przechowywanie/składowanie materiałów budowlanych; kontrolowanie szczelności zbiorników paliwowych w pojazdach wykorzystywanych przy pracach; ➤ odpowiednie składowanie odpadów powstałych podczas pracy;
Krajobraz	➤ tworzenie miejsc z zielenią urządzonej;
Klimat	➤ stosowanie nasadzeń drzew i krzewów oraz zieleni urządzonej; ➤ dbałość o przestrzeganie zasad ochrony środowiska naturalnego; ➤ promowanie niezmotywowanych form transportu;
Zabytki i dobra materialne	➤ odpowiednie planowanie realizacji projektów, tak by nie zakłócić istniejącego układu przestrzeni publicznej; ➤ szczegółowe uzgadnianie przeprowadzania działań inwestycyjnych w obiektach o szczególnym znaczeniu historycznym lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie;
Obszary objęte ochroną, w tym Obszary Natura 2000	➤ przestrzeganie przepisów ochrony przyrody na tych terenach i ustanowionych planów zadań ochronnych; ➤ wzmocnienie kontroli realizacji danego przedsięwzięcia, szczególnie w zakresie możliwego wpływu na stan środowiska; ➤ uwzględnienie okresów lęgowych i rozrodczych ptaków, nietoperzy i zwierząt; ➤ prawidłowe zabezpieczenia terenów prowadzenia inwestycji oraz pracujących, maszyn i urządzeń; ➤ selektywne gromadzenie wszelkich powstających odpadów; ➤ systematyczne prowadzenie prac porządkowych.

Źródło: opracowanie własne

W przypadku, gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji, tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

Potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko zaplanowanych w Strategii działań można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji oraz odpowiedni dobór rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, ponieważ skala wywoływanych przez nie oddziaływań środowiskowych zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań i zastosowanych rozwiązań ograniczających negatywny wpływ na środowisko. W poniższej tabeli zestawiono zadania, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na poszczególne elementy środowiska i ludzi oraz przedstawiono sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań.

Tabela 13. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań zaplanowanych działań w ramach Strategii

ZADANIA ZAPLANOWANE W STRATEGII	SPOSOBY ZAPOBIEGANIA, OGRANICZANIA I KOMPENSACJI NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ
Budowa, rozbudowa, przebudowa oraz modernizacja systemu wodno-kanalizacyjnego	➤ racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów, ➤ sprawne przeprowadzenie prac, ➤ stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska, ➤ ponowne wykorzystanie usuniętych mas ziemi i warstwy humusu, ➤ w przypadku kolizji z terenami zieleni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace, ➤ odtwarzanie siedlisk w miejscach zastępczych, ➤ nasadzanie drzew w celu kompensacji przyrodniczej, ➤ przeprowadzenie prób szczelności nowej sieci wod-kan,

	➤ budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tylko na terenach, gdzie nie ma możliwości podłączenia do sieci kanalizacyjnej i gdzie budowa sieci kanalizacyjnej nie ma ekonomicznego uzasadnienia.
Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	➤ szczegółowa analiza lokalizacji przedsięwzięcia – różne warianty lokalizacyjne, ➤ w przypadku obsiewu powierzchni biologicznie czynnej zespołu instalacji fotowoltaicznych nie używać gatunków roślin obcego pochodzenia, ➤ w przypadku gdy na etapie funkcjonowania instalacji fotowoltaicznych planuje się koszenie terenu, to dla ochrony ptaków lęgowych należy planować koszenia poza okresem lęgowym ptaków, który dla większości gatunków ptaków krajobrazu rolniczego przypada przeciętnie od 1 marca do 31 sierpnia; w przypadku lokalizacji w pobliżu cieków i zbiorników wodnych, planowane terminy koszenia należy dostosować także do okresów migracji płazów, który dla większości gatunków płazów w Polsce przypada przeciętnie od 15 lutego do końca maja (migracja wiosenna) oraz od 15 sierpnia do końca października (migracja jesienna), ➤ wybór optymalnej lokalizacji z dala od zabudowań mieszkalnych, ➤ uwzględnienie opinii społeczeństwa w trakcie planowania inwestycji i przeprowadzenie rzetelnych kampanii informacyjnych, ➤ przeprowadzenie monitoringu ornitologicznego i chiropterologicznego, ➤ wyłączanie turbin wiatrowych w newralgicznych okresach nasilonej ekspozycji ptaków narażonych na wysokie ryzyko kolizji (np. szczyt przelotu gęsi, szczyt aktywności ptaków szponiastych przypadający na okres toków oraz karmienia piskląt itd.), ➤ zastosowanie powłoki antyrefleksyjnej na panelach fotowoltaicznych, która ma za zadanie niwelowanie efektu odbicia promieni słonecznych oraz poprawia ich pochłanianie, zwiększając wydajność urządzenia; powłoka minimalizuje ewentualny efekt oślepiania ptaków oraz mylenia powierzchni paneli jako powierzchni wody, co może powodować kolizje ptaków z panelami, ➤ stosowanie paneli fotowoltaicznych posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych, ➤ wybranie właściwego projektu uwzględniającego potrzeb ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak również na etapie eksploatacji każdej inwestycji, ➤ zabezpieczenie w trakcie robót budowlanych warstwy humusowej ziemi, i wykorzystanie jej po zakończeniu robót budowlanych na terenie inwestycji, ➤ prowadzenie prac tylko w porze dziennej, ➤ odpowiednie odsunięcie lokalizacji poszczególnych urządzeń od zadrzewień i kompleksów leśnych, ➤ znaczne oddalenie inwestycji od obszarów chronionych i nie wkraczanie na obszary cenne przyrodniczo, ➤ odtworzenie ewentualnych strat w roślinności powstałych w trakcie prac budowlanych ➤ zminimalizowaniu ryzyka awarii poprzez stosowanie sprawdzonych rozwiązań i nowoczesnego sprzętu, ➤ prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów (jeżeli jest wskazane), ➤ maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu, ➤ prowadzenie monitoringu poinwestycyjnego.
Poprawa efektywności energetycznej	➤ wykonanie inwentaryzacji pod kątem występowania ptaków i nietoperzy w elewacji, na strychu lub w dachu budynku, ➤ wykonywanie termomodernizacji poza okresem lęgowym,

