

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO STRATEGII ROZWOJU GMINY ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI NA LATA 2022-2030

Aleksandrów Łódzki, 2021 rok

Autor: Rafał Modrzejewski

Data sporządzenia prognozy: Październik 2021 r.

Spis treści

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	3
1. WSTĘP.....	5
2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	7
2.1. ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE STRATEGII ROZWOJU GMINY ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI NA LATA 2022-2030	7
3. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA STRATEGII ORAZ SPOSOBY W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA STRATEGII.....	10
4. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	11
5. PROPOZYCJE DOYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ STRATEGII ORAZ CZĘŚOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA	12
6. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU	13
7. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM.....	13
7.1. POŁOŻENIE.....	13
7.2. KLIMAT	15
7.3. FLORA I FAUNA	16
7.4. RZEŻBA TERENU	17
7.5. GLEBY	19
7.6. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	21
7.7. HAŁAS.....	22
7.8. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	23
8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZADAŃ OKREŚLONYCH W PROJEKCIE STRATEGII	29
9. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	30
9.1. ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY PRZYRODY.....	30
10. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	33
11. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	53
12. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZWARTYCH W PROJEKCIE STRATEGII ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH	54
SPIS TABEL.....	56
SPIS RYSUNKÓW.....	56

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Celem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko *Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030*.

Podstawę formalno-prawną prognozy oddziaływania na środowisko stanowi ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2021 poz. 247 ze zm.).

Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania na środowisko uwzględnia:

- Art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko określa (t.j. Dz.U. 2021 poz. 247 ze zm.),
- uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko.

Kierunki działań w Strategii zostały określone w ramach 3 stref: przestrzennej, społecznej oraz gospodarczej.

Dokonując analizy istniejącego stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, zwrócono szczególną uwagę na obszary podlegające ochronie prawnej na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Do obszarów chronionych na terenie gminy należą:

- Rezerwat przyrody,
- Pomniki przyrody,
- Użytki ekologiczne.

W wyniku przeprowadzonych analiz i oceny stwierdzono, brak potencjalnej możliwości wystąpienia trwałych negatywnych oddziaływań na środowisko, związanych z realizacją celów i zadań ujętych Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030. Niekorzystne zidentyfikowane zostały jedynie na etapie budowy/realizacji danego przedsięwzięcia, a ich charakter będzie krótkotrwały. W większości inwestycji obserwowane będą pozytywne skutki oddziaływania na środowisko jako długotrwałe korzyści.

Do istniejących problemów środowiska na terenie gminy zaliczono:

- Niewielka świadomość społeczeństwa w zakresie oszczędności energii.
- Znaczny udział niskosprawnych węglowych źródeł ciepła w ogrzewaniu indywidualnym.
- Zagrożenie hałasem komunikacyjnym.
- Zły stan wód powierzchniowych.
- Zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP.
- Brak pełnego skanalizowania gminy.
- Gleby bardzo podatne na suszę.
- Przewaga gleb słabych (V i VI klasa bonitacyjna).
- Tereny zdegradowane.
- Azbest na terenie gminy.
- Wzrost masy zbieranych odpadów na przestrzeni lat.
- Presja urbanizacyjna na obszary cenne przyrodniczo.

Do ogólnych działań ograniczających potencjalnie negatywne oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy,
- zapobieganie powstawaniu oraz niewłaściwemu postępowaniu z powstałymi odpadami w trakcie prowadzenia prac inwestycyjnych oraz w fazie eksploatacji,
- zapobieganie zwiększonej emisji hałasu w związku z prowadzeniem prac – korzystanie z nowoczesnych maszyn w dobrym stanie technicznym, ograniczenie działań do pory dziennej,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt, wegetacji, okresów lęgowych, itp.,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

Nie proponuje się rozwiązań alternatywnych w stosunku do rozwiązań zaproponowanych w *Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030*.

Przewidziane w dokumencie działania mają wydźwięk lokalny, ograniczony do terenu gminy Aleksandrów Łódzki. Nie przewiduje się przedsięwzięć wykraczających poza obszar administracyjny gminy.

1. WSTĘP

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko dla dokumentu *Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030* 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. 2021 poz. 247 ze zm.). W świetle zapisów art. 46 i 47 ustawy, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty dokumentów strategicznych (m. in. polityk, strategii, planów, programów) „*opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*”.

Przepisy Ustawy z dnia 3 października 2008 r. dokonują transpozycji do prawodawstwa polskiego postanowień następujących dyrektyw Unii Europejskiej:

- Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. ustanawiającej ramy działań Wspólnoty w dziedzinie polityki środowiska morskiego (dyrektywa ramowa w sprawie strategii morskiej).

Ocena oddziaływania *Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030* jest przeprowadzona zgodnie z określonymi wymogami prawnymi zawartymi w art. 51 ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 247 ze zm.).

Prognoza wpływu na środowisko traktowana jest jako narzędzie prewencji podczas procesu decyzyjnego i w trakcie przechodzenia do realizacji celów zrównoważonego rozwoju. Ocena środowiskowych skutków realizacji strategii polityk programów i planów winna być podstawowym narzędziem weryfikacji zamierzeń administracji rządowej i samorządowej pod kątem spełnienia zasad zrównoważonego rozwoju. Aby

prognoza skutków ich wpływu na środowisko była efektywnym i skutecznym narzędziem zapewniającym, że podczas ich realizowania uwzględniane są zasady zrównoważonego rozwoju należy:

- jasno określić jej założenia i merytoryczny zakres oceny,
- koncentrować się na relacjach pomiędzy lokalnymi i krótkoterminowymi celami rozwoju związanymi z wykorzystaniem środowiska a celami i zadaniami długoterminowymi tak, aby chronić środowisko przed nieodwracalnymi zmianami,
- określić mierniki ekologicznych oddziaływań służących do obiektywnej oceny oddziaływań bezpośrednich i pośrednich krótko– i długoterminowych,
- zapewnić zintegrowany proces podejmowania decyzji poprzez określenie związku pomiędzy strategiczną oceną oddziaływania a innymi instrumentami polityki rozwoju.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 247 ze zm.), na podstawie, której sporządza się Prognozę oddziaływania na środowisko dokument ten powinien zawierać w sobie opisy dotyczące:

- 1) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- 2) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- 3) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- 4) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- 5) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym .

Ponadto prognoza powinna określać, analizować i oceniać:

- 1) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- 2) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- 3) 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,
- 4) 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,
- 5) 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 i klimat,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- zasoby naturalne,
- zabytki i dobra materialne,

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Jako dokument strategiczny Prognoza oddziaływania powinna również przedstawiać:

- 1) 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,
- 2) 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.

Dodatkowo prognoza powinna również uwzględniać zakres i stopień szczegółowości określony przez właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz właściwego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego. Niniejsza *Prognoza* odpowiada powyższym wymaganiom.

Celem opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko *Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030* jest przede wszystkim określenie jego skutków na środowisko naturalne. Zakres przestrzenny dokumentu ograniczony jest do granic administracyjnych gminy Aleksandrów Łódzki.

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE STRATEGII ROZWOJU GMINY ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI NA LATA 2022-2030

Strategia Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022-2030 (dalej Strategia) jest dokumentem opracowanym dla gminy Aleksandrów Łódzki i jej mieszkańców oraz podmiotów działających na jej terenie.

Powstała z inicjatywy władz lokalnych, dostrzegających dalszą potrzebę rozwoju gminy z uwagi na zmieniającą się sytuację przestrzenno-społeczno-gospodarczą.

W okresie, który upłynął od opracowania poprzedniej Strategii na lata 2014-2020, zarówno w otoczeniu zewnętrznym, jak i wewnętrznym zaszło szereg zmian mających istotne znaczenie dla rozwoju gminy, zarówno w okresie najbliższych lat, jak i w perspektywie długofalowej. W związku z tym władze samorządu gminnego uznały za celowe opracowanie nowej Strategii. Bardzo ważnym czynnikiem uzasadniającym

potrzebę opracowania nowego dokumentu strategicznego jest zapewnienie spójności ze strategicznymi dokumentami na szczeblu lokalnym, regionalnym i krajowym.

Kierunki działań w Strategii zostały określone w ramach 3 stref: przestrzennej, społecznej oraz gospodarczej.

Cel strategiczny 1: Zrównoważony ład przestrzenny oraz poszanowanie środowiska naturalnego

- Utworzenie spójnej sieci ścieżek rowerowych łączących wszystkie miejscowości
- Połączenie sieci ścieżek rowerowych z Łodzią
- Uruchomienie roweru miejskiego kompatybilnego z Łódzkim Rowerem Publicznym
- Zintensyfikowanie połączeń komunikacji zbiorowej z Łodzią oraz Zgierzem
- Bieżąca modernizacja dróg gminnych
- Budowa obwodnicy
- Wzmocnienie współpracy z zarządcami dróg wyższej kategorii w zakresie rozbudowy dróg
- Rozbudowa oświetlenia ulicznego
- Uporządkowanie miejsc parkingowych oraz budowa nowych
- Uzupełnienie brakujących części chodników
- Rozwój komunikacji miejskiej w kierunku elektromobilności wraz z budową stacji ładowania pojazdów elektrycznych
- Objęcie monitoringiem miejsc szczególnie niebezpiecznych
- Integracja transportu gminnego z Łódzkim Obszarem Metropolitalnym
- Tworzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju
- Renowacja oraz odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych
- Poszerzenie możliwości dostępu do sieci internetowej
- Dopuszczanie jednostek OSP w sprzęt
- Rozbudowa systemu monitoringu zagrożeń
- Rozszerzenie monitoringu miasta
- Kontynuacja programu dofinansowań do wymiany źródeł ciepła na proekologiczne w budynkach mieszkalnych i komunalnych
- Termomodernizacja budynków gminnych oraz budynków komunalnych wraz z wykorzystaniem OZE
- Dążenie do autonomii energetycznej gminy
- Kontynuacja programu rozbudowy sieci kanalizacyjnej oraz infrastruktury kanalizacyjnej
- Rozwój kanalizacji deszczowej
- Zwiększenie retencji ze szczególnym uwzględnieniem retencji gruntowej i środowiskowej, budowa systemów zatrzymywania wody w mieście
- Rewitalizacja i rozbudowa pasów zieleni izolacyjnej
- Zwiększenie powierzchni terenów zieleni urządzonej
- Kształtowanie świadomości i postaw proekologicznych wśród mieszkańców przez organizację wydarzeń i imprez proekologicznych oraz social media, prasę i inne środki przekazu
- Działania racjonalizujące gospodarkę odpadami
- Wspieranie działań na rzecz ochrony przeciwpowodziowej

Cel strategiczny 2: Rozwój społecznie wrażliwy

- Dysponowanie atrakcyjną ofertą dodatkowych zajęć szkolnych pozalekcyjnych
- Wspieranie różnych form opieki nad dziećmi do lat 3
- Dostosowanie sieci szkół i przedszkoli do sytuacji demograficznej oraz układu osadniczego gminy
- Dbłość o utrzymanie wysokiego standardu technicznego obiektów sportowych – sale gimnastyczne, boiska przyszkolne, podstawowe urządzenia lekkoatletyczne itp.
- Doskonalenie sprawności fizycznej uczniów - organizacja zajęć dodatkowych o charakterze sportowo-rekreacyjnym, zawodów, turniejów i wykorzystaniem dostępnej bazy, wdrożenie programu „korekcja wad postawy”
- Systematyczne odnawianie i uzupełnianie wyposażenia szkół, w szczególności sprzętu informatycznego, ukierunkowane także na potrzeby dzieci i młodzieży ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi i z niepełnosprawnościami
- Rozwój i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej, np. siłownie na wolnym powietrzu, place zabaw, obszary rekreacji dla całych rodzin
- Zagospodarowanie miejsc spotkań dla społeczności lokalnej (wiaty, świetlice środowiskowe)
- Organizacja i współorganizacja imprez sportowych i rekreacyjnych o zasięgu lokalnym i ponadlokalnym, o różnym charakterze (współzawodnictwo - zawody, turnieje, ligi itp., ale i imprezy rodzinne i integracyjne)
- Organizowanie imprez i wydarzeń kulturalnych dla różnych grup wiekowych, w różnych obszarach kultury
- Zwiększenie dostępu do opieki specjalistycznej
- Dostosowanie infrastruktury funkcjonalnej do potrzeb osób niepełnosprawnych w miejscach użyteczności publicznej
- Promocja zachowań prozdrowotnych wśród mieszkańców gminy
- Rozwój kadrowy i sprzętowy bazy rehabilitacyjnej
- Prowadzenie dostosowanej dla dzieci profilaktyki zdrowotnej w szkołach
- Wsparcie osób starszych i osób z niepełnosprawnościami, a także ich bliskich i opiekunów, w tym działania ukierunkowane na wydłużenie czasu i zwiększenie komfortu ich przebywania w środowisku domowym, wsparcie rodzin w procesie opieki domowej oraz czasowe odciążenie rodzin w obowiązkach sprawowania opieki, opieka medyczna, usługi asystenckie i pielęgnacyjne itp.
- Działania z zakresu integracji międzypokoleniowej
- Gminny system zniżek na wydarzenia i ofertę kulturalno-rekreacyjno-sportową dla osób starszych i z niepełnosprawnościami
- Wspieranie działalności organizacji pozarządowych
- Organizacja, wspieranie i promocja imprez integracyjnych, kulturalno-rozrywkowych, artystycznych, rekreacyjnosportowych, historycznych szczególnie projektów realizowanych w przestrzeni publicznej
- Budowanie poczucia odpowiedzialności mieszkańców za gminę – angażowanie w procesy decyzyjne, konsultowanie ważnych decyzji z mieszkańcami

Cel strategiczny 3: Wzmocnienie konkurencyjności gospodarczej gminy

- Doskonalenie systemów zachęt dla inwestorów
- Stworzenie oferty inwestycyjnej dla inwestorów
- Przygotowanie katalogu inwestycji istotnych z punktu widzenia gminy, możliwych do realizacji w formie Partnerstwa Publiczno – Prywatnego

- Udostępnianie informacji na temat uzbrojenia działek pod inwestycje
- Organizacja spotkań informacyjnych z doradcami zawodowymi
- Współpraca z Powiatowym Urzędem Pracy w celu promocji szkoleń, staży, kursów dla mieszkańców gminy
- Wsparcie drobnych producentów rolnych oraz promocja i wykorzystanie lokalnych produktów podczas imprez organizowanych przez gminę
- Rozwijanie współpracy z instytucjami okołorolniczymi na rzecz poprawy konkurencyjności gospodarstw rolnych
- Systematyczna aktualizacja informacji na temat gminy na stronie internetowej Urzędu Miejskiego
- Zwiększanie zaangażowania władz lokalnych na temat marketingu terytorialnego
- Wyznaczenie nowych szlaków turystycznych
- Opracowanie nowej mapy turystycznej gminy
- Współpraca z organizacjami zewnętrznymi i stowarzyszeniami, których Gmina jest członkiem

3. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA STRATEGII ORAZ SPOSOBY W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA STRATEGII

Strategia uwzględnia zapisy i cele sformułowane w następujących dokumentach:

Agenda 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju (Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development) – dokument przedstawia 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju, w tym m.in. cel 6. „Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi” i cel 7 „Zapewnić wszystkim dostęp do stabilnej energii po przystępnej cenie, zrównoważonej i nowoczesnej”, które mają swoje odzwierciedlenie w celach i kierunkach działań wpisanych do Strategii (m.in. Kontynuacja programu rozbudowy sieci kanalizacyjnej oraz infrastruktury kanalizacyjnej, Rozwój kanalizacji deszczowej, termomodernizacja budynków gminnych oraz budynków komunalnych wraz z wykorzystaniem OZE).

Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 - najważniejsze cele wyznaczone przez UE to ograniczenie o co najmniej 40% emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.), zwiększenie do co najmniej 32% udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii, zwiększenie o co najmniej 32,5% efektywności energetycznej.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) - głównym celem dokumentu jest „Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym”. Dodatkowo w ramach SOR określono 3 cele szczegółowe oraz obszary wpływające na osiągnięcie celów SOR, tj. Kapitał

ludzki i społeczny, Cyfryzacja, Transport, Energia, Środowisko, Bezpieczeństwo Narodowe. Wszystkie kierunki działań ujęte w SOR zostały uwzględnione w Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022-2030.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 – w zakresie przedmiotowego dokumentu określono 3 cele szczegółowe: I. Zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej; II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska; III. Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa. *Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030* uwzględnia w całości zapisy Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030.

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej – celem głównym dokumentu jest „Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców”, wyznaczono również 3 cele szczegółowe: I Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego; II Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska.; III Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych. Przedmiotowy dokument określa również cele horyzontalne: środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa; Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Cel operacyjny 1.3 Wysoka jakość środowiska naturalnego oraz adaptacja do zmian klimatu ujęty w *Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030* uwzględnia zapisy Polityki ekologicznej państwa 2030.

Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030 - w dokumencie wskazano trzy cele strategiczne: 1. Nowoczesna i konkurencyjna gospodarka, 2. Obywatelskie społeczeństwo równych szans, 3. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń. Spójność Strategii wojewódzkiej ze *Strategią Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030* została szczegółowo wskazana w projekcie Strategii.

4. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognoza Oddziaływania na Środowisko została opracowana w oparciu o wytyczne Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, zapisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 247.) wraz z aktami wykonawczymi do tej ustawy.

Ustalono czy realizacja założonych działań będzie powodować oddziaływania: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, krótkoterminowe, długoterminowe, stałe czy chwilowe, pomiędzy działaniem, a danym elementem środowiska. Określono czy oddziaływanie to może być niekorzystne (-), korzystne (+) czy nie będzie powodować żadnego oddziaływania (0). Czasami realizacja zadania podczas wykonywania prac może negatywnie wpłynąć na komponent środowiska, jednak pozytywnie w perspektywie wieloletniej (-/+).

5. PROPOZYCJE DOYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METODANALIZY SKUTÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ STRATEGII ORAZ CZĘSOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA

Realizacja zadań określonych w *Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030* ma za zadanie doprowadzenie do poprawy stanu jakości powietrza i innych komponentów środowiska na terenie gminy. Realizacja działań powinna mieć na uwadze podjęcie środków zapobiegających bądź ograniczających prawdopodobnie negatywne oddziaływanie na środowisko. Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- utrzymanie ścisłego nadzoru merytorycznego nad prawidłową realizacją *Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030*,
- monitoring ewentualnych zmian stanu środowiska w celu podejmowania ewentualnych działań zapobiegawczych,
- zapewnienie zgodności wydawanych decyzji administracyjnych z *Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030* oraz z zasadami ochrony środowiska, m.in. poprzez włączanie się do postępowań administracyjnych różnych podmiotów na prawach strony (m.in. służb administracji),
- ścisła egzekucja zapisów określonych w decyzjach administracyjnych, regulaminach oraz w przepisach prawnych,
- wzmocnienie (np. finansowe, merytoryczne, sprzętowe, kadrowe) funkcji kontrolnych służb ochrony środowiska.

Do ogólnych działań ograniczających potencjalnie negatywne oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy,
- zapobieganie powstawaniu oraz niewłaściwemu postępowaniu z powstałymi odpadami w trakcie prowadzenia prac inwestycyjnych oraz w fazie eksploatacji,
- zapobieganie zwiększonej emisji hałasu w związku z prowadzeniem prac – korzystanie z nowoczesnych maszyn w dobrym stanie technicznym, ograniczenie działań do pory dziennej,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt, wegetacji, okresów lęgowych, itp.,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu,

Należy podkreślić, iż Prognoza nie zawiera oraz nie zastępuje ocen oddziaływania na środowiska tych przedsięwzięć, które muszą zostać poddane osobnej ocenie oddziaływania na środowisko, tj. zgodnie z kwalifikacją przedsięwzięć przeprowadza się na podstawie Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839).

6. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU

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. 2021 poz. 247) w razie stwierdzenia możliwości znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko, pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na skutek realizacji projektów polityk, strategii, planów lub programów, przeprowadza się postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Działania przewidziane w *Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030* mają wydźwięk lokalny, ograniczony do terenu gminy Aleksandrów Łódzki. Nie przewiduje się przedsięwzięć wykraczających poza obszar administracyjny gminy.

W związku z powyższym dokument *Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030* nie musi być poddany procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

7. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

7.1. POŁOŻENIE

Aleksandrów Łódzki to gmina wiejsko-miejska. Położona jest w centralnej Polsce, w powiecie zgierskim, w północno-zachodniej części województwa łódzkiego, między dorzeczami Odry i Wisły, w dolinie Bzury. Gmina jest oddalona o 30 km od geometrycznego środka kraju (miejscowości Piątek). Powierzchnia gminy wynosi 116 km² (tj. 11 643 ha), co stanowi 0,63% województwa łódzkiego oraz 0,03% całego kraju. Tereny miejskie obejmują 14 km², natomiast wiejskie — 102 km².

Plan gminy przedstawiono na poniższym rysunku.



RYСУNEK 1. GRANICE GMINY ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI.

Źródło: www.google.com/maps [dostęp: wrzesień 2020 r.].

Gmina Aleksandrów Łódzki znajduje się w obrębie Aglomeracji Łódzkiej, a także będzie ważnym ośrodkiem w Łódzkim Obszarze Metropolitalnym, nad stworzeniem którego trwają prace. Sąsiaduje z gminą Parzęczew, gminą Zgierz i miastem Zgierz (od północy i północnego-wschodu), dzielnicami Łodzi — Bałutami i Polesiem (od południowego-wschodu), z gminą Konstancynów Łódzki i Lutomiersk (od południa i południowego-zachodu), z powiatem pabianickim, z gminą Dalików (od zachodu, powiat poddębicki).

Położenie gminy na tle powiatu zgierskiego przedstawiono na poniższym rysunku.



RYСУNEK 2. POŁOŻENIE GMINY NA TLE POWIATU ZGIERSKIEGO.

Źródło: https://www.osp.org.pl/hosting/katalog.php?id_w=6&id_p=133&id_g=1063.

Do gminy należą 22 sołectwa: Nowy i Stary Adamów, Bełdów, Bełdów Krzywa Wieś, Chrośno, Ciężków, Jastrzębie Górne, Kolonia Brużycza, Krzywiec, Księstwo, Mała Brużyczka, Nakielnica (z wsią Karolew), Nowe Krasnodęby, Stare Krasnodęby, Prawęcice, Rąbień (z wsią Antoniew), Rąbień AB, Ruda Bugaj (z wsią Łobódź), Sanie, Słowak, Sobień, Wola Grzymkowa (z wsiami Budy Wolskie, Grunwald, Izabelin, Placydów), Zgniłe Błoto.

7.2. KLIMAT

Analizowany obszar znajduje się w strefie wpływu klimatów suboceanicznego i kontynentalnego. W ciągu całego roku, podobnie jak w całej Polsce środkowej, przeważa równoleżnikowa cyrkulacja mas powietrza, ze szczególną preferencją wilgotnych mas powietrza polarnomorskiego (45% dni w ciągu roku) oraz polarnokontynentalnego (38% dni w ciągu roku), napływających z zachodu, a w mniejszym zakresie ze wschodu.

Również roczny rozkład prędkości wiatru jest analogiczny, jak na obszarze całej Polski. Maksymalne prędkości występują zimą i wiosną. W skali roku przeważają wiatry zachodnie i południowozachodnie – stanowią łącznie 30-32% wiatrów rocznie. Średnia prędkość wiatru jest niewielka. Istotną cechą warunków anemometrycznych jest niezbyt częste występowanie bardzo silnych wiatrów. Wiatry silne najczęściej wieją w miesiącach zimowych, w styczniu średnio 6 dni na miesiąc z wiatrem powyżej 10 m/s, w marcu – 5 dni. Ogólnie w ciągu roku występuje 36 dni z wiatrem silnym. W ciągu roku przeważają wiatry słabe (3,6 m/s). Cisze atmosferyczne są najczęściej obserwowane jesienią i latem (średnio w roku stanowią blisko 16%). Wiatry mają duże znaczenie dla formowania się topoklimatów i kierunków rozprzestrzeniania zanieczyszczeń. Najlepiej przewietrzanymi terenami na obszarze gminy są tereny wyniesione.

Opady atmosferyczne wykazują wyraźne uzależnienie od ukształtowania terenu. Średni roczny opad atmosferyczny jest stosunkowo niski i wynosi 526 mm. Roczna suma opadów z wielolecia waha się w granicach 500 - 540mm (przy średniej kraju 635 mm). Na okres letni przypada większość opadów (maksimum w lipcu – 105 mm), najmniej opadów notuje się zimą i wczesną wiosną (minimum w styczniu – 31 mm). W ciągu roku występuje 155 dni z opadem atmosferycznym, z czego 9 dni z opadem powyżej 10mm. Częstotliwość występowania opadów nawałnych największa jest w okresie czerwiec-sierpień. Susze najczęściej występują w sierpniu i we wrześniu, a nadmiar opadów w lipcu. Pokrywa śnieżna utrzymuje się średnio przez okres 1,5 miesiąca w ciągu roku.

Wilgotność względna osiąga wartość średnio 80%. Zróżnicowanie stosunków wilgotnościowych, prócz ilością opadów atmosferycznych, wywołane jest rzeźbą terenu, roślinnością, głębokością zalegania wód gruntowych. Najwyższą wilgotnością cechują się tereny położone w obrębie dolin rzecznych (nawet do 90–100%). Znaczne powierzchnie leśne (północna, południowo-zachodnia i południowo-wschodnia część gminy) również wpływają na zwiększenie wilgotności powietrza. Najkorzystniejsze tereny wilgotnościowe posiadają tereny wyniesione o głęboko zalegającej wodzie gruntowej.

Dni z mgłą najwięcej notuje się w październiku. Najczęściej obserwuje się je na terenach o dużym uwilgotnieniu, w dolinach i obniżeniach. Powstawaniu mgieł sprzyjają również jądra kondensacyjne występujące w dużej liczbie nad obszarami zwartej zabudowy miasta (na skutek emisji zanieczyszczeń).

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8,2°C, a dobowe wahania temperatury wynoszą 8,8°C. Najwyższą średnią temperaturę notuje się w lipcu – 18,5°C, natomiast najniższą w styczniu – (-3,0°C). Liczba dni mroźnych waha się w granicach 30-40 dni, a liczba dni z przymrozkami od 90 do 100 dni. Najlepsze warunki termiczne w obrębie gminy posiadają tereny położone poza zasięgiem inwersji dolinnych o głębokim

zaleganiu wód gruntowych, o korzystnych warunkach solarnych i wilgotnościowych. Zróżnicowanie warunków termicznych pomiędzy dolinami rzek a terenami wyniesionymi może osiągnąć 4°C.

Zależny od temperatury okres wegetacyjny roślin trwa mniej więcej od 4 kwietnia do 1 listopada. Warunki klimatyczne na obszarze gminy Aleksandrów Łódzki są zatem korzystne dla rolnictwa.

Ogólne cechy przedstawionego wyżej klimatu gminy Aleksandrów Łódzki ulegają zróżnicowaniu na tzw. topoklimaty w zależności od lokalnych warunków, tj. rzeźba terenu, rodzaj i pokrycie podłoża, głębokość zalegania wód gruntowych, zabudowa, rodzaj zagospodarowania przestrzeni. Największy wpływ ww. czynników jest zauważalny w dniach o pogodzie wyżowej – zwłaszcza bezchmurnej i bezwietrznej (w czasie dni pochmurnych oddziaływanie to prawie nie występuje):

- Najkorzystniejsze warunki klimatyczno-zdrowotne występują w obrębie terenów otwartych wysoczyzny - na obszarach o korzystnej ekspozycji południowej - dobre nasłonecznienie, dobre warunki termiczne, znaczne wyniesienie ponad dno doliny - dobre przewietrzanie terenu, dobre warunki wilgotnościowe, rzadkość występowania mgieł.
- Średniokorzystne warunki występują na obszarze - terenów wysoczyzny otoczonych lasami i terenów leśnych - utrudnione, niedostateczne przewietrzanie obszarów, słabe nasłonecznienie, często występujące mgły poranne, znaczna wilgotność.
- Niekorzystne lub mało korzystne warunki topoklimatyczne posiadają: tarasy zalewowe dolin - strefy częstych inwersji termicznych (zalegania lub spływu chłodnych mas powietrza), złe warunki solarne i wilgotnościowe, częste mgły i przymrozki, obszary o charakterze korytarzy wentylacyjnych, boczne dolinki i obniżenia w obrębie wysoczyzny - również częściowo narażone na inwersję, o gorszych warunkach solarnych i wilgotnościowych. Spełniają rolę rynien grawitacyjnego spływu chłodnych mas powietrza i wód okresowych ku dolinie. Nie powinny być zabudowywane i przegradzane, w celu umożliwienia swobodnego przepływu powietrza.

7.3. FLORA I FAUNA

Flora

Poza lasami na terenie gminy godne uwagi są zbiorowiska roślinności źródłiskowej, wodnej i łąkowej towarzyszącej licznym rzekom, strugom i rowom, pełniąca ważną rolę w systemie przyrodniczym i krajobrazowym.

W dolinach rzek występują zadrzewienia nadwodne ze znacznym udziałem olchy, wierzby i topoli – zadrzewienia olchowe, wierzbowo-topolowe i olchowo-wierzbowe, stanowiące pozostałość dawnych łągów i olsów, o dużych walorach przyrodniczo-krajobrazowych. Obszary dolinne charakteryzują się różnorodnością zbiorowisk roślinnych oraz bogactwem fauny. Zróżnicowanie łąk i pastwisk wiąże się z różnorodnością warunków wilgotnościowych i czynników antropogenicznych w obrębie dolin. Część z nich wykorzystywana jest rolniczo. Na dnie dolin w niekoszonych miejscach rosną naturalne ziołorośla. Na terenach podmokłych, okresowo zalewanych lub zalanych przez cały rok występuje roślinność bagiennea i torfiasta.