budynków użyteczności publicznej	➤ stworzenie siedlisk zastępczych (np. budki lęgowe, skrzynki dla nietoperzy)
Budowa oraz rozbudowa zielono-niebieskiej infrastruktury	➤ uwzględnianie zakazów jakie zostały ustanowione na obszarach prawnie chronionych (jeżeli dana inwestycja będzie realizowana na tego typu obszarze), ➤ uwzględnienie ochrony krajobrazu podczas realizacji inwestycji, ➤ wcześniejsza inwentaryzacja przyrodnicza miejsc planowanych prac, ➤ ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko, ➤ odtwarzanie siedlisk w miejscach zastępczych, ➤ prowadzenie prac budowlanych w określonym czasie – poza okresem lęgowym i tarła ryb, ➤ kompensacja przyrodnicza – nasadzenia drzew i krzewów, ➤ wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione), ➤ stosowanie nowoczesnego i sprawnego sprzętu budowlanego, w celu uniknięcia wycieków substancji ➤ toksycznych i ograniczenia nadmiernej emisji hałasu, ➤ po zakończeniu prac zadbać o przywrócenie stanu powierzchni ziemi, dna czy brzegu rzeki do stanu sprzed prowadzenia prac, co ułatwi reintrodukcję gatunków
Modernizacja gminnej infrastruktury drogowej Dążenie do rozbudowy oraz poprawy stanu i bezpieczeństwa dróg wyższej kategorii	➤ ograniczenie propagacji hałasu poprzez zastosowanie obudów, ekranów akustycznych, wałów z ziemi itp., ➤ stosowanie materiałów dźwiękochłonnych w celu zmniejszenia odbić dźwięku, ➤ organizacja pracy, ograniczająca liczbę osób i czas ekspozycji na hałas, ➤ stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas lokalnych mieszkańców, ➤ polewania placu budowy wodą w celu zmniejszenia pylenia z dróg, ➤ stosowanie tzw. cichych nawierzchni, ➤ ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko, ➤ racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów, ➤ sprawne przeprowadzenie prac, ➤ stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska, ➤ wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione), ➤ w przypadku kolizji z terenami zielni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace, ➤ ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania drzew i krzewów będących w kolizji z planowaną inwestycją, ➤ wcześniejsza inwentaryzacja przyrodnicza miejsc planowanych prac, ➤ prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów (tam, gdzie zidentyfikowano ich obecność i takie działania są uzasadnione), ➤ zaplanowanie optymalnej organizacji ruchu na czas prac, ➤ prowadzenie prac w porze dziennej, ➤ stosowanie zieleni izolacyjnej - nasadzenia drzew i krzewów wzdłuż ciągów komunikacyjnych, które stanowią skuteczny środek ograniczający niekorzystny wpływ szlaków komunikacyjnych w zakresie emisji substancji do powietrza, ➤ tam, gdzie to konieczne należy budować przejścia dla zwierząt w celu ochrony korytarzy ekologicznych i umożliwienia migracji zwierząt.

Rozwój infrastruktury okołodrogowej, w tym systemu dróg rowerowych	➤ w przypadku kolizji z terenami zielni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace, ➤ ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania drzew i krzewów będących w kolizji z planowaną inwestycją, ➤ ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko, ➤ racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów, ➤ sprawne przeprowadzenie prac, ➤ stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska, ➤ wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione),
Przygotowanie kompleksowej oferty rekreacyjno- sportowej gminy Budowa, rozbudowa oraz modernizacja infrastruktury rekreacyjnej i sportowej gminy	➤ inwentaryzacja przyrodnicza przed wykonaniem prac, ➤ wykonywanie prac poza okresem lęgowym i rozrodczym, ➤ wybór najkorzystniejszego wariantu lokalizacyjnego dla danej inwestycji, ➤ minimalizacja strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko, ➤ stosowanie nowoczesnego sprzętu budowlanego, ➤ ograniczanie do minimum powstawania odpadów i eliminacja ewentualnych wycieków z maszyn budowlanych, ➤ w przypadku kolizji z drzewami niezbędne jest zabezpieczenie ich wraz z bryłą korzeniową przed ich ewentualnym uszkodzeniem, ➤ w przypadku konieczności wycinki drzew i krzewów stosowanie kompensacji przyrodniczej, ➤ zabezpieczenie wód jeziora i rzeki przed nadmiernym zamuleniem oraz zmianą struktury i kształtu nabrzeża, ➤ wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione)

Źródło: opracowanie własne

7. Możliwe zmiany w przypadku braku realizacji założeń Strategii

W przypadku braku realizacji Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwalają wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji założeń tego dokumentu najprawdopodobniej przyczynić się będzie do utrwalania i występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska. Potencjalne zmiany aktualnego stanu środowiska zależą od:

- czasu,
- nakładów finansowych, jakimi dysponują: budżet państwa, samorządy i podmioty gospodarcze,
- aktywności w pozyskiwaniu środków pozabudżetowych w tym dotacji z UE, przeznaczanych na cele rozwojowe infrastruktury i ochronę środowiska.

Brak realizacji założeń Strategii przyczynić się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w środowisku, zwłaszcza w zakresie: jakości wód podziemnych i powierzchniowych, jakości powietrza, terenów pozostających pod presją szkodliwego oddziaływania ruchu komunikacyjnego, zagrożenia dla obszarów objętych ochroną prawną.

Nie bez znaczenia są również oddziaływania inne niż środowiskowe, choć jednak mające wpływ na stan ochrony środowiska w sposób pośredni. Przewiduje się, iż w przypadku braku realizacji omawianego dokumentu może dojść do następujących skutków:

- niezgodność z przepisami krajowymi i międzynarodowymi, skutkująca, m.in. konsekwencjami finansowymi,
- konieczność ponoszenia wysokich (i stale wzrastających) opłat za korzystanie ze środowiska,
- uniknięcie zysków możliwych do osiągnięcia w wyniku stosowania nowoczesnych i odnawialnych technologii,
- dalsze pobłażliwe traktowanie obowiązujących przepisów o ochronie środowiska,
- postępujący zanik świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Ocenia się, że w wariancie braku realizacji ustaleń Strategii, w szczególności dotyczących określenia kierunków ochrony cennych zasobów przyrodniczych oraz kierunków rozwoju infrastruktury technicznej, poprawa stanu środowiska oraz utrzymanie i ochrona walorów przyrodniczych byłaby trudna do realizacji. Zaniechanie realizacji zapisów dokumentu, w odniesieniu do zaniechania realizacji planowanych inwestycji spowoduje dalszy rozwój i miejscowe zanieczyszczanie środowiska, co najmniej na poziomie takim, jaki to ma miejsce obecnie.

O ile w efekcie długofalowym planowane działania mają na celu poprawę stanu środowiska, to w skali krótkoterminowej mogą zachodzić pewne negatywne oddziaływania i uciążliwości związane z realizacją inwestycji, które mogą w pewnym stopniu pogarszać stan środowiska w stosunku do jego stanu obecnego, przed realizacją zapisów Strategii (dotyczy to prowadzenia robót budowlanych). Mając jednak na uwadze efekt ekologiczny planowanych działań, ocenia się, że brak realizacji zapisów Strategii spowoduje pogorszenie lub co najmniej utrzymywanie się stanu środowiska na obecnym poziomie, co w niektórych przypadkach oznacza utrzymywanie się stanu środowiska i jakości poszczególnych komponentów na niskim poziomie.

Zaniechanie realizacji założeń „Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034” tj. zaplanowanych działań wypracowanych w ramach projektów i programów, a także zaplanowanych inwestycji, mogłoby przyczynić się do zakłócenia dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego Gminy Lubasz oraz wywołać niekorzystne zmiany środowiska przyrodniczego m.in.:

- pogorszenie klimatu akustycznego Gminy;
- pogorszenie stanu infrastruktury technicznej na terenie Gminy;
- wykluczenie społeczne mieszkańców oraz wpadanie w ubóstwo;
- zwiększenie ryzyka zachorowań na choroby układu oddechowego i nowotworowe, związane z brakiem działań ograniczających niską emisję;
- pogorszenie stanu jakości powietrza atmosferycznego na analizowanym obszarze;
- zmniejszenie poziomu bioróżnorodności;
- pogorszenie stanu wód powierzchniowych i podziemnych, obniżenie ich klas czystości;
- zwiększenie udziału terenów zdegradowanych, zdewastowanych z postępującą degradacją środowiska;
- dewastację terenów zielonych czy miejsc o szczególnym znaczeniu przyrodniczym, na skutek braku oznaczeń takich miejsc, brak ochrony wspomnianych terenów;
- niewystarczająca retencja wodna;
- niska świadomość ekologiczna mieszkańców przyczyniająca się do degradacji środowiska;
- powstanie zanieczyszczeń powierzchni ziemi, m.in. poprzez prowadzenie nieprzemyślanej gospodarki odpadami;
- pogorszenie stanu budynków, które pełnią istotne funkcje dla mieszkańców Gminy;
- pogorszenie estetyki krajobrazu.