Pozostałą roślinność obszaru stanowią:

- szpalery drzew wzdłuż ulic i ciągów pieszo jezdnych pełniące cenną rolę przyrodniczo – krajobrazowo - ochronną (m.in. przed uciążliwościami komunikacyjnymi), wskazane jest ich

wzbogacanie i uzupełnianie, w których przeważają jesiony, klony, lipy, lokalnie olchy; są one ważne jako swoiste korytarze ekologiczne;

- pasy zieleni wśród pól i wzdłuż ścieżek między polami;
- pojedyncze, odosobnione egzemplarze drzew;
- parki podworskie na terenie gminy i parki miejskie (wśród nich historyczny park w centrum miasta przy Pl. Kościuszki) – reprezentant zieleni urządzonej, będące skupieniem różnorodnych gatunkowo i wiekowo, często rzadkich drzew i innych roślin, na ogół z przewagą starszych drzewostanów i w dobrym stanie zdrowotnym; stanowią małe węzły ekologiczne w systemie przyrodniczym gminy; starodrzew reprezentują klony, lipy, topole, dęby, kasztanowce i robinie;
- skwery i zieleńce zlokalizowane wśród ulic centrum miasta (głównie trawniki poprzecinane alejkami i porośnięte pojedynczymi egzemplarzami drzew);
- zieleń urządzona skupiona wokół obiektów usługowych (głównie w postaci trawników z drzewami oraz krzewami o charakterze ozdobnym);
- ogrody przydomowe z uprawami ogrodniczymi, sadami i ozdobną roślinnością wysoką,
- zieleń ogrodów działkowych; zieleń cmentarzy.

Fauna

Występowanie zwierząt ściśle związane jest ze zbiorowiskami roślinnymi, w których znajdują pożywienie i schronienie. Zatem w związku ze zmianami szaty roślinnej (wylesienia, osuszanie łąk, procesy urbanizacyjne) zniszczone zostały naturalne siedliska i biotopy.

Na analizowanym terenie występuje fauna leśna, wodna, nadwodna i terenów rolniczych.

Z uwagi na rolniczy charakter gminy dominuje fauna terenów rolniczych, których bogactwo zależy od stopnia mozaikowości terenu oraz intensywności prowadzonej na tych obszarach działalności antropogenicznej. Ponadto fauna skupia się głównie w rejonie dolin rzek, zbiorników wodnych, terenów podmokłych oraz lasów. Należy zatem unikać odwodnień terenu (osuszania zbiorników wodnych, torfowisk) i wyrębu na znacznych powierzchniach. W lasach można zaobserwować m.in. sarny, dziki, jelenie, zające.

Tereny podmokłe, okresowo zalewane lub zalane przez cały rok są siedliskiem ptactwa wodnego i błotnego.

Wybudowane przez człowieka zabudowania tworzą swoisty układ biocenotyczny akceptowany tylko przez niektóre gatunki zwierząt i stanowią przeszkodę na szlakach migracyjnych zwierząt.

7.4. RZEŻBA TERENU

Gmina Aleksandrów Łódzki leży w obrębie północno-wschodniego skrzydła mezozoicznej depresji kredowej niecki łódzkiej wypełnionej osadami wapienno-marglistymi oraz piaskowcami. W zagłębieniach powierzchni mezozoicznej występują lokalnie lagunowe osady trzeciorzędu, na które składają się głównie ily, mułki i piaski.

Utwory wieku górno- i dolnokredowego oraz trzeciorzędowego stanowią podłoże dla utworów czwartorzędowych o powierzchni wykazującej znaczne urozmaicenie i zróżnicowanie.

Podłoże mezozoiczne gminy Aleksandrów Łódzki generalnie tworzą utwory górnej kredy wykształcone jako: opoki, opoki z czertami, margle, margle z fosforytami i czertami, wapienie, krzemienie, wkładki piaskowców

wapnistych. Utwory dolnej kredy to margle, gezy, piaskowce z glaukonitem, żwirem i fosforytami oraz krzemienie górnego albu. Strop utworów jest bardzo zróżnicowany i kształtuje się na wysokości od ok. 40-55 m p.p.t. (Zgniłe Błoto, Słowak), 70-85 m n.p.m (płn. krańce sołectwa Jastrzębie Górne, Rąbień, Grzymkowa Wola), 100-105 m n.p.m. (Piaskowa Góra, Rąbień AB, Ruda Bugaj) do ok. 125 m n.p.m. (centrum miasta Aleksandrów Łódzki).

Utwory trzeciorzędu wykształciły się o zmiennej miąższości od >10 m (miasto Aleksandrów Łódzki centrum, Piaskowa Góra, Rąbień AB, Rąbień, wsch. krańce sołectwa Jastrzębie Górne), ok. 20-35 m (Piaskowa Góra, Słowak) do ok. 50-60 m (Ruda Bugaj, centrum miasta Aleksandrów Łódzki). Reprezentowane są one generalnie przez mioceneskie ily (w tym pylaste i piaszczyste), a miejscami przez piaski (głównie drobnoziarniste) i mułki miejscami węgliste lub z przerostami węgla brunatnych oraz węgle brunatne. W zachodniej części gminy oraz na zach. krańcach sołectwa Krzywiec brak wykształconych utworów trzeciorzędowych. Miejscami (Rąbień, Wola Grzymkowa, Piaskowa Góra) mają postać zwietrzeliny.

Morfologia terenu jest ściśle związana z budową geologiczną, a zwłaszcza rodzajem utworów przypowierzchniowych. Rzeźba obszaru, jak i budowa geologiczna utworów przypowierzchniowych są konsekwencją zlodowaceń w czwartorzędzie oraz procesów zachodzących w trakcie ustępowania lodowca, okresach interglacjalnych, a także w okresie holoceneskim.

Osady czwartorzędowe na terenie gminy Aleksandrów Łódzki występują powszechnie i tworzą pokrywę o miąższości dość zróżnicowanej. Uzależniona jest ona w znacznym stopniu od ukształtowania stropu podłoża czwartorzędu. Generalnie kształtuje się od ok. 2530 m (Słowak, Zgniłe Błoto), ok. 55-75 m (Ruda Bugaj, Jedlicze Górne, Grzymkowa Wola, Rąbień) do ok. 85-100 m (Rąbień AB, miasto Aleksandrów Łódzki). Te różnice są wynikiem urozmaicenia powierzchni podłoża jak i współczesnej powierzchni terenu.

Utwory czwartorzędowe związane są ze zlodowaceniem środkowopolskim (stadiał mazowiecko-podlaski (Warty)). W centralnej i wschodniej części obszaru gminy oraz na krańcach zachodnich występują rozległe, nieregularne płyty glin zwałowych (w tym gliny spiaszczone). Znaczną powierzchnię gminy zajmują rozległe pola piasków i żwirów wodnolodowcowych oraz piasków wodnolodowcowych górnych, miejscami zalegające na glinach zwałowych. Lokalnie występują: utwory zastoiskowe w postaci mułków, namułów i piasków zagłębień bezodpływowych oraz kotlinowatych rozszerzeń dolinnych, miejscami na glinach; osady deluwialne w postaci piasków i mułków; piaski, żwiry i głazy moren czołowych oraz piaski, miejscami piaski ze żwirami, wypełniające pagórki kemowe. Wyższe terasy nadzalewowe (4-8 m n. p. rzeki) i budują piaski rzeczne, miejscami z mułkami.

Najmłodsze utwory powierzchniowe to piaski rzeczne zalewowych terasów rzecznych (1-1,5 m n.p. rzeki) ze żwirami, piaski humusowe, namuły organiczno-piaszczyste oraz lokalnie torfy wypełniające doliny rzeczne. Ciekawym obszarem wystąpień młodych gruntów organicznych jest torfowisko wysokie „Rąbień” objęte ochroną prawną w formie rezerwatu.

W obszarach zabudowy i infrastruktury występują współczesne nasypy antropogeniczne. Głębokość przemarzania gruntów na obszarze objętym opracowaniem wynosi 1,00 m.

Gliny budujące znaczne obszary gminy zalegają bezpośrednio od powierzchni terenu lub pod niewielkim nakładem utworów piaszczystych oraz żwirowych. Są one w stanie twardoplastycznym, często w stropie

plastyczne. Generalnie są to grunty nośne, choć nierzadko utrudnienia dla budownictwa mogą stanowić wody śródglinowe lub wody naglinowe w strefach płytko zalegających gruntów gliniastych.

Utwory piaszczysto-żwirowe o zróżnicowanej miąższości stanowią piaski drobne i średnie, średniozagęszczone lub zagęszczone, które stanowią nośne podłoże dla budownictwa. W niższych partiach wysoczyzny oraz w warstwach spągowych są one uwilgotnione, co obniża ich nośność. Słabiej nośne są również utwory drobniejszej frakcji. Lokalnie w podłożu utworów piaszczystych mogą wystąpić utwory zastoiskowe w postaci mułków, pyłów, glin pylastych twardoplastycznych, o zmiennej nośności zależnej od uwilgotnienia.

Występujące w granicach gminy utwory eoliczne o różnych miąższościach i zróżnicowanej nośności, zwłaszcza formy wydymowe zbudowane z syckiego materiału eolicznego są nie wskazane do zabudowy, ze względu na słabą nośność.

Dna dolin rzecznych oraz zagłębienia bezodpływowe wypełniają osady piaszczystoorganiczne, namuły, piaski rzeczne, miejscami utwory torfowe o różnych miąższościach z domieszką części organicznych, które stwarzają niekorzystne warunki do zabudowy.

Do zabudowy nie wskazane są tereny o znacznym nachyleniu (stromie stoki).

7.5. GLEBY

O charakterze pokrywy glebowej w znacznym stopniu decydują utwory powierzchniowe. W granicach obszaru gminy Aleksandrów Łódzki dominują utwory plejstoceńskie. Skałą macierzystą są osady pochodzące z przełomu plejstocenu i holocenu oraz występują również osady holoceniskie.

Przydatność rolniczą gleb określają klasy bonitacyjne wyróżniane na podstawie: budowy profilu glebowego (typ i podtyp gleby, rodzaj, gatunek, miąższość poziomu próchnicznego i zawartość próchnicy, skład chemiczny gleby i jej odczyn, oglejenie, właściwości fizyczne); stosunków wilgotnościowych uwarunkowanych położeniem w terenie; wysokością bezwzględną.

Gleby na terenie gminy Aleksandrów Łódzki charakteryzują się bardzo dużym zróżnicowaniem zarówno pod względem typu gleb jak i przydatności rolniczej. W zależności od rodzaju skał budujących podłoże na terenie gminy wytworzyły się następujące typy gleb:

- gleby brunatne wylugowane - podstawowy typ gleby na terenie gminy, żyzne gleby brunatne właściwe występują tylko w sołectwie Nakielnica;
- gleby czarne ziemie zdegradowane - podstawowy typ gleby na terenie gminy, żyzne czarne ziemie właściwe występują tylko w sołectwie Rąbień;
- gleby pseudobielicowe – zajmujące największe powierzchnie w sołectwie Prawęcice, Sobień, Stary Adamów, Zgniłe Błoto, Brużyczka Księstwo, Rąbień AB;
- gleby murszowe – wykształciły się w obniżeniach terenu oraz w dolinie rzeki Bełdówki, Dopływu z Adamowa Nowego, rzeki Kucinki oraz miejscami w dolinie rzeki Bzury;
- mady – wypełniają przede wszystkim dolinę rzeki Bzury i jej dopływu – rzeki Sokołówki oraz miejscami dolinę rzeki Bełdówki;

- gleby mułowe-torfowe oraz torfowe – wykształcone lokalnie, największą powierzchnię zajmują w dolinie rzeki Zimna Woda oraz Beldówki (u ujścia Dopływu z Adamowa Nowego); torf niski występujący w Piaskowej Górze, w zagłębieniu bezodpływowym, tworzy rezerwat torfowiskowy.

Gleby wykształciły się na różnych rodzajach podłoża, przede wszystkim na podłożu gliniasto-piaszczystym i piaszczystym – z piasków różnej genezy (luźnych, słabo gliniastych, gliniastych lekkich, gliniastych mocnych (miejscami pylastych)). Gleby wytworzone z glin to przede wszystkim bielice, brunatne i czarne ziemie. Zaś w glebach wytworzonych z piasków dominującymi typami są gleby brunatne wylugowane i czarne ziemie zdegradowane. Od rodzaju, budującej glebę, skały macierzystej zależy jej wartość rolnicza.

Największą wartość rolniczą z uwagi na właściwe stosunki wodne, strukturalność oraz zasobność w próchnicę i składniki pokarmowe mają czarne ziemie oraz gleby brunatne i bielcowe wytworzone z gliny zwałowej. Zaliczone są one do kompleksu pszennego dobrego i głównie IIIa klasy bonitacyjnej. Gleby te występują w niewielu rejonach gminy: w Rąbieniu, Nakielnicy oraz płatami w sołectwie Brużyczka Księstwo, Brużyczka Mała i Ruda Bugaj oraz na północnych krańcach miasta.

Drugą grupę pod względem wartości rolniczej stanowią gleby bielcowe, brunatne wylugowane oraz czarne ziemie, wytworzone z gliny zwałowej o lżejszym składzie mechanicznym oraz piasków gliniastych. Przy właściwej technice i intensywnym nawożeniu mogą dać wysokie plony. Należą one do kompleksów żytniego bardzo dobrego i dobrego. Są to gleby głównie IIIb i IVa klasy bonitacyjnej (wyjątkowo IVb). Występują w północnych i północno-wschodnich rejonach gminy (Nakielnica, Brużyczka Mała, Jastrzębie Górne, Brużyczka Księstwo, wschodnia część Rudy Bugaj i północne krańce miasta), w części południowo-zachodniej i zachodniej (Prawęcice, Beldów, Zgniłe Błoto) oraz w rejonie Rąbienia i Krzywca.

Słabsze wartości rolnicze posiadają gleby wytworzone z piasków gliniastych płytkich na piaskach luźnych oraz piasków słabo gliniastych (gleby brunatne wylugowane, bielcowe, czarne ziemie, piaski murszaste i mady). Są to gleby zbyt lekkie, przepuszczalne, okresowo za suche lub okresowo podmokłe. Należą one do kompleksu żytniego słabego i V klasy bonitacyjnej. Największe obszary występują w obrębie sołectw Jastrzębie Górne, Brużyczka Księstwo, Rąbień, Ruda Bugaj, Sanie, Sobień, Beldów, Zgniłe Błoto). Są to także gleby kompleksu zbożowo-pastewnego słabego (sołectwa Adamów Stary, Ruda Bugaj, Wola Grzymkowa, Zimna Woda, wschodnia i zachodnia część miasta).