Zaniechanie realizacji działań na poziomie ogólnokrajowym, może również skutkować niekontrolowanym wzrostem zanieczyszczenia środowiska, ograniczeniem terenów rekreacyjnych oraz degradacją walorów krajobrazowych. Związane jest to z pośrednim bądź bezpośrednim wpływem braku realizacji działań na poszczególne komponenty środowiska takie jak woda, gleby czy powietrze, które stanowią integralną sferę życia ludzi.

Na skutek nadmiernej eksploatacji zasobów może dochodzić do obniżenia zwierciadła wód podziemnych. W związku z tym niezrealizowanie działań związanych z kontrolą gospodarowania wodami bądź obowiązkiem uzyskania pozwolenia wodnoprawnego może negatywnie oddziaływać na wody podziemne. Brak realizacji działania polegającego na zakazie odprowadzania ścieków bezpośrednio do wód podziemnych będzie powodował niekontrolowany bezpośredni dopływ zanieczyszczeń do wód podziemnych. Zaniechanie działania polegającego na przeprowadzeniu procedury oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko może przyczynić się do braku rozpoznania źródeł negatywnego oddziaływania realizacji i funkcjonowania przedsięwzięcia na zasoby wód podziemnych. W związku z brakiem rozpoznania źródeł oddziaływań nie zostaną wdrożone działania łagodzące i eliminujące potencjalne oddziaływanie, co może doprowadzić do zanieczyszczenia zasobów wód podziemnych lub zubożenia zasobów wód podziemnych w wyniku prowadzonej działalności. Ponadto, brak realizacji działań wynikających z dyrektyw wskazanych w katalogu działań krajowych będzie negatywnie wpływać na omawiany komponent w związku z emisją substancji związanych z działalnością antropogeniczną ze źródeł takich jak przemysł i rolnictwo wykorzystujące osady ściekowe, mogących przedostawać się do wód podziemnych.

Zaniechanie realizacji działań może wpłynąć negatywnie na stan wód podziemnych poprzez obniżenie poziomu wód gruntowych oraz pogorszenie stanu chemicznego ze względu na nieograniczenie nieczystości dostających się z wodą do cieków jezior oraz gruntów. Działania zawarte w projekcie PWŚK, zwłaszcza mające na celu poprawę jakości wód powierzchniowych mają pozytywny wpływ na stan JCWPd na obszarze dorzecza Odry. Zaniechanie realizacji działań z kategorii działań organizacyjno-prawnych i edukacyjnych może wpłynąć w sposób pośredni negatywnie na stan chemiczny oraz ilościowy JCWPd. Brak realizacji działań z kategorii: gospodarka komunalna, nie wpłynie na zmiany ilości wód podziemnych oraz nie zmieni w żadnym stopniu położenia zwierciadła wód podziemnych przypowierzchniowych poziomów wodonośnych. Natomiast brak realizacji działań – zwłaszcza związanych z budową i modernizacją sieci kanalizacyjnych, przyczyni się do pogorszenia stanu chemicznego JCWPd. Brak realizacji działań kontrolnych spowoduje utrzymanie presji antropogenicznej i z pewnością wzrost ładunku zanieczyszczeń trafiającego do najpłytszych warstw wodonośnych (do lokalnych systemów krążenia).

Brak realizacji zaplanowanych działań będzie negatywnie wpływało na wszystkie komponenty środowiska. Należy mieć na uwadze fakt, że negatywne oddziaływanie inwestycji na środowisko może wystąpić wyłącznie na etapie prowadzenia robót budowlanych. Na etapie użytkowania nowopowstałej lub zmodernizowanej infrastruktury należy spodziewać się pozytywnych oddziaływań na środowisko.

8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Zgodnie z art. 104 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 2024 r., poz. 1112 ze zm.) podczas stwierdzenia możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko, pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na skutek realizacji założeń zawartych w projektach polityk, strategii, planów lub programów, przeprowadza się postępowanie w zakresie możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Gmina Lubasz zlokalizowana jest w odległości około 200 km od najbliższej granicy. Ze względu na charakter i specyfikę kierunków działań oraz celów strategicznych zaplanowanych w ramach niniejszego dokumentu nie przewiduje się wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

9. Napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

W trakcie sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 nie napotkano na istotne trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, które uniemożliwiłyby jej opracowanie. Jednakże, ze względu na ogólny charakter dokumentu, jakim jest strategia, wyznaczająca ogólne kierunki rozwoju, określenie oddziaływania na środowisko realizacji poszczególnych celów jest bardzo trudne. W skonstruowaniu w pełni rzetelnej prognozy przeszkadzały pewne braki informacji na temat konkretnych sposobów realizacji strategii. Zatem, jedynym problemem okazał się zbyt ogólny charakter kierunków działań proponowanych w Strategii. Brak wskazania konkretnych zadań w ramach poszczególnych celów utrudnił, a w pojedynczych przypadkach wręcz uniemożliwił określenie oddziaływania na środowisko danego działania. Ponadto, strategia rozwoju powstała w oparciu o współczesną wiedzę na temat wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań rozwoju Gminy oraz w oparciu o współczesną wiedzę na temat organizacji, metod, technik, technologii, materiałów wykorzystywanych przy realizacji przedsięwzięć z zakresu rozwoju lokalnego oraz procesów inwestycyjnych.

Biorąc powyższe pod uwagę, posłużono się informacjami dotyczącymi inwestycji o podobnym charakterze i skali. Ocena oddziaływania na środowiska ma charakter prognostyczny, wskazuje możliwe do wystąpienia oddziaływania, uwzględniając różne warianty realizacji przedsięwzięcia – najbardziej niekorzystne dla środowiska.

10. Rekomendacje i wnioski do ostatecznej wersji dokumentu

Podczas tworzenia ostatecznej wersji dokumentu należy uwzględnić następujące elementy:

- wszystkie zaplanowane kierunki działań powinny być zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju i celami w zakresie ochrony środowiska wyznaczonymi w dokumentach obowiązujących na szczeblu międzynarodowym, unijnym, krajowym, regionalnym oraz lokalnym,
- konieczne jest prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, które przyczynią się do kreowania wśród lokalnej społeczności postaw proekologicznych;
- konieczne jest wskazanie odpowiednich działań kompensacyjnych pozwalających na minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko w przypadku inwestycji nawet krótkotrwale negatywnie wpływających na środowisko.

W Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 wskazano następujące cele strategiczne i operacyjne:

1. Estetyczna i bezpieczna przestrzeń sprzyjająca codziennemu komfortowi mieszkańców:

- 1.1. Funkcjonalna przestrzeń publiczna
- 1.2. Bezpieczny i funkcjonalny system drogowy i komunikacyjny

2. Aktywna i solidarna wspólnota mieszkańców:

- 2.1. Wysoka aktywizacja społeczna
- 2.2. Wysoka integracja społeczna
- 2.3. Nowoczesna opieka i edukacja dzieci i młodzieży
- 2.4. Rozwinięty system usług społecznych i wysoki poziom bezpieczeństwa publicznego
- 2.5. Atrakcyjna oferta kulturalna
- 2.6. Atrakcyjna oferta sportowo-rekreacyjna

3. Silna i dynamiczna lokalna przedsiębiorczość:

- 3.1. Wysoki poziom rozwoju społeczno-gospodarczego oparty na potencjale lokalnej gospodarki

4. Zmniejszanie skutków zmian klimatu i troska o środowisko:

- 4.1. Adaptacja do zmian klimatu
- 4.2. Czyste środowisko naturalne.

Strategia powinna być zgodna przede wszystkim z ideą zrównoważonego rozwoju, zapewniając przyszłym i obecnym pokoleniom taki sam dostęp do godnego życia. Należy pamiętać o uwzględnieniu w ostatecznej wersji dokumentu aspektów związanych z poszanowaniem środowiska przyrodniczego, zapewniając tym samym poprawę warunków życia mieszkańców oraz rozwój gospodarczy regionu.

11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań przewidzianych w projekcie Strategii

Analizując wpływ kierunków działań oraz inwestycji zaplanowanych w ramach Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 na poszczególne komponenty środowiska stwierdzono, że będą one pozytywnie wpływały na środowisko i ludzi. Przewidziano ewentualne negatywne oddziaływania na etapie prowadzenia robót budowlanych, jednak będzie to krótkotrwałe i ograniczone tylko do czasu prowadzenia prac. Ewentualne negatywne oddziaływanie dotyczy w głównej mierze oddziaływania na powietrze, hałas i powierzchnię ziemi. Możliwe oddziaływanie na wspomniane komponenty będzie wyłącznie krótkotrwałe, występujące na etapie prac budowlanych. Istnieje możliwość, iż nastąpi miejscowy wzrost hałasu, zapylenia, emisji spalin, odpadów budowlanych. Jest to jednak proces krótkotrwały, ograniczony wyłącznie do czasu prowadzenia prac. Wszystkie wymienione wyżej zakłócenia są odwracalne. Po zakończeniu realizacji należy spodziewać się braku oddziaływania na środowisko. Zadania zaplanowane zostaną z dużą dbałością o środowisko naturalne i nie zakłócą funkcji przyrodniczych obszarów chronionych znajdujących się na terenie Gminy Lubasz. Inwestycje nie tylko nie będą stanowiły zagrożenia, ale przyczynią się do poprawy stanu środowiska. Efektem prac będzie zbudowana bądź zmodernizowana infrastruktura wpływająca na poprawę jakości życia mieszkańców obszaru, również ze względów ekologicznych.

Założenia Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 nie wpływają w sposób długotrwały, negatywnie na stan środowiska, a znaczna część zaplanowanych kierunków działań wykazuje oddziaływanie pozytywne. Rozpatrywanie wariantów przyjętych założeń Strategii miało miejsce w toku opracowywania projektu dokumentu i obejmowało m. in. opracowanie diagnozy oraz sukcesywne konsultacje z przedstawicielami różnych środowisk, w tym ankietowanie mieszkańców Gminy. Efektem tych prac było opracowanie ostatecznej, jednowariantowej wersji Strategii. W związku z tym proponowanie rozwiązań alternatywnych nie jest konieczne.