Najsłabszą wartość rolniczą mają gleby wytworzone z piasków luźnych, głównie brunatne wylugowane, a miejscami bielcowe – gleby zbyt suche zaliczone do kompleksu żytniego najsłabszego i VI klasy oraz czarne ziemie zdegradowane i piaski murszaste – gleby okresowo zbyt podmokłe należące do kompleksu zbożowo – pastewnego słabego oraz V i VI klasy bonitacyjnej. Zajmują duże powierzchnie głównie w sołectwach Karolew, Ciężków, Słowak, Wola Grzymkowa, Budy Wolskie, Krzywiec.

Część słabych gleb wytworzonych z piasków luźnych, rzadziej z piasków słabo gliniastych porastają kompleksy leśne.

W dolinach Bzury, Beldówki i innych cieków i obniżeniach terenowych występują trwałe użytki zielone, głównie średnie i słabe, wykorzystywane jako łąki i pastwiska, na madach, glebach mułowo-torfowych, czarnych ziemiach, torfach i murszach o zróżnicowanej wartości rolniczej, głównie IV-VI klasy bonitacyjnej.

Na obszarze gminy przeważają gleby średnie i słabe należące do IV i V klasy bonitacyjnej, które stanowią 75,2% pokrywy glebowej gminy. Znaczną powierzchnię, prawie 20% stanowią gleby najslabsze – VI klasa bonitacyjna. Najżyźniejsze gleby gminy – gleby III klasy bonitacyjnej występują na niewielkiej powierzchni i zajmują łącznie około 6%. Największe powierzchnie zajmują w Nakielnicy, Starym Adamowie, Prawęcicach i Zgniłym Błocie. W bezpośrednim sąsiedztwie występują gleby IVa i IVb. Zatem kompleksy najżyźniejszych gleb w obrębie gminy występują wyspowo, z największym udziałem w części północno-wschodniej i centralnej.

Gleby gminy, mimo ich dobrego rodzaju i typu wykazują zróżnicowanie, zależne od struktury podłoża, jego składników oraz pozostałych elementów środowiska, głównie rzeźby i stosunków wodnych. Generalnie gleby gminy wymagają wielu nakładów i zabiegów agrotechnicznych.

Gleby wytworzone z gruntów gliniastych, słabo przepuszczalnych wymagają odwadniania, wymagają go również gleby w terenach o lokalnie słabym odpływie. Natomiast gleby wytworzone z utworów piaszczysto-żwirowych są zbyt przepuszczalne i okresowo przesuszone. Plony z nich uzależnione są od przebiegu warunków pogodowych (ilości opadów) w okresie wzrostu roślin.

Na ogół gleby gminy są ubogie w składniki pokarmowe i wymagają dużych nakładów – nawożenia mineralnego (potas i fosfor) i organicznego. Większość charakteryzuje również znaczny poziom zakwaszenia i wymaga wapnowania.

7.6 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Zgodnie z przepisami, na terenie woj. łódzkiego wydzielono 2 strefy oceny jakości powietrza – Aglomeracja Łódzka (miasta: Łódź, Zgierz, Pabianice, Aleksandrów Łódzki i Konstantynów Łódzki) i strefa łódzka (pozostały obszar województwa).

TABELA 1. ZESTAWIENIE STREF W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM.

Lp.	Województwo	Kod strefy	Nazwa strefy	Typ strefy	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony zdrowia [tak/nie]	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony roślin [tak/nie]	Powierzchnia strefy [km ²]	Liczba mieszkańców w strefie (27.11.2019)
1	łódzkie	PL1001	Aglomeracja Łódzka	aglomeracja	tak	nie	409	843 918
2	łódzkie	PL1002	strefa łódzka	reszta województwa	tak	tak	17 810	1 616 252

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim. Raport wojewódzki za rok 2019, Autor: RWMŚ GIOŚ, Rok wydania: 2020.

Wyniki klasyfikacji jakości powietrza wynikające z *Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Łódzkim. Raport wojewódzki za rok 2019* z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego dla strefy aglomeracji łódzkiej przedstawiono w poniższej tabeli.

TABELA 2. WYNIKOWE KLASY DLA STREFY AGLOMERACJA ŁÓDZKA DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2019 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
Aglomeracja Łódzka	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2.5

	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	C
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim. Raport wojewódzki za rok 2019, Autor: RWMŚ GIOŚ, Rok wydania: 2020.

Wynik oceny aglomeracji łódzkiej za rok 2019, w której położona jest gmina Aleksandrów Łódzki wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- ołowiu,
- benzeny,
- tlenku węgla,
- arsenu,
- kadmu,
- niklu,
- ozonu.

Roczna ocena jakości powietrza dla strefy łódzkiej wskazała, iż przekroczony został:

- dopuszczalny poziom dla pyłu zawieszonego PM₁₀,
- dopuszczalny poziom dla pyłu zawieszonego PM_{2.5},
- docelowy poziom dla benzo(a)pirenu.

Ze względu na ochronę roślin został przekroczony poziom dopuszczalny ozonu.

Bezpośrednio na terenie gminy Aleksandrów Łódzki w 2019 roku odnotowano następujące przekroczenia:

- Poziom dopuszczalny Śr. 24-godz. PM₁₀,
- Poziom dopuszczalny (I faza) PM_{2.5},
- Poziom dopuszczalny (II faza) PM_{2.5},
- Poziom docelowy BaP (PM₁₀) Średnia roczna.

7.7. HAŁAS

Hałas komunikacyjny

Hałas komunikacyjny ma dominujący wpływ na klimat akustyczny środowiska. Czynniki wpływające na poziom hałasu komunikacyjnego to: natężenie i płynność ruchu, udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie dróg oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Hałas ten koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych, ma więc charakter liniowy.

Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45 do 56 dB.

Na gminy Aleksandrów Łódzki główne źródło hałasu stanowią drogi, które charakteryzują się coraz większym natężeniem ruchu: droga krajowa nr 71 (relacji Rzgów – Pabianice – Konstantynów Łódzki – Aleksandrów

Łódzki – Zgierz – Stryków) oraz nr 72 (relacji Konin – Turek – Poddębice – Aleksandrów Łódzki – Łódź – Brzeziny – Rawa Mazowiecka).

W ostatnich czterech latach na terenie gminy Aleksandrów Łódzki nie prowadzono pomiarów hałasu drogowego.

Hałas przemysłowy

Do hałasu przemysłowego zalicza się dźwięki emitowane poprzez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także niektóre procesy technologiczne oraz instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do hałasu przemysłowego zalicza się też dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych (wentylatory, urządzenia klimatyzacyjne). Skala zagrożenia hałasem przemysłowym nie jest zbyt duża, a zasięg jego oddziaływania ma zwykle charakter lokalny.

Zgodnie z przepisem art. 115 a ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska w przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska, na podstawie pomiarów własnych, pomiarów dokonanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub pomiarów podmiotów obowiązanych do ich prowadzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu, organ ten wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu. Za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu uważa się przekroczenie wskaźników hałasu $LA_{eq} D$ i $LA_{eq} N$.

Spore choć tylko o znaczeniu lokalnym, odczuwalnym przez miejscową ludność, mogą wystąpić w drobnych zakładach rzemieślniczych, związanych np. z blacharstwem samochodowym i mechaniką pojazdową, ślusarstwem, stolarstwem, kamieniarstwem, najczęściej zlokalizowanych w bliskim sąsiedztwie lub pomiędzy zabudową mieszkaniową.

7.8. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Obszar gminy należy do dwóch zlewni I rzędu, tj. Wisły i Odry. Zatem przez obszar gminy przebiega dział I rzędu. W części północno-wschodniej gminy przebiegają działy III rzędu pomiędzy dopływami rzeki Bzury, w części południowej IV rzędu, zaś w części zachodniej – V rzędu.

Północno-wschodnia i wschodnia część gminy, włącznie z miastem Aleksandrów Łódzki (ok. 40%) należy do dorzecza Bzury (lewostronnego dopływu Wisły), największej rzeki regionu łódzkiego. Bzura w górnym biegu płynie ze wschodu na zachód w układzie zbliżonym do równoleżnikowego, skręcając w okolicy Nakielnicy ku północy o przebiegu zbliżonym do południkowego. W granicach gminy do Bzury uchodzi: Sokołówka z własnym dopływem Zimną Wodą, Dopływ z Nakielnicy, Dopływ spod Jedlicza B oraz kilka mniejszych bezimiennych cieków.

Zachodnia i południowa część gminy (ok. 60%) należy do dorzecza rzeki Ner, której koryto przebiega poza granicami gminy. Tą część gminy odwadniają prawobrzeżne dopływy Neru – głównie rzeka Beldówka z dopływami: Kucinka, Dopływ z Adamowa Nowego, Stara Beldówka oraz ciek Lubczyna odwadniająca jedynie niewielki południowy fragment gminy.

Ponadto na terenie są liczne małe dopływy oraz rowy melioracyjne, z których część prowadzi wodę okresowo, generalnie w okresach obfitych opadów.

Większość cieków obszaru płynie generalnie ku północnemu zachodowi i zachodowi, zgodnie z nachyleniem terenu.

Najbardziej wykształcona jest dolina rzeki Bzury. Rzeka na odcinku od Nakielnicy do północnych granic gminy o przebiegu zbliżonym do południkowego wcięła się znacznie w obszar wysoczyzny. Ma ona charakter naturalny, z meandrami i odnogami. Na pozostałym swoim przebiegu równoleżnikowym rzeka ma charakter uregulowanego cieku.

Pozostałe ciek nie wykształciły wyraźnych dolin, płyną w mało wyraźnych w krajobrazie, lekko wciętych obniżeniach. Rzeka Bełdówka i Kucinka na całym odcinku biegu w granicach powiatu zgierskiego została uregulowana.

Ze względu na specyficzne warunki geologiczne i związane z nimi warunki wodne znaczna część obszaru gminy odwadniana jest sztucznie poprzez sieć rowów melioracyjnych.

W gminie wody stojące reprezentowane są przez liczne stawy w dolinie Bełdówki i jej dopływu Starej Bełdówki. Są to zbiorniki sztuczne, zamknięte zespołami jazów, zastawek i groblami, użytkowane do celów gospodarczych (hodowlanych). Ponadto nieliczne są małe, naturalne oczka wodne. Zbiorniki wodne znajdujące się na terenie gminy Aleksandrów Łódzki zajmują powierzchnię równą 205 ha.

Ponadto na pograniczu gminy Aleksandrów Łódzki, Parzęczew oraz Zgierz na rzece Bzurze zgłoszono potrzebę realizacji dużego zbiornika retencyjnego o powierzchni powyżej 5,0 ha, tj. zbiornika „Krasnodęby” o powierzchni zalewu 63 ha i pojemności 950 tys. m³.

Gmina Aleksandrów Łódzki znajduje się w zasięgu następujących JCWP:

- Bzura od źródeł do Starówki RW200017272138,
- Jasieniec RW600016183234,
- Lubczyna RW600017183238,
- Bełdówka RW600017183269,
- Ner od Zalewki do Dopływu spod Łęzek RW600020183271.

W poniższej tabeli przedstawiono ocenę jednolitej części wód powierzchniowych znajdujących się na terenie gminy. Wyniki odnoszą się do badań prowadzonych w 2016 r. W ostatnich latach brak pomiarów prowadzonych na terenie gminy.

TABELA 3. OCENA JCWP PŁYNĄCYCH NA TERENIE GMINY ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI.

Nazwa i kod JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/ Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan
Bzura od źródeł do Starówki RW200017272138	-	-	-	słaby	poniżej dobrego	zły

Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030

Jasieniec RW600016183234	-	-	-	zły	dobry	zły
Lubczyna RW600017183238	-	-	-	umiarkowany	dobry	zły
Bełdówka RW600017183269	-	-	-	umiarkowany	dobry	zły
Ner od Zalewki do Dopływu spod Łęzek RW600020183271	-	-	-	słaby	poniżej dobrego	zły

Źródło: KZGW.

Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP znajdującej się na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

TABELA 4. WYZNACZONE CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWP NA TERENIE GMINY ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI.

Nazwa i kod JCWP	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
Bzura od źródeł do Starówki RW200017272138	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Jasieniec RW600016183234	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Lubczyna RW600017183238	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Bełdówka RW600017183269	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Ner od Zalewki do Dopływu spod Łęzek RW600020183271	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Gmina Aleksandrów Łódzki znajduje się w strefie średniej zasobności w wody podziemne. Według regionalizacji hydrogeologicznej B. Paczyńskiego (1995) gmina leży w VII regionie hydrogeologicznym zwanym „łódzkim”, w którego granicach wody podziemne poziomów użytkowych (pierwszy poziom wodonośny) występują w utworach czwartorzędowych i kredowych, lokalnie w paleogeńsko-neogeńskich (trzeciorzędowych).

Swobodne zwierciadło wody podziemnej występuje na wysokości od ok. 140 m n.p.m. w części zachodniej do ok. 160 m n.p.m. w części wschodniej. Najpłytsze występowanie zwierciadła wód związane jest z osadami holoceniowymi w obrębie den dolin rzecznych i obniżen (głębokość mniejsza niż 2 m p.p.t.).

Występowanie zwierciadła wód podziemnych na głębokości mniejszej niż 2 m p.p.t. powoduje, iż bezpośrednia lokalizacja zabudowy jest znacznie utrudniona lub niemożliwa.

Wody gruntowe den dolin rzecznych wykazują ściśle uzależnienie od stanów wody w rzekach. Wraz z podniesieniem się stanu wód mogą występować lokalne podtopienia. Im dalej od den dolin tym mniejsza jest ta zależność i wahania okresowe związane są w większym stopniu z wielkością i intensywnością opadów atmosferycznych.

Głębokość występowania pierwszego poziomu wodonośnego jest ściśle uzależniona od morfologii terenu i jego budowy geologicznej, a także od zróżnicowania litologicznego osadów. W granicach gminy jego głębokość kształtuje się na poziomie od poniżej 20 m na znacznej części obszaru gminy, 40-80 m w zachodniej, południowej i północno-wschodniej części gminy do nawet 80-120 m i powyżej na terenie miasta i w części południowowschodniej gminy.