Zdefiniowane w Strategii działania, będące narzędziem służącym do spełnienia celów dokumentu nie mają charakteru tzw. twardych założeń, a wskazują raczej kierunek aktywności, pozwalający na elastyczny dobór formy ich realizacji.

12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Ważnym elementem w zakresie monitoringu środowiska jest ocena jakości środowiska przyrodniczego na analizowanym obszarze. Monitoring polega na gromadzeniu, analizowaniu i udostępnianiu danych odnoszących się do jakości środowiska naturalnego oraz zmian w nim zachodzących. Przeprowadzenie rzetelnego monitoringu wymaga doboru odpowiednich wskaźników określonych ilościowo oraz jakościowo. Założone cele i kierunki działań Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034, a także osiągnięte rezultaty odpowiadają na potrzeby wynikające z analizy stanu obecnego obszaru. Założone efekty realizacji Strategii pozwolą wzmocnić posiadany potencjał obszaru oraz wyeliminować lub ograniczyć słabe strony.

Jednym z najczęściej stosowanych sposobów prowadzenia monitoringu jest zastosowanie metod wskaźnikowych. Poniżej w zestawieniu tabelarycznym zaprezentowane zostały wskaźniki proponowane do zastosowania w celu monitorowania skutków realizacji postanowień zawartych w projekcie Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034. Dodatkowo zasadniczą częścią może być monitoring prowadzony w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. 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 terenów objętych projektem Strategii.

Tabela 14. Wskaźniki proponowane do zastosowania w celu monitorowania skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądane zmiany	Cykliczność gromadzenia danych
Wysokość nakładów na inwestycje drogowe	zł	↑	raz na rok
Długość zmodernizowanych dróg i chodników oraz ścieżek rowerowych	km	↑	raz na rok
Długość nowo wybudowanych dróg i chodników oraz ścieżek rowerowych	km	↑	raz na rok
Odsetek powierzchni Gminy pokryty aktualnymi mpzp	%	↑	raz na rok
Liczba budynków poddanych termomodernizacji	szt.	↑	raz na rok
Liczba budynków, w których zamontowano odnawialne źródła energii	szt.	↑	raz na rok
Moc instalacji odnawialnych źródeł energii	MW	↑	raz na rok
Odsetek wymienionych indywidualnych źródeł ogrzewania	%	↑	raz na rok
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	↑	raz na rok
Liczba nieruchomości podłączonych do sieci kanalizacyjnej	szt.	↑	raz na rok
Liczba zbiorników bezodpływowych	szt.	↓	raz na rok
Przeprowadzania okresowych kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się osadów ściekowych oraz nieczystości ciekłych	szt.	↑	raz na rok
Ilość odpadów zebranych w sposób selektywny	Mg	↑	raz na rok
Średnia roczna poziomu PM10 w powietrzu	µg/m ³	↓	raz na rok
Częstość przekraczania dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych PM10 w roku	szt.	↓	raz na rok
Średnia roczna poziomu PM2,5 w powietrzu	µg/m ³	↓	raz na rok
Średnia roczna poziomu benzo(a)pirenu w powietrzu	µg/m ³	↓	raz na rok
Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych	zły/dobry	↑	raz na rok z rozbiorem powierzchniowe

			raz na cztery lata, podziemne raz na rok
Liczba zmodernizowanych urządzeń melioracyjnych	szt.	↑	raz na rok
Liczba nowych nasadzeń drzew i krzewów do liczby ubytków	%	↑	raz na rok
Wysokość nakładów na inwestycje związane z utrzymaniem zieleni i nowymi nasadzeniami	zł	↑	raz na rok
Powierzchnia powstałych, urządzonych lub zmodernizowanych terenów zieleni	ha	↑	raz na rok
Udział terenów zieleni w powierzchni Gminy	%	↑	raz na rok
Udział terenów chronionych w powierzchni Gminy	%	-	raz na rok
Liczba zorganizowanych wydarzeń i imprez proekologicznych	szt.	↑	raz na rok
Stopień lesistości Gminy	%	↑	raz na rok

Źródło: opracowanie własne

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Konieczność wykonania prognozy oddziaływania na środowisko „Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034” wynika z obowiązku zawartego w art. 51 ust. 1. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024, poz. 1112 ze zm.).

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu po zapoznaniu się z wnioskiem Wójta Gminy Lubasz, w piśmie nr WPP-I.410.35.2026.AK.1 z dnia 19.02.2026 roku uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu „Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034”. W swym piśmie organ ten wskazał, że prognoza powinna być opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy ooś.

Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w piśmie z 24.04.2026 r., znak: DN-NS.9011.136.2026 uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. „Strategia Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034”.

W niniejszej prognozie, w rozdziale 1 przedstawiono podstawy prawne opracowania prognozy, jej zakres i cel, metody opracowania, źródła informacji oraz analizę oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska. Głównym celem opracowania prognozy jest wskazanie, jak wpłynie na środowisko realizacja określonych w projekcie Strategii celów strategicznych oraz programów i projektów.