Wody podziemne obszaru gminy Aleksandrów Łódzki mające znaczenie użytkowe ściśle wiążą się z warstwami skalnymi wieku górnokredowego i czwartorzędowego. Na terenie gminy występują dwa użytkowe poziomy wodonośne:

- górnokredowy w ośrodku porowo-szczelinowym, gdzie szczelinowatość maleje wraz z głębokością związany z utworami szczelinowymi wykształconymi przede wszystkim w postaci wapieni, miejscami marglistych; są to wody o napiętym zwierciadle wody stabilizującym się na poziomie od ok. 3 – 10 m p.p.t. (Prawęcice, Bełdów – wodociąg) do ok. 20 – 30 m p.p.t. (Aleksandrów Łódzki – wodociąg); poziom ten na terenie gminy został nawiercony na głębokościach od ok. 50-70 m p.p.t. (Bełdów, Prawęcice) do ok. 80-100 m p.p.t. (Aleksandrów Łódzki); stanowi główny poziom wodonośny w gminie ujmowany dla celów komunalnych i przemysłowych;
- czwartorzędowy w ośrodku porowym w osadach piaszczystych, lokalnie piaszczystożwirowych; są to wody o swobodnym zwierciadle wody stabilizującym się na poziomie ok. 5-10 m p.p.t.; występują na głębokościach rzędu ok. 20-40 m p.p.t. pod pierwszymi glinami zwałowymi; na części obszaru gminy stanowi równorzędny poziom wodonośny.

Przez zachodnią część gminy Aleksandrów Łódzki przebiega granica Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401 Niecka Łódzka. Znaczna część obszaru gminy Aleksandrów Łódzki oraz obszar całego miasta Aleksandrów Łódzki położony jest w obrębie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. GZWP nr 401 Niecka Łódzka posiada obecnie udokumentowane warunki hydrogeologiczne oraz zweryfikowane na nowo granice i powierzchnie.

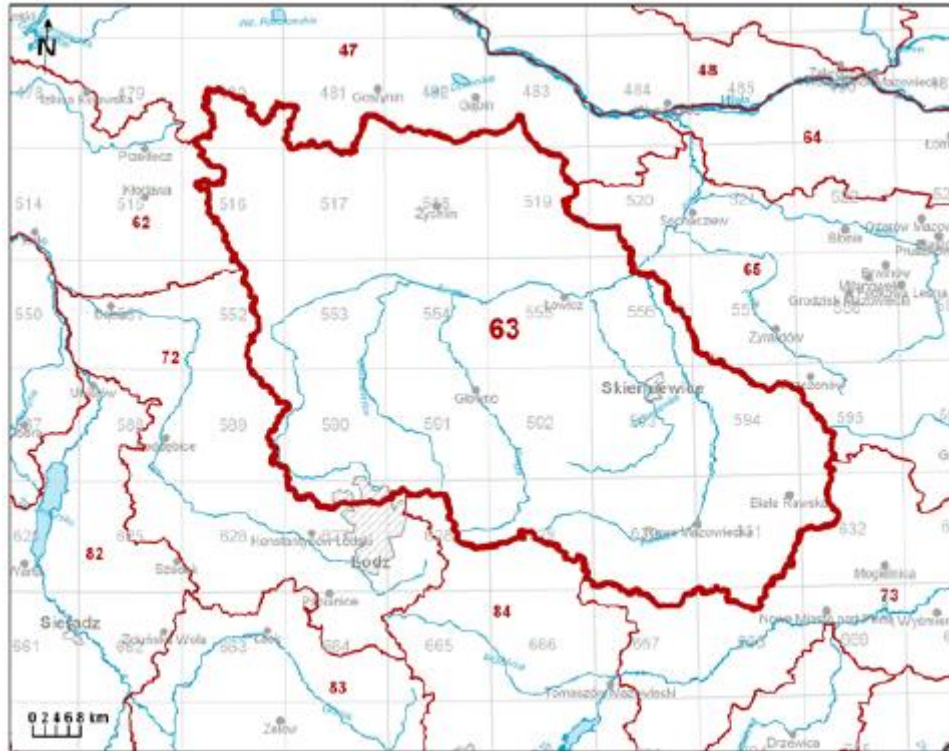
GZWP nr 401 Niecka Łódzka³⁴ – jest to duży i jednorodny zbiornik wód podziemnych; poziom zbiornikowy tworzą piaski, żwiry i słabo związane piaskowce kredy dolnej; gmina Aleksandrów Łódzki położona jest na zachodnich krańcach zbiornika w jego centralnej części, gdzie utwory kredy dolnej są izolowane kilkusetmetrowym kompleksem osadów kredy górnej; poziom kredy dolnej wykształcony jest w facji wapiennej i marglistej; zbiornik ten ma bardzo duże znaczenie jako dodatkowe źródło dla zaopatrzenia ludności w wodę; obszary ochronne GZWP nr 401 wyznaczono na ok. 15% powierzchni całego zbiornika; na pozostałym obszarze zbiornika występują bardzo dobre warunki naturalnej ochrony i nie ma konieczności ustanawiania obszaru ochronnego – stopień podatności poziomu zbiornika na zanieczyszczenia jest mały i bardzo mały (czas dopływu pionowego wody do granic zbiornika wynosi powyżej 50 lat).

Gmina występuje w obrębie Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 63 i 72 (na podstawie podziału obszaru Polski na 172 części wód podziemnych).

TABELA 5. CHARAKTERYSTYKA JCWPd NR 63.

Powierzchnia	5352.1
Dorzecze	Odry
Liczba pięter wodonośnych	4

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.



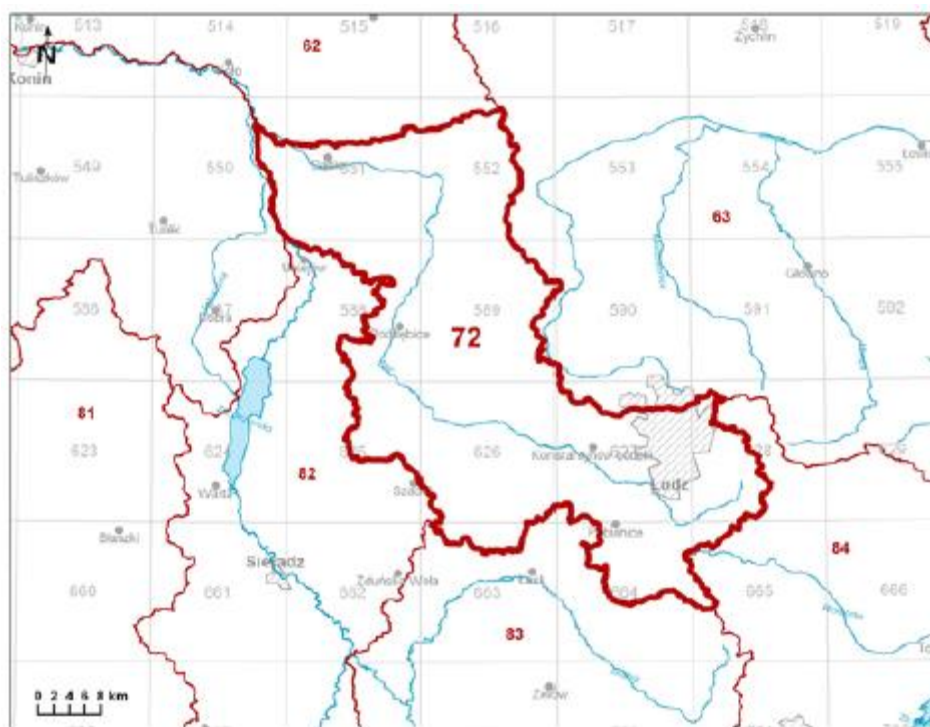
RYSUNEK 3. LOKALIZACJA JCWPd NR 63.

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

TABELA 6. CHARAKTERYSTYKA JCWPd NR 72.

Powierzchnia	1831.0
Dorzecze	Odry
Liczba pięter wodonośnych	2

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.



RYСУNEK 4. LOKALIZACJA JCWPd NR 72.
Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Ocena jakości wód podziemnych

W ostatnich latach nie prowadzono monitoringu wód podziemnych bezpośrednio na terenie gminy Aleksandrów Łódzki. Poniżej przedstawiona ocena obejmuje badania z 2017 roku.

TABELA 7. OCENA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE GMINY ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI.

Nr JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Status JCWPd
63	Dobry	Dobry	Dobry
72	Dobry	Dobry	Dobry

Źródło: KZGW.

Na podstawie powyższej tabeli stan wód podziemnych na terenie gminy można określić jako dobry.

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

TABELA 8. OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH DLA JCWPd NA TERENIE GMINY ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI.

Nr JCWPd	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
63	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	niezagrożona
72	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	zagrożona

Źródło: KZGW.

8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZADAŃ OKREŚLONYCH W PROJEKCIE STRATEGII

Działania zaproponowane w *Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030* służą poprawie życia mieszkańców gminy Aleksandrów Łódzki we wszystkich aspektach i 3 głównych strefach: przestrzennej, społecznej oraz gospodarczej.

Odstąpienie od wdrażania zapisów przedmiotowego dokumentu oznaczać będzie odstąpienie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska.

W przypadku braku realizacji działań *Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030* przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji przyczyniać się będzie do występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska. Wśród najistotniejszych negatywnych zmian wywołanych brakiem realizacji dokumentu można wymienić:

- wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza, brak zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych, a nawet jej zwiększenie w przypadku braku jakichkolwiek działań w tym zakresie, będzie skutkować nasileniem wpływu człowieka na zmiany klimatyczne,
- pogorszenie stanu wód poprzez brak rozwoju infrastruktury wodno – ściekowej,
- brak technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii sprawi, że w dalszym ciągu będą eksploatowane złoża paliw kopalnych celem zaspokojenia potrzeb energetycznych,
- dalsze niekorzystne zmiany klimatyczne ze względu na brak działań z zakresu retencji wodnej czy nasadzeń terenów zielonych.

Analizując negatywne i pozytywne skutki stwierdza się, iż korzystniejszym rozwiązaniem dla środowiska przyrodniczego jest realizacja założeń Strategii. Niemniej jednak należy zaznaczyć, iż wszystkie prace, w szczególności związane z robotami budowlanymi powinny być prowadzone z poszanowaniem środowiska, przez co na etapie budowy negatywne oddziaływanie będzie miało jedynie charakter chwilowy.

9. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

Na podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska Gminy Aleksandrów Łódzki w Programie zdefiniowano główne problemy i zagrożenie środowiska z podziałem na obszary interwencji i przedstawiono w poniższej tabeli.

TABELA 9. GŁÓWNE PROBLEMY I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA GMINY ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI.

Obszar interwencji	Problem/Zagrożenie
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Niewielka świadomość społeczeństwa w zakresie oszczędności energii. Znaczny udział niskosprawnych węglowych źródeł ciepła w ogrzewaniu indywidualnym.
Zagrożenia hałasem	Zagrożenie hałasem komunikacyjnym.
Gospodarowanie wodami/Gospodarka wodno - ściekowa	Zły stan wód powierzchniowych. Zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP. Brak pełnego skanalizowania gminy.
Gleby	Gleby bardzo podatne na suszę. Przewaga gleb słabych (V i VI klasa bonitacyjna). Tereny zdegradowane.
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Azbest na terenie gminy. Wzrost masy zbieranych odpadów na przestrzeni lat.
Zasoby przyrodnicze	Presja urbanizacyjna na obszary cenne przyrodniczo.

Źródło: Opracowanie własne.

9.1. ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Na terenie gminy Aleksandrów Łódzki zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody:

- Rezerwat przyrody,
- Pomniki przyrody,
- Użytki ekologiczne.

W stosunku do pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego mogą być wprowadzone następujące zakazy:

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

W parkach narodowych oraz w rezerwach przyrody zabrania się:

- budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody;
- rybactwa, z wyjątkiem obszarów ustalonych w planie ochrony albo w zadaniach ochronnych;
- chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu;
- polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody;
- pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzania roślin oraz grzybów;
- użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzania, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;
- zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;
- pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu;
- niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;
- palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;
- prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony;
- stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów;

- *zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *amatorskiego połowu ryb, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych;*
- *ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony oraz psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas;*
- *wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach będących w trwałym zarządzie parku narodowego, wskazanymi przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem parku albo rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego;*
- *zakłócania ciszy;*
- *używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;*
- *biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- *prowadzenia badań naukowych - w parku narodowym bez zgody dyrektora parku, a w rezerwacie przyrody - bez zgody organu uznającego obszar za rezerwat przyrody;*
- *wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska;*
- *wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych;*
- *organizacji imprez rekreacyjno-sportowych - w parku narodowym bez zgody dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody bez zgody organu uznającego obszar za rezerwat przyrody.*

W sytuacji gdy zaistnieje ryzyko, iż jakichkolwiek z zakazów w stosunku do obszaru chronionego może zostać naruszony przeprowadzona zostanie ocena czy możliwe jest zastosowanie tzw. odstępstwa od zakazów w stosunku obszarów chronionych na terenie gminy. Ocena taka może zostać przeprowadzona po szczegółowym ustaleniu lokalizacji danej inwestycji.

10. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

Analizę przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko odniesiono do wybranych działań (które mogą oddziaływać na środowisko) przewidzianych w *Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030*. Założono przy tym, że wszystkie przedsięwzięcia inwestycyjne będą spełniały wymagania przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska i przepisów towarzyszących. Informacje zawarte w Prognozie oddziaływania na środowisko zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

Wyniki analizy oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono w postaci macierzy interakcji. Przy ocenie poszczególnych działań wzięto również pod uwagę wzajemne zależności poszczególnych elementów środowiska oraz ich oddziaływanie między sobą.

Do określenia skali potencjalnego oddziaływania, zastosowano następujące wskaźniki oceny wpływu:

- +** : realizacja zadania wpłynie pozytywnie na dany komponent środowiska,
- : realizacja zadania wpłynie negatywnie na dany komponent środowiska,
- 0** : realizacja zadania nie wpływa na dany komponent środowiska,
- /+** : realizacja zadania podczas wykonywania prac może negatywnie wpłynąć na komponent środowiska, jednak pozytywnie w perspektywie wieloletniej

TABELA 10. OCENA SKUTKÓW REALIZACJI DOKUMENTU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA.