W rozdziale 2 przedstawiono krótką charakterystykę projektu Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034. Przedstawiono w nim zawartość i cele Strategii, w tym jej wizję, cele strategiczne i operacyjne oraz kierunki działań. W Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 wskazano następujące cele strategiczne i operacyjne:

1. Estetyczna i bezpieczna przestrzeń sprzyjająca codziennemu komfortowi mieszkańców:

- 1.1. Funkcjonalna przestrzeń publiczna
- 1.2. Bezpieczny i funkcjonalny system drogowy i komunikacyjny

2. Aktywna i solidarna wspólnota mieszkańców:

- 2.1. Wysoka aktywizacja społeczna
- 2.2. Wysoka integracja społeczna
- 2.3. Nowoczesna opieka i edukacja dzieci i młodzieży
- 2.4. Rozwinięty system usług społecznych i wysoki poziom bezpieczeństwa publicznego
- 2.5. Atrakcyjna oferta kulturalna
- 2.6. Atrakcyjna oferta sportowo-rekreacyjna

3. Silna i dynamiczna lokalna przedsiębiorczość:

- 3.1. Wysoki poziom rozwoju społeczno-gospodarczego oparty na potencjale lokalnej gospodarki

4. Zmniejszanie skutków zmian klimatu i troska o środowisko:

- 4.1. Adaptacja do zmian klimatu
- 4.2. Czyste środowisko naturalne.

W rozdziale 2 przedstawiono również powiązania tematyczne Strategii z założeniami i wymaganiami innych dokumentów szczebla unijnego, krajowego i wojewódzkiego, uwzględniające zasady ochrony środowiska, a przede wszystkim zasadę zrównoważonego rozwoju. Odniesiono się między innymi do następujących dokumentów: Traktat Lizboński, Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030, Europejski Zielony Ład, Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), Europejska Konwencja Krajobrazowa, Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030, VI aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Polityka wodna Państwa do 2030 r., Krajowy Program Ochrony Powietrza, Krajowy Program Gospodarki Odpadami, Polityka energetyczna Polski do 2040 r., Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej; Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku, Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030; Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+, Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, Audyt krajobrazowy dla województwa wielkopolskiego.

Rozdział 3 stanowi charakterystykę istniejącego stanu środowiska Gminy Lubasz, z uwzględnieniem położenia, ukształtowania terenu, budowy geologicznej, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, klimatu, jakości powietrza atmosferycznego, zagrożenia hałasem, szaty roślinnej i świata zwierzęcego, form ochrony przyrody. Cechami charakterystycznymi Gminy Lubasz są między innymi: zły stan jakości wód powierzchniowych, zła jakość powietrza atmosferycznego, przebieg przez teren Gminy dróg wojewódzkich oraz linii kolejowych, co wiąże się z występowaniem hałasu, a także niski stopień skanalizowania gminy.

W rozdziale 4, prognoza wskazuje istniejące problemy środowiska. Dla poszczególnych komponentów środowiska wskazano między innymi następujące zagrożenia/problemy: przekroczenia parametrów jakości powietrza atmosferycznego, złą jakość wód powierzchniowych, występowanie dużej ilości wyrobów zawierających azbest czy zagrożenie suszą.

W rozdziale 5, prognoza wskazuje również przewidywane oddziaływanie na środowisko na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego (różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, wody, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000). Rozważono także potencjalne oddziaływanie na zdrowie ludzi oraz na obiekty zabytkowe. Ocenę i identyfikację znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w formie opisowej wraz z uzasadnieniem.

Rozdział 6 wskazuje propozycje możliwych sposobów ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko. W rozdziale tym wskazano również sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań dla działań zaplanowanych w Strategii.

W rozdziale 7 opisane zostały możliwe zmiany w przypadku braku realizacji dokumentu. Wskazano wśród nich:

- pogorszenie klimatu akustycznego;
- pogorszenie stanu infrastruktury technicznej;
- wykluczenie społeczne mieszkańców oraz wpadanie w ubóstwo;

- zwiększenie ryzyka zachorowań na choroby układu oddechowego i nowotworowe, związane z brakiem działań ograniczających niską emisję;
- pogorszenie stanu jakości powietrza atmosferycznego na analizowanym obszarze;
- zmniejszenie poziomu bioróżnorodności;
- pogorszenie stanu wód powierzchniowych i podziemnych, obniżenie ich klas czystości;
- zwiększenie udziału terenów zdegradowanych, zdewastowanych z postępującą degradacją środowiska;
- dewastację terenów zielonych czy miejsc o szczególnym znaczeniu przyrodniczym, na skutek braku oznaczeń takich miejsc, brak ochrony wspomnianych terenów;
- niewystarczająca retencja wodna;
- niska świadomość ekologiczna mieszkańców przyczyniająca się do degradacji środowiska;
- powstanie zanieczyszczeń powierzchni ziemi, m.in. poprzez prowadzenie nieprzemysłanej gospodarki odpadami;
- pogorszenie stanu budynków, które pełnią istotne funkcje dla mieszkańców Gminy;
- pogorszenie estetyki krajobrazu.

W rozdziale 8 stwierdzono, że realizacja niniejszego dokumentu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania.

Rozdział 9, dotyczący napotkanych trudności i braków dostępnej wiedzy wskazuje, że jedynym problemem okazał się zbyt ogólny charakter kierunków działań proponowanych w Strategii. Brak wskazania konkretnych zadań w ramach poszczególnych celów utrudnił, a w pojedynczych przypadkach wręcz uniemożliwił określenie oddziaływania na środowisko danego działania. Ponadto, Strategia Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034 powstała w oparciu o współczesną wiedzę na temat wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań rozwoju Gminy oraz w oparciu o współczesną wiedzę na temat organizacji, metod, technik, technologii, materiałów wykorzystywanych przy realizacji przedsięwzięć z zakresu rozwoju lokalnego oraz procesów inwestycyjnych.

Rozdział 10 poświęcony został rekomendacjom i wnioskom do ostatecznej wersji dokumentu, gdzie wskazano, że Strategia powinna być zgodna przede wszystkim z ideą zrównoważonego rozwoju, zapewniając przyszłym i obecnym pokoleniom taki sam dostęp do godnego życia. Należy pamiętać o uwzględnieniu w ostatecznej wersji dokumentu aspektów związanych z poszanowaniem środowiska przyrodniczego, zapewniając tym samym poprawę warunków życia mieszkańców oraz rozwój gospodarczy regionu.

W rozdziale 11, dotyczącym rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w Strategii, stwierdzono, że dokument strategii charakteryzuje się wysokim stopniem ogólności, często nie zawierając propozycji konkretnych działań i nie mając odniesienia w wytycznych lokalizacyjnych. Wobec powyższych przesłanek dotyczących w zasadzie każdego wieloaspektowego dokumentu, niniejsza prognoza nie zawiera propozycji zadań alternatywnych dla realizacji celów Strategii, do czego przyczynił się brak możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych zadań. Rozpatrywanie wariantów przyjętych założeń Strategii miało miejsce w toku opracowywania projektu dokumentu i obejmowało m. in. opracowanie diagnozy stanu środowiska oraz sukcesywne konsultacje

z przedstawicielami różnych środowisk, w tym ankietowanie mieszkańców Gminy. Efektem tych prac było opracowanie ostatecznej, jednowariantowej wersji Strategii.

W rozdziale 12 wskazano liczne propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień Strategii. W celu określenia stopnia realizacji celów strategicznych, zbudowano system wskaźników powiązanych z różnymi poziomami celów, jakie zostały przyjęte w Strategii. Regularna analiza wskaźników wskazanych w poniższej tabeli pozwoli na analizę skuteczności podjętych działań oraz określenie poziomu rozwoju jednostki w danej dziedzinie i aktualizację priorytetów Gminy Lubasz.

14. Spis tabel i rysunków

Tabela 1. Zestawienie celów szczegółowych i kierunków działań strategii	13
Tabela 2. Dane demograficzne Gminy Lubasz.....	33
Tabela 3. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (dane za rok 2024).....	39
Tabela 4. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin (dane za rok 2024)	39
Tabela 5. Wyniki pomiarów hałasu wykonanych w ramach opracowywania Strategicznej Mapy Hałasu dla dróg wojewódzkich zlokalizowanych na terenie powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego	43
Tabela 6. Ruch kołowy na drodze wojewódzkiej przebiegającej przez Gminę Lubasz.....	44
Tabela 7. Charakterystyka JCWPd na obszarze Gminy Lubasz	47
Tabela 8. Charakterystyka JCWP w obszarze Gminy Lubasz	50
Tabela 11. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 znajdującego się na terenie Gminy Lubasz	60
Tabela 12. Charakterystyka obszarów chronionego krajobrazu znajdujących się na terenie Gminy Lubasz.....	76
Tabela 14. Zagrożenia/problemy istotne z punktu widzenia ochrony środowiska występujące na terenie Gminy Lubasz.....	81
Tabela 15. Propozycje możliwych sposobów ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko	127
Tabela 16. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań zaplanowanych działań w ramach Strategii	128
Tabela 14. Wskaźniki proponowane do zastosowania w celu monitorowania skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu	139
Rysunek 1. Lokalizacje wybranych obiektów inwestycji celu publicznego w Gminie Lubasz.....	18
Rysunek 2. Główne kierunki rozwoju układu drogowego w Gminie Lubasz	19
Rysunek 3. Rozwój infrastruktury technicznej na terenie Gminy Lubasz.....	20
Rysunek 4. Położenie Gminy Lubasz na tle powiatu i województwa	32
Rysunek 5. Infrastruktura transportowa w Gminie Lubasz	35
Rysunek 6. Złoża kopalin na terenie Gminy Lubasz.....	56

15. OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO O SPEŁNIENIU WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 74A UST. 2

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.), w nawiązaniu do art. 74a ust. 2 tejże ustawy oświadczam, że jako autor prognozy oddziaływania na środowisko do:

„Strategii Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2026-2034”

spełniam wymagania, o których mowa w wyżej wymienionych przepisach prawnych. Posiadam ukończone studia pierwszego i drugiego stopnia na kierunku związanym z kształceniem w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych (art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. d).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