KOMPONENT ŚRODOWISKA	Działanie	Oddziaływanie na komponenty środowiska						
		Bezpośrednie	Pośrednie	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	Utworzenie spójnej sieci ścieżek rowerowych łączących wszystkie miejscowości	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Połączenie sieci ścieżek rowerowych z Łodzią	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Uruchomienie roweru miejskiego kompatybilnego z Łódzkim Rowerem Publicznym	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Zintensyfikowanie połączeń komunikacji zbiorowej z Łodzią oraz Zgierzem	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Bieżąca modernizacja dróg gminnych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Budowa obwodnicy	-/+	-/+	0	-/+	-/+	-/+	-/+
	Rozbudowa oświetlenia ulicznego	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Uporządkowanie miejsc parkingowych oraz budowa nowych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Uzupełnienie brakujących części chodników	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Rozwój komunikacji miejskiej w kierunku elektromobilności wraz z budową stacji ładowania pojazdów elektrycznych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Objęcie monitoringiem miejsc szczególnie niebezpiecznych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Integracja transportu gminnego z Łódzkim Obszarem Metropolitarnym	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Renowacja oraz odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Kontynuacja programu dofinansowań do wymiany źródeł ciepła na proekologiczne w budynkach mieszkalnych i komunalnych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Termomodernizacja budynków gminnych oraz budynków komunalnych wraz z wykorzystaniem OZE	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Dążenie do autonomii energetycznej gminy	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Kontynuacja programu rozbudowy sieci kanalizacyjnej oraz infrastruktury kanalizacyjnej	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Rozwój kanalizacji deszczowej	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Zwiększenie retencji ze szczególnym uwzględnieniem retencji gruntowej i środowiskowej, budowa systemów zatrzymywania wody w mieście	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Rewitalizacja i rozbudowa pasów zieleni izolacyjnej	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Zwiększenie powierzchni terenów zieleni urządzonej	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Kształtowanie świadomości i postaw proekologicznych wśród mieszkańców przez organizację wydarzeń i imprez proekologicznych oraz social media, prasę i inne środki przekazu	+	+	+	+	+	+	+
	Działania racjonalizujące gospodarkę odpadami	+	+	+	+	+	+	+
	Wspieranie działań na rzecz ochrony przeciwpowodziowej	-/+	+	0	-/+	+	+	-/+

**Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata
2022 – 2030**

Komponent środowiska	Działanie	Oddziaływanie na komponenty środowiska						
		Bezpośrednie	Pośrednie	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
	Rozwój i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej, np. siłownie na wolnym powietrzu, place zabaw, obszary rekreacji dla całych rodzin	-/+	-/+	0	-/+	-/+	-/+	-/+
	Zagospodarowanie miejsc spotkań dla społeczności lokalnej (wiaty, świetlice środowiskowe)	-/+	-/+	0	-/+	-/+	-/+	-/+
	Wyznaczenie nowych szlaków turystycznych	-/+	-/+	0	-/+	-/+	-/+	-/+
LUDZIE	Utworzenie spójnej sieci ścieżek rowerowych łączących wszystkie miejscowości	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Połączenie sieci ścieżek rowerowych z Łodzią	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Uruchomienie roweru miejskiego kompatybilnego z Łódzkim Rowerem Publicznym	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Zintensyfikowanie połączeń komunikacji zbiorowej z Łodzią oraz Zgierzem	+	+	+	+	+	+	-/+
	Bieżąca modernizacja dróg gminnych	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Budowa obwodnicy	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Rozbudowa oświetlenia ulicznego	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Uporządkowanie miejsc parkingowych oraz budowa nowych	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Uzupełnienie brakujących części chodników	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Rozwój komunikacji miejskiej w kierunku elektromobilności wraz z budową stacji ładowania pojazdów elektrycznych	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Objęcie monitoringiem miejsc szczególnie niebezpiecznych	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Integracja transportu gminnego z Łódzkim Obszarem Metropolitarnym	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Renowacja oraz odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Kontynuacja programu dofinansowań do wymiany źródeł ciepła na proekologiczne w budynkach mieszkalnych i komunalnych	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Termomodernizacja budynków gminnych oraz budynków komunalnych wraz z wykorzystaniem OZE	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+

**Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata
2022 – 2030**

Komponent środowiska	Działanie	Oddziaływanie na komponenty środowiska						
		Bezpośrednie	Pośrednie	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
	Dążenie do autonomii energetycznej gminy	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Kontynuacja programu rozbudowy sieci kanalizacyjnej oraz infrastruktury kanalizacyjnej	-	+	+	-	-	-	-
	Rozwój kanalizacji deszczowej	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Zwiększenie retencji ze szczególnym uwzględnieniem retencji gruntowej i środowiskowej, budowa systemów zatrzymywania wody w mieście	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Rewitalizacja i rozbudowa pasów zieleni izolacyjnej	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Zwiększenie powierzchni terenów zieleni urządzonej	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Kształtowanie świadomości i postaw proekologicznych wśród mieszkańców przez organizację wydarzeń i imprez proekologicznych oraz social media, prasę i inne środki przekazu	+	+	+	+	+	+	+
	Działania racjonalizujące gospodarkę odpadami	+	+	+	+	+	+	+
	Wspieranie działań na rzecz ochrony przeciwpowodziowej	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Rozwój i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej, np. siłownie na wolnym powietrzu, place zabaw, obszary rekreacji dla całych rodzin	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Zagospodarowanie miejsc spotkań dla społeczności lokalnej (wiaty, świetlice środowiskowe)	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
	Wyznaczenie nowych szlaków turystycznych	-/+	+	+	-/+	+	+	-/+
ZWIERZĘTA	Utworzenie spójnej sieci ścieżek rowerowych łączących wszystkie miejscowości	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Połączenie sieci ścieżek rowerowych z Łodzią	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Uruchomienie roweru miejskiego kompatybilnego z Łódzkim Rowerem Publicznym	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Zintensyfikowanie połączeń komunikacji zbiorowej z Łodzią oraz Zgierzem	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+

**Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata
2022 – 2030**

Komponent środowiska	Działanie	Oddziaływanie na komponenty środowiska						
		Bezpośrednie	Pośrednie	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
	Bieżąca modernizacja dróg gminnych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Budowa obwodnicy	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Rozbudowa oświetlenia ulicznego	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Uporządkowanie miejsc parkingowych oraz budowa nowych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Uzupełnienie brakujących części chodników	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Rozwój komunikacji miejskiej w kierunku elektromobilności wraz z budową stacji ładowania pojazdów elektrycznych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Objęcie monitoringiem miejsc szczególnie niebezpiecznych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Integracja transportu gminnego z Łódzkim Obszarem Metropolitarnym	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Renowacja oraz odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Kontynuacja programu dofinansowań do wymiany źródeł ciepła na proekologiczne w budynkach mieszkalnych i komunalnych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Termomodernizacja budynków gminnych oraz budynków komunalnych wraz z wykorzystaniem OZE	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Dążenie do autonomii energetycznej gminy	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Kontynuacja programu rozbudowy sieci kanalizacyjnej oraz infrastruktury kanalizacyjnej	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Rozwój kanalizacji deszczowej	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Zwiększenie retencji ze szczególnym uwzględnieniem retencji gruntowej i środowiskowej, budowa systemów zatrzymywania wody w mieście	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+

**Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata
2022 – 2030**

Komponent środowiska	Działanie	Oddziaływanie na komponenty środowiska						
		Bezpośrednie	Pośrednie	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
	Rewitalizacja i rozbudowa pasów zieleni izolacyjnej	-/+	+	0	-/+	+	+	-/+
	Zwiększenie powierzchni terenów zieleni urządzonej	-/+	+	0	-/+	+	+	-/+
	Kształtowanie świadomości i postaw proekologicznych wśród mieszkańców przez organizację wydarzeń i imprez proekologicznych oraz social media, prasę i inne środki przekazu	+	+	+	+	+	+	+
	Działania racjonalizujące gospodarkę odpadami	+	+	+	+	+	+	+
	Wspieranie działań na rzecz ochrony przeciwpowodziowej	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Rozwój i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej, np. siłownie na wolnym powietrzu, place zabaw, obszary rekreacji dla całych rodzin	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Zagospodarowanie miejsc spotkań dla społeczności lokalnej (wiaty, świetlice środowiskowe)	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Wyznaczenie nowych szlaków turystycznych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
ROŚLINY	Utworzenie spójnej sieci ścieżek rowerowych łączących wszystkie miejscowości	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Połączenie sieci ścieżek rowerowych z Łodzią	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Uruchomienie roweru miejskiego kompatybilnego z Łódzkim Rowerem Publicznym	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Zintensyfikowanie połączeń komunikacji zbiorowej z Łodzią oraz Zgierzem	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Bieżąca modernizacja dróg gminnych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Budowa obwodnicy	-/+	-/+	0	-/+	+	+	-/+
	Rozbudowa oświetlenia ulicznego	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Uporządkowanie miejsc parkingowych oraz budowa nowych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Uzupełnienie brakujących części chodników	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+

**Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata
2022 – 2030**

Komponent środowiska	Działanie	Oddziaływanie na komponenty środowiska						
		Bezpośrednie	Pośrednie	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
	Rozwój komunikacji miejskiej w kierunku elektromobilności wraz z budową stacji ładowania pojazdów elektrycznych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Objęcie monitoringiem miejsc szczególnie niebezpiecznych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Integracja transportu gminnego z Łódzkim Obszarem Metropolitarnym	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Renowacja oraz odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Kontynuacja programu dofinansowań do wymiany źródeł ciepła na proekologiczne w budynkach mieszkalnych i komunalnych	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Termomodernizacja budynków gminnych oraz budynków komunalnych wraz z wykorzystaniem OZE	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Dążenie do autonomii energetycznej gminy	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Kontynuacja programu rozbudowy sieci kanalizacyjnej oraz infrastruktury kanalizacyjnej	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Rozwój kanalizacji deszczowej	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Zwiększenie retencji ze szczególnym uwzględnieniem retencji gruntowej i środowiskowej, budowa systemów zatrzymywania wody w mieście	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Rewitalizacja i rozbudowa pasów zieleni izolacyjnej	+	+	+	+	+	+	+
	Zwiększenie powierzchni terenów zieleni urządzonej	+	+	+	+	+	+	+
	Kształtowanie świadomości i postaw proekologicznych wśród mieszkańców przez organizację wydarzeń i imprez proekologicznych oraz social media, prasę i inne środki przekazu	+	+	+	+	+	+	+
	Działania racjonalizujące gospodarkę odpadami	+	+	+	+	+	+	+
	Wspieranie działań na rzecz ochrony przeciwpowodziowej	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Rozwój i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej, np. siłownie na wolnym powietrzu, place zabaw, obszary rekreacji dla całych rodzin	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Zagospodarowanie miejsc spotkań dla społeczności lokalnej (wiaty, świetlice środowiskowe)	-/+	+	0	-/+	+	0	-/+
	Wyznaczenie nowych szlaków turystycznych	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+

**Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata
2022 – 2030**

Komponent środowiska	Działanie	Oddziaływanie na komponenty środowiska						
		Bezpośrednie	Pośrednie	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
WODA	Utworzenie spójnej sieci ścieżek rowerowych łączących wszystkie miejscowości	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Połączenie sieci ścieżek rowerowych z Łodzią	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Uruchomienie roweru miejskiego kompatybilnego z Łódzkim Rowerem Publicznym	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Zintensyfikowanie połączeń komunikacji zbiorowej z Łodzią oraz Żgierzem	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Bieżąca modernizacja dróg gminnych	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Budowa obwodnicy	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Rozbudowa oświetlenia ulicznego	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Uporządkowanie miejsc parkingowych oraz budowa nowych	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Uzupełnienie brakujących części chodników	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Rozwój komunikacji miejskiej w kierunku elektromobilności wraz z budową stacji ładowania pojazdów elektrycznych	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Objęcie monitoringiem miejsc szczególnie niebezpiecznych	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Integracja transportu gminnego z Łódzkim Obszarem Metropolitalnym	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Renowacja oraz odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Kontynuacja programu dofinansowań do wymiany źródeł ciepła na proekologiczne w budynkach mieszkalnych i komunalnych	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Termomodernizacja budynków gminnych oraz budynków komunalnych wraz z wykorzystaniem OZE	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Dążenie do autonomii energetycznej gminy	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Kontynuacja programu rozbudowy sieci kanalizacyjnej oraz infrastruktury kanalizacyjnej	-/+	-/+	0	-/+	0	0	-/+
	Rozwój kanalizacji deszczowej	-/+	-/+	+	-/+	+	+	-/+
	Zwiększenie retencji ze szczególnym uwzględnieniem retencji gruntowej i środowiskowej, budowa systemów zatrzymywania wody w mieście	-/+	-/+	+	-/+	+	+	-/+
	Rewitalizacja i rozbudowa pasów zieleni izolacyjnej	+	+	+	+	+	+	+

**Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata
2022 – 2030**

Komponent środowiska	Działanie	Oddziaływanie na komponenty środowiska						
		Bezpośrednie	Pośrednie	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
	Zwiększenie powierzchni terenów zieleni urządzonej	+	+	+	+	+	+	+
	Kształtowanie świadomości i postaw proekologicznych wśród mieszkańców przez organizację wydarzeń i imprez proekologicznych oraz social media, prasę i inne środki przekazu	+	+	+	+	+	+	+
	Działania racjonalizujące gospodarkę odpadami	+	+	+	+	+	+	+
	Wspieranie działań na rzecz ochrony przeciwpowodziowej	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Rozwój i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej, np. siłownie na wolnym powietrzu, place zabaw, obszary rekreacji dla całych rodzin	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Zagospodarowanie miejsc spotkań dla społeczności lokalnej (wiaty, świetlice środowiskowe)	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Wyznaczenie nowych szlaków turystycznych	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
POWIETRZE I KIMAT	Utworzenie spójnej sieci ścieżek rowerowych łączących wszystkie miejscowości	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Połączenie sieci ścieżek rowerowych z Łodzią	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Uruchomienie roweru miejskiego kompatybilnego z Łódzkim Rowerem Publicznym	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Zintensyfikowanie połączeń komunikacji zbiorowej z Łodzią oraz Zgierzem	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Bieżąca modernizacja dróg gminnych	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Budowa obwodnicy	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Rozbudowa oświetlenia ulicznego	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Uporządkowanie miejsc parkingowych oraz budowa nowych	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Uzupełnienie brakujących części chodników	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Rozwój komunikacji miejskiej w kierunku elektromobilności wraz z budową stacji ładowania pojazdów elektrycznych	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Objęcie monitoringiem miejsc szczególnie niebezpiecznych	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Integracja transportu gminnego z Łódzkim Obszarem Metropolitalnym	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Renowacja oraz odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+

**Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata
2022 – 2030**

Komponent środowiska	Działanie	Oddziaływanie na komponenty środowiska						
		Bezpośrednie	Pośrednie	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
	Kontynuacja programu dofinansowań do wymiany źródeł ciepła na proekologiczne w budynkach mieszkalnych i komunalnych	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Termomodernizacja budynków gminnych oraz budynków komunalnych wraz z wykorzystaniem OZE	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Dążenie do autonomii energetycznej gminy	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Kontynuacja programu rozbudowy sieci kanalizacyjnej oraz infrastruktury kanalizacyjnej	-/+	-/+	0	-/+	+	+	-/+
	Rozwój kanalizacji deszczowej	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Zwiększenie retencji ze szczególnym uwzględnieniem retencji gruntowej i środowiskowej, budowa systemów zatrzymywania wody w mieście	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Rewitalizacja i rozbudowa pasów zieleni izolacyjnej	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Zwiększenie powierzchni terenów zieleni urządzonej	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Kształtowanie świadomości i postaw proekologicznych wśród mieszkańców przez organizację wydarzeń i imprez proekologicznych oraz social media, prasę i inne środki przekazu	+	+	+	+	+	+	+
	Działania racjonalizujące gospodarkę odpadami	+	+	+	+	+	+	+
	Wspieranie działań na rzecz ochrony przeciwpowodziowej	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Rozwój i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej, np. siłownie na wolnym powietrzu, place zabaw, obszary rekreacji dla całych rodzin	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Zagospodarowanie miejsc spotkań dla społeczności lokalnej (wiaty, świetlice środowiskowe)	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
	Wyznaczenie nowych szlaków turystycznych	-/+	-/+	0	-/+	+	0	-/+
POWIERZCHNIA ZIEMI	Utworzenie spójnej sieci ścieżek rowerowych łączących wszystkie miejscowości	-/+	0	0	-/+	0	0	-
	Połączenie sieci ścieżek rowerowych z Łodzią	-/+	0	0	-/+	0	0	-
	Uruchomienie roweru miejskiego kompatybilnego z Łódzkim Rowerem Publicznym	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Zintensyfikowanie połączeń komunikacji zbiorowej z Łodzią oraz Zgierzem	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Bieżąca modernizacja dróg gminnych	-/+	0	0	-/+	0	0	0

**Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata
2022 – 2030**

Komponent środowiska	Działanie	Oddziaływanie na komponenty środowiska						
		Bezpośrednie	Pośrednie	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
	Budowa obwodnicy	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Rozbudowa oświetlenia ulicznego	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Uporządkowanie miejsc parkingowych oraz budowa nowych	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Uzupełnienie brakujących części chodników	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Rozwój komunikacji miejskiej w kierunku elektromobilności wraz z budową stacji ładowania pojazdów elektrycznych	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Objęcie monitoringiem miejsc szczególnie niebezpiecznych	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Integracja transportu gminnego z Łódzkim Obszarem Metropolitalnym	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Renowacja oraz odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Kontynuacja programu dofinansowań do wymiany źródeł ciepła na proekologiczne w budynkach mieszkalnych i komunalnych	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Termomodernizacja budynków gminnych oraz budynków komunalnych wraz z wykorzystaniem OZE	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Dążenie do autonomii energetycznej gminy	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Kontynuacja programu rozbudowy sieci kanalizacyjnej oraz infrastruktury kanalizacyjnej	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Rozwój kanalizacji deszczowej	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Zwiększenie retencji ze szczególnym uwzględnieniem retencji gruntowej i środowiskowej, budowa systemów zatrzymywania wody w mieście	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Rewitalizacja i rozbudowa pasów zieleni izolacyjnej	-/+	0	0	-/+	-/+	0	0
	Zwiększenie powierzchni terenów zieleni urządzonej	-/+	0	0	-/+	-/+	0	0
	Kształtowanie świadomości i postaw proekologicznych wśród mieszkańców przez organizację wydarzeń i imprez proekologicznych oraz social media, prasę i inne środki przekazu	+	+	+	+	+	+	+
	Działania racjonalizujące gospodarkę odpadami	+	+	+	+	+	+	+
	Wspieranie działań na rzecz ochrony przeciwpowodziowej	-/+	0	0	-/+	0	0	0

**Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata
2022 – 2030**

Komponent środowiska	Działanie	Oddziaływanie na komponenty środowiska						
		Bezpośrednie	Pośrednie	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
	Rozwój i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej, np. siłownie na wolnym powietrzu, place zabaw, obszary rekreacji dla całych rodzin	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Zagospodarowanie miejsc spotkań dla społeczności lokalnej (wiaty, świetlice środowiskowe)	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Wyznaczenie nowych szlaków turystycznych	-/+	0	0	-/+	0	0	0
KRAJOBRAZ	Utworzenie spójnej sieci ścieżek rowerowych łączących wszystkie miejscowości	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Połączenie sieci ścieżek rowerowych z Łodzią	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Uruchomienie roweru miejskiego kompatybilnego z Łódzkim Rowerem Publicznym	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Zintensyfikowanie połączeń komunikacji zbiorowej z Łodzią oraz Żgierzem	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Bieżąca modernizacja dróg gminnych	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Budowa obwodnicy	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Rozbudowa oświetlenia ulicznego	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Uporządkowanie miejsc parkingowych oraz budowa nowych	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Uzupełnienie brakujących części chodników	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Rozwój komunikacji miejskiej w kierunku elektromobilności wraz z budową stacji ładowania pojazdów elektrycznych	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Objęcie monitoringiem miejsc szczególnie niebezpiecznych	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Integracja transportu gminnego z Łódzkim Obszarem Metropolitalnym	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Renowacja oraz odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Kontynuacja programu dofinansowań do wymiany źródeł ciepła na proekologiczne w budynkach mieszkalnych i komunalnych	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Termomodernizacja budynków gminnych oraz budynków komunalnych wraz z wykorzystaniem OZE	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Dążenie do autonomii energetycznej gminy	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Kontynuacja programu rozbudowy sieci kanalizacyjnej oraz infrastruktury kanalizacyjnej	-/+	0	0	-/+	-	-	-/+

**Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata
2022 – 2030**

Komponent środowiska	Działanie	Oddziaływanie na komponenty środowiska						
		Bezpośrednie	Pośrednie	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
	Rozwój kanalizacji deszczowej	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Zwiększenie retencji ze szczególnym uwzględnieniem retencji gruntowej i środowiskowej, budowa systemów zatrzymywania wody w mieście	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Rewitalizacja i rozbudowa pasów zieleni izolacyjnej	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Zwiększenie powierzchni terenów zieleni urządzonej	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Kształtowanie świadomości i postaw proekologicznych wśród mieszkańców przez organizację wydarzeń i imprez proekologicznych oraz social media, prasę i inne środki przekazu	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Działania racjonalizujące gospodarkę odpadami	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Wspieranie działań na rzecz ochrony przeciwpowodziowej	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Rozwój i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej, np. siłownie na wolnym powietrzu, place zabaw, obszary rekreacji dla całych rodzin	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Zagospodarowanie miejsc spotkań dla społeczności lokalnej (wiaty, świetlice środowiskowe)	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
	Wyznaczenie nowych szlaków turystycznych	-/+	0	0	-/+	0	0	-/+
ZASOBY NATURALNE	Utworzenie spójnej sieci ścieżek rowerowych łączących wszystkie miejscowości	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Połączenie sieci ścieżek rowerowych z Łodzią	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Uruchomienie roweru miejskiego kompatybilnego z Łódzkim Rowerem Publicznym	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Zintensyfikowanie połączeń komunikacji zbiorowej z Łodzią oraz Zgierzem	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Bieżąca modernizacja dróg gminnych	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Budowa obwodnicy	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Rozbudowa oświetlenia ulicznego	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Uporządkowanie miejsc parkingowych oraz budowa nowych	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Uzupełnienie brakujących części chodników	-/+	0	0	-/+	0	0	0

**Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata
2022 – 2030**

Komponent środowiska	Działanie	Oddziaływanie na komponenty środowiska						
		Bezpośrednie	Pośrednie	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
	Rozwój komunikacji miejskiej w kierunku elektromobilności wraz z budową stacji ładowania pojazdów elektrycznych	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Objęcie monitoringiem miejsc szczególnie niebezpiecznych	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Integracja transportu gminnego z Łódzkim Obszarem Metropolitarnym	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Renowacja oraz odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Kontynuacja programu dofinansowań do wymiany źródeł ciepła na proekologiczne w budynkach mieszkalnych i komunalnych	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Termomodernizacja budynków gminnych oraz budynków komunalnych wraz z wykorzystaniem OZE	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Dążenie do autonomii energetycznej gminy	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Kontynuacja programu rozbudowy sieci kanalizacyjnej oraz infrastruktury kanalizacyjnej	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Rozwój kanalizacji deszczowej	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Zwiększenie retencji ze szczególnym uwzględnieniem retencji gruntowej i środowiskowej, budowa systemów zatrzymywania wody w mieście	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Rewitalizacja i rozbudowa pasów zieleni izolacyjnej	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Zwiększenie powierzchni terenów zieleni urządzonej	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Kształtowanie świadomości i postaw proekologicznych wśród mieszkańców przez organizację wydarzeń i imprez proekologicznych oraz social media, prasę i inne środki przekazu	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Działania racjonalizujące gospodarkę odpadami	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Wspieranie działań na rzecz ochrony przeciwpowodziowej	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Rozwój i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej, np. siłownie na wolnym powietrzu, place zabaw, obszary rekreacji dla całych rodzin	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Zagospodarowanie miejsc spotkań dla społeczności lokalnej (wiaty, świetlice środowiskowe)	-/+	0	0	-/+	0	0	0
	Wyznaczenie nowych szlaków turystycznych	-/+	0	0	-/+	0	0	0

**Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata
2022 – 2030**

Komponent środowiska	Działanie	Oddziaływanie na komponenty środowiska						
		Bezpośrednie	Pośrednie	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	Utworzenie spójnej sieci ścieżek rowerowych łączących wszystkie miejscowości	-/+	+	0	0	0	0	0
	Połączenie sieci ścieżek rowerowych z Łodzią	-/+	+	0	0	0	0	0
	Uruchomienie roweru miejskiego kompatybilnego z Łódzkim Rowerem Publicznym	-/+	+	0	0	0	0	0
	Zintensyfikowanie połączeń komunikacji zbiorowej z Łodzią oraz Żgierzem	-/+	+	0	0	0	0	0
	Bieżąca modernizacja dróg gminnych	-/+	+	0	0	0	0	0
	Budowa obwodnicy	-/+	+	0	0	0	0	0
	Rozbudowa oświetlenia ulicznego	-/+	+	0	0	0	0	0
	Uporządkowanie miejsc parkingowych oraz budowa nowych	-/+	+	0	0	0	0	0
	Uzupełnienie brakujących części chodników	-/+	+	0	0	0	0	0
	Rozwój komunikacji miejskiej w kierunku elektromobilności wraz z budową stacji ładowania pojazdów elektrycznych	-/+	+	0	0	0	0	0
	Objęcie monitoringiem miejsc szczególnie niebezpiecznych	-/+	+	0	0	0	0	0
	Integracja transportu gminnego z Łódzkim Obszarem Metropolitalnym	-/+	+	0	0	0	0	0
	Renowacja oraz odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych	-/+	+	0	0	0	0	0
	Kontynuacja programu dofinansowań do wymiany źródeł ciepła na proekologiczne w budynkach mieszkalnych i komunalnych	-/+	+	0	0	0	0	0
	Termomodernizacja budynków gminnych oraz budynków komunalnych wraz z wykorzystaniem OZE	-/+	+	0	0	0	0	0
	Dążenie do autonomii energetycznej gminy	-/+	+	0	0	0	0	0
	Kontynuacja programu rozbudowy sieci kanalizacyjnej oraz infrastruktury kanalizacyjnej	-/+	+	0	0	0	0	0
	Rozwój kanalizacji deszczowej	-/+	+	0	0	0	0	0
	Zwiększenie retencji ze szczególnym uwzględnieniem retencji gruntowej i środowiskowej, budowa systemów zatrzymywania wody w mieście	-/+	+	0	0	0	0	0
	Rewitalizacja i rozbudowa pasów zieleni izolacyjnej	-/+	+	0	0	0	0	0

**Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata
2022 – 2030**

Komponent środowiska	Działanie	Oddziaływanie na komponenty środowiska						
		Bezpośrednie	Pośrednie	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
	Zwiększenie powierzchni terenów zieleni urządzonej	-/+	+	0	0	0	0	0
	Kształtowanie świadomości i postaw proekologicznych wśród mieszkańców przez organizację wydarzeń i imprez proekologicznych oraz social media, prasę i inne środki przekazu	-/+	+	0	0	0	0	0
	Działania racjonalizujące gospodarkę odpadami	-/+	+	0	0	0	0	0
	Wspieranie działań na rzecz ochrony przeciwpowodziowej	-/+	+	0	0	0	0	0
	Rozwój i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej, np. siłownie na wolnym powietrzu, place zabaw, obszary rekreacji dla całych rodzin	-/+	+	0	0	0	0	0
	Zagospodarowanie miejsc spotkań dla społeczności lokalnej (wiaty, świetlice środowiskowe)	-/+	+	0	0	0	0	0
	Wyznaczenie nowych szlaków turystycznych	-/+	+	0	0	0	0	0
OBSZRY CHRONIONE W TYM NTURA 2000	Utworzenie spójnej sieci ścieżek rowerowych łączących wszystkie miejscowości	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Połączenie sieci ścieżek rowerowych z Łodzią	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Uruchomienie roweru miejskiego kompatybilnego z Łódzkim Rowerem Publicznym	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Zintensyfikowanie połączeń komunikacji zbiorowej z Łodzią oraz Zgierzem	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Bieżąca modernizacja dróg gminnych	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Budowa obwodnicy	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Rozbudowa oświetlenia ulicznego	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Uporządkowanie miejsc parkingowych oraz budowa nowych	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Uzupełnienie brakujących części chodników	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Rozwój komunikacji miejskiej w kierunku elektromobilności wraz z budową stacji ładowania pojazdów elektrycznych	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Objęcie monitoringiem miejsc szczególnie niebezpiecznych	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Integracja transportu gminnego z Łódzkim Obszarem Metropolitalnym	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Renowacja oraz odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+

**Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata
2022 – 2030**

Komponent środowiska	Działanie	Oddziaływanie na komponenty środowiska						
		Bezpośrednie	Pośrednie	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
	Kontynuacja programu dofinansowań do wymiany źródeł ciepła na proekologiczne w budynkach mieszkalnych i komunalnych	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Termomodernizacja budynków gminnych oraz budynków komunalnych wraz z wykorzystaniem OZE	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Dążenie do autonomii energetycznej gminy	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Kontynuacja programu rozbudowy sieci kanalizacyjnej oraz infrastruktury kanalizacyjnej	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Rozwój kanalizacji deszczowej	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Zwiększenie retencji ze szczególnym uwzględnieniem retencji gruntowej i środowiskowej, budowa systemów zatrzymywania wody w mieście	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Rewitalizacja i rozbudowa pasów zieleni izolacyjnej	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Zwiększenie powierzchni terenów zieleni urządzonej	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Kształtowanie świadomości i postaw proekologicznych wśród mieszkańców przez organizację wydarzeń i imprez proekologicznych oraz social media, prasę i inne środki przekazu	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Działania racjonalizujące gospodarkę odpadami	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Wspieranie działań na rzecz ochrony przeciwpowodziowej	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Rozwój i modernizacja infrastruktury rekreacyjnej, np. siłownie na wolnym powietrzu, place zabaw, obszary rekreacji dla całych rodzin	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Zagospodarowanie miejsc spotkań dla społeczności lokalnej (wiaty, świetlice środowiskowe)	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+
	Wyznaczenie nowych szlaków turystycznych	-/+	+	0	-/+	0	0	-/+

Oddziaływanie na powietrze i klimat

Działania inwestycyjne ujęte w Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030, na etapie realizacji mogą powodować bezpośrednie chwilowe bądź krótkoterminowe zanieczyszczenie powietrza wynikające z prowadzenia prac ziemnych (emisja nieorganiczna) oraz spalania paliw do zasilania maszyn, urządzeń budowlanych i transportu wykorzystywanego do przewozu materiałów budowlanych.

Planowane do realizacji działania wpłyną korzystnie na klimat, w tym mikroklimat.

Modernizacja dróg i chodników wpłynie pozytywnie na płynność ruchu drogowego, a tym samym zmniejszy się poziom emisji spalin do atmosfery. Termomodernizacja budynków, wymiana źródeł ciepła na ekologiczne, rozbudowa sieci gazowej, wymiana oświetlenia ulicznego na LED, jak i montaż instalacji fotowoltaicznych wpłynie w oczywisty sposób na poprawę jakości powietrza atmosferycznego oraz na zmniejszenie tzw. „niskiej emisji”.

Zwiększenie retencji wodnej, czy nowe nasadzenia zieleni pozytywnie wpłyną na klimat na terenie gminy.

Na etapie realizacji negatywnie na stan powietrza może wpłynąć realizacja inwestycji związana z budową obwodnicy, jednakże w perspektywie długoterminowej po jej zakończeniu nastąpi poprawa jakości powietrza na terenie gminy Aleksandrów Łódzki.

W perspektywie długoterminowej wszystkie wskazane do realizacji działania nie wpłyną negatywnie na stan powietrza na terenie gminy.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Na etapie realizacji, działania inwestycyjne ujęte w Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030, mogą powodować w sposób bezpośredni uciążliwość związaną z emisją hałasu. Praca maszyn i urządzeń używanych w czasie budowy, wykorzystywanych środków transportu do przewozu materiałów budowlanych będą wpływały negatywnie na klimat akustyczny. Ich oddziaływanie będzie jednak miało charakter krótkoterminowy i chwilowy.

Planowana budowa obwodnicy wpłynie na ograniczenie ruchu tranzytowanego w centrum i tym samym ograniczenie poziomu hałasu.

Wpływ na ograniczenie hałas będzie mieć także rozwój sieci dróg rowerowych oraz rozwój komunikacji zbiorowej.

Nie przewiduje się w perspektywie długoterminowej oddziaływania na klimat akustyczny.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe

Oddziaływanie działań na wody powierzchniowe może mieć niekorzystny bezpośredni charakter. Krótkotrwałe i chwilowe negatywne oddziaływanie może nastąpić poprzez przedostawanie się do wód zanieczyszczeń powstających podczas prowadzenia budowy.

Podczas prowadzenia prac związanych z budową sieci kanalizacyjnej oraz wodociągowej może zajść konieczność odwadniania wykopu. W takich przypadkach woda gruntowa zostanie odprowadzona przez odpompowanie do najbliższego cieku wodnego. Odpompowywanie będzie krótkotrwałe - tylko podczas

układania rur i nie spowoduje trwałego obniżenia poziomu wód gruntowych, zatem nie wystąpi negatywne oddziaływanie na środowisko wodne.

W perspektywie długoterminowej przedsięwzięcia przewidziane w Strategii będą pozytywnie wpływać na wody powierzchniowe. Poprawa jakości powietrza przyczyni się do poprawy jakości wód i osiągnięcia odpowiednich wskaźników fizyko-chemicznych poprzez zmniejszenie zużycia wody do produkcji energii.

Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967). Realizacja działań objętych analizą w perspektywie krótkoterminowej może spowodować zanieczyszczenie wód, jednakże ustąpi ono zaraz po zrealizowaniu inwestycji. W perspektywie długoterminowej realizacja działań wpłynie na zmniejszenie wykorzystania paliw kopalnych przyczyni się do poprawy jakości wód na terenie gminy.

Oddziaływanie na wody podziemne

Na etapie realizacji inwestycji możliwe jest wystąpienie zanieczyszczeń wód gruntowych produktami ropopochodnymi pochodzącymi z maszyn i środków transportu, co może doprowadzić do pogorszenia jakości wód podziemnych. Oddziaływanie to będzie miało charakter krótkotrwały i chwilowy.

Przy realizacji inwestycji, przy wykonywaniu prac ziemnych istnieje możliwość ingerencji w środowisko wodno-gruntowe. Jednak oddziaływania te będą miały charakter przejściowy.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Realizacja planowanych działań w sposób bezpośredni wpłynie negatywnie na powierzchnię ziemi. Naruszone zostaną zewnętrzne warstwy gleby podczas budowy i modernizacji infrastruktury liniowej oraz przy stawianiu fundamentów obiektów kubaturowych. Możliwa jest także lokalna infiltracja zanieczyszczeń do gleby, szczególnie na terenie prowadzonych prac budowlanych.

Oddziaływanie na krajobraz

Realizacja działań przewidzianych w Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030 może nieznacznie wpłynąć na komponent środowiska, jakim jest krajobraz. Dotyczy to głównie inwestycji linowych związanych z budową dróg, budowa obwodnicy.

Większość planowanych przedsięwzięć w sposób bezpośredni lub pośredni ma na celu poprawę istniejącego krajobrazu, czy to poprzez remont zniszczonych dróg, czy też rewitalizację przestrzeni publicznych oraz dbałość o zieleń gminną.

Oddziaływanie na zasoby naturalne

Realizacja przedsięwzięć przewidzianych w projekcie Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030 przyczyni się do ochrony zasobów naturalnych.

Inwestycje w perspektywie długoterminowej wpłyną na zmniejszenie udziału paliw kopalnych w bilansie energetycznym gminy.

Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Planowane działania przyczyniające się do poprawy jakości powietrza, będą pośrednio pozytywnie oddziaływać na stan zabytkowych obiektów i budynków ograniczając osiadanie zanieczyszczeń, w szczególności pyłów, na powierzchniach elewacji. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz ograniczenie występowania kwaśnych opadów również przyczynia się do ochrony zabytków.

Ludzie

Realizacja zadań wynikających z wyznaczonych działań w dokumencie, w sposób pośredni lub bezpośredni będzie oddziaływała pozytywnie na mieszkańców poprzez poprawę jakości powietrza.

Występowanie oddziaływań negatywnych może nastąpić w wyniku w krótkotrwałego i chwilowego wpływu budowy lub modernizacji obiektów, przynoszących w rezultacie długotrwałe oddziaływanie pozytywne.

Jednakże w perspektywie długoterminowej nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji na zdrowie ludzkie. Planowany jest pozytywny wpływ na zdrowie mieszkańców poprzez poprawę jakości powietrza na terenie gminy oraz ograniczenie masy odpadów.

Różnorodność biologiczna

Realizacja zadań wynikających z wyznaczonych działań w dokumencie, w sposób pośredni lub bezpośredni będzie oddziaływała pozytywnie na różnorodność biologiczną. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii oraz poprawa efektywności energetycznej przyczyni się w sposób pozytywny do zachowania różnorodności biologicznej oraz roślin na terenie gminy.

W Strategii przewidziano realizację zadań związanych z rewitalizacją przestrzeni publicznych, obejmującą nowe nasadzenia. Nowe nasadzenia przyczynią się do zwiększenia powierzchni siedlisk gatunków roślin i zwierząt oraz bioróżnorodności na obszarze gminy.

Oddziaływanie na zwierzęta

Niniejsza prognoza nie przewiduje znaczącego negatywnego oddziaływania na faunę. Niekorzystny bezpośredni wpływ o charakterze lokalnym i krótkotrwałym może wystąpić na etapie realizacji inwestycji. Wzrost emisji hałasu związany w wykonywaniem prac budowlanych i wzmożonym ruchem transportowym może powodować płoszenie zwierząt szczególnie na obszarach otwartych, nieurbanizowanych.

Ponadto wszystkie prace, wynikające z kierunków zadań określonych w Strategii, które będą zlokalizowane w pobliżu siedlisk ptaków, będą prowadzone w terminach ustalonych w taki sposób, aby nie pokrywały się z ich sezonem lęgowym. Obecność ptaków na terenie objętym inwestycją wykaże przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza. Inwentaryzacja przyrodnicza poprzedzi również inwestycje polegające na termomodernizacjach i modernizacjach budynków, budowie gazociągu, sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, czy budowie dróg.

Oddziaływanie na rośliny

Działania związane z modernizacją infrastruktury liniowej mogą potencjalnie negatywnie wpłynąć na zadrzewienia przydrożne poprzez ich naruszenie. W miarę możliwości wykonywane będą nasadzenia kompensacyjne.

W perspektywie długoterminowej wystąpi pozytywne oddziaływanie na rośliny na terenie gminy w związku z planowaną poprawą jakości powietrza oraz nowymi nasadzeniami na terenie gminy.

Oddziaływanie na przyrodę, w tym obszary Natura 2000

W Strategii nie przewiduje się działań mogących w znaczący sposób negatywnie oddziaływać na przyrodę, w szczególności na obszary objęte ochroną w ramach sieci Natura 2000 (brak takich obszarów na terenie gminy).

W perspektywie długoterminowej nastąpi pozytywne oddziaływanie na obszary chronione poprzez poprawę jakości powietrza, zmniejszenie zjawisk ekstremalnych związanych ze zmianą klimatu, poprawę jakości wód i innych komponentów środowiska.

11. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Negatywne oddziaływanie założonych w dokumencie inwestycji na środowisko można ograniczyć do normowanego, akceptowalnego prawnie poziomu poprzez prawidłowy dobór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy, jak i w fazie eksploatacji inwestycji, pozwoli także ograniczyć te oddziaływania. Do ogólnych działań ograniczających potencjalnie negatywne oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy,
- zapobieganie powstawaniu oraz niewłaściwemu postępowaniu z powstałymi odpadami w trakcie prowadzenia prac inwestycyjnych oraz w fazie eksploatacji,
- zapobieganie zwiększonej emisji hałasu w związku z prowadzeniem prac – korzystanie z nowoczesnych maszyn w dobrym stanie technicznym, ograniczenie działań do pory dziennej,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt, wegetacji, okresów lęgowych, itp.,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

Ograniczanie szkód dla środowiska może się odbywać poprzez:

- w razie konieczności likwidacji drzewostanu, krzewów, zaleca się przeprowadzenie do w okresie pozawegetacyjnym,
- ochrona drzew nieprzewidzianych do wycinki, np. maty ochronne na pnie,
- zabezpieczenie na czas budowy stanowisk / siedlisk roślinnych, np. poprzez ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji,
- prowadzenie prac z uwzględnieniem okresu lęgowego zwierząt,
- minimalizacja możliwości wystąpienia zanieczyszczeń z maszyn budowlanych (smary, oleje, itp.),
- ograniczenie do minimum ilości powstających odpadów,
- ogrodzenie terenu budowy, celem zapewnienia braku dostępu zwierząt,

- korzystanie z nowoczesnego, sprawnego sprzętu celem minimalizacji wpływu na środowisko,
- prowadzenie prac powinno odbywać się poza godzinami nocnymi.

Zapobieganie negatywnemu wpływowi na środowisko planowanych strategicznych przedsięwzięć powinno odbywać się zawsze już na etapie planowania danego przedsięwzięcia. Należy wziąć pod uwagę, iż na obszarach chronionych mogą wystąpić problemy z realizacją inwestycji. Istnieją trzy sposoby ich rozwiązania:

- podjęcie działań minimalizujących i/lub kompensacyjnych
- zmiana lokalizacji inwestycji, omijając tereny chronione
- rezygnacja z inwestycji.

12. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZWARTYCH W PROJEKCIE STRATEGII ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH

Realizacja działań zawartych w *Strategii Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2022 – 2030*, poprzez konkretne zadania, mają charakter pozytywny.

Poszczególne kierunki działań mogą w różnym stopniu oddziaływać na środowisko, jednak w efekcie prognozuje się poprawę jakości środowiska i jego funkcjonowania. Przeprowadzone działania będą mieć również pozytywny wpływ na zdrowie mieszkańców, dzięki możliwej do osiągnięcia poprawie jakości powietrza oraz zmniejszeniu zanieczyszczenia środowiska. Rozwiązania alternatywne dla przedsięwzięć poprawiających walory środowiskowe nie mają uzasadnienia zarówno z formalnego, jak i ekologicznego punktu widzenia. Ponadto, prognoza ta ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia rozwiązań alternatywnych dla poszczególnych działań. Dodatkowo należy podkreślić, że wiele z zaproponowanych do realizacji działań będzie wymagało uszczegółowienia oraz opracowania oddzielnej oceny oddziaływania na środowisko.

Zapobieganie negatywnemu wpływowi na środowisko planowanych inwestycji powinno odbywać się zawsze już na etapie planowania danego przedsięwzięcia. Ograniczanie wpływu jest tak samo istotne na etapie realizacji celu (zabiegi minimalizujące na etapie budowy, modernizacji), jak i w trakcie eksploatacji inwestycji (np. użytkowania obiektów).

Problemy z realizacją inwestycji mogą zaistnieć na obszarach chronionych. Konflikty te można rozwiązać na trzy sposoby:

- podjęcie działań minimalizujących i/lub kompensacyjnych,
- zmianę lokalizacji inwestycji, omijając tereny chronione,
- rezygnację z inwestycji.

Najmniej korzystną sytuacją okazuje się rozwiązanie trzecie, które jest rozwiązaniem ostatecznym. Rezygnacja powoduje brak rozwiązania ważnych problemów mieszkańców, a w efekcie doprowadza do wykształcenia postaw niechętnych ochronie przyrody. W przypadku realizacji zapisów dokumentu nie stwierdzono zagrożeń na cele i przedmioty obszarów chronionych.

Biorąc pod uwagę powyższe, bardzo ważną rolę odgrywać będą oceny oddziaływania na środowisko, które należy prowadzić dla przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska. Na podstawie tej oceny wydawane będą decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach.

SPIS TABEL

TABELA 1. ZESTAWIENIE STREF W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM.	21
TABELA 2. WYNIKOWE KLASY DLA STREFY AGLOMERACJA ŁÓDZKA DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2019 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.	21
TABELA 3. OCENA JCWP PŁYNĄCYCH NA TERENIE GMINY ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI.	24
TABELA 4. WYZNACZONE CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWP NA TERENIE GMINY ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI.	25
TABELA 5. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 63.	27
TABELA 6. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 72.	27
TABELA 7. OCENA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE GMINY ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI. .	28
TABELA 8. OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH DLA JCWPD NA TERENIE GMINY ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI.	28
TABELA 9. GŁÓWNE PROBLEMY I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA GMINY ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI. .	30
TABELA 10. OCENA SKUTKÓW REALIZACJI DOKUMENTU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA.	34

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1. GRANICE GMINY ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI.	14
RYSUNEK 2. POŁOŻENIE GMINY NA TLE POWIATU ZGIERSKIEGO.	14
RYSUNEK 3. LOKALIZACJA JCWPD NR 63.	27
RYSUNEK 4. LOKALIZACJA JCWPD NR 72.	28