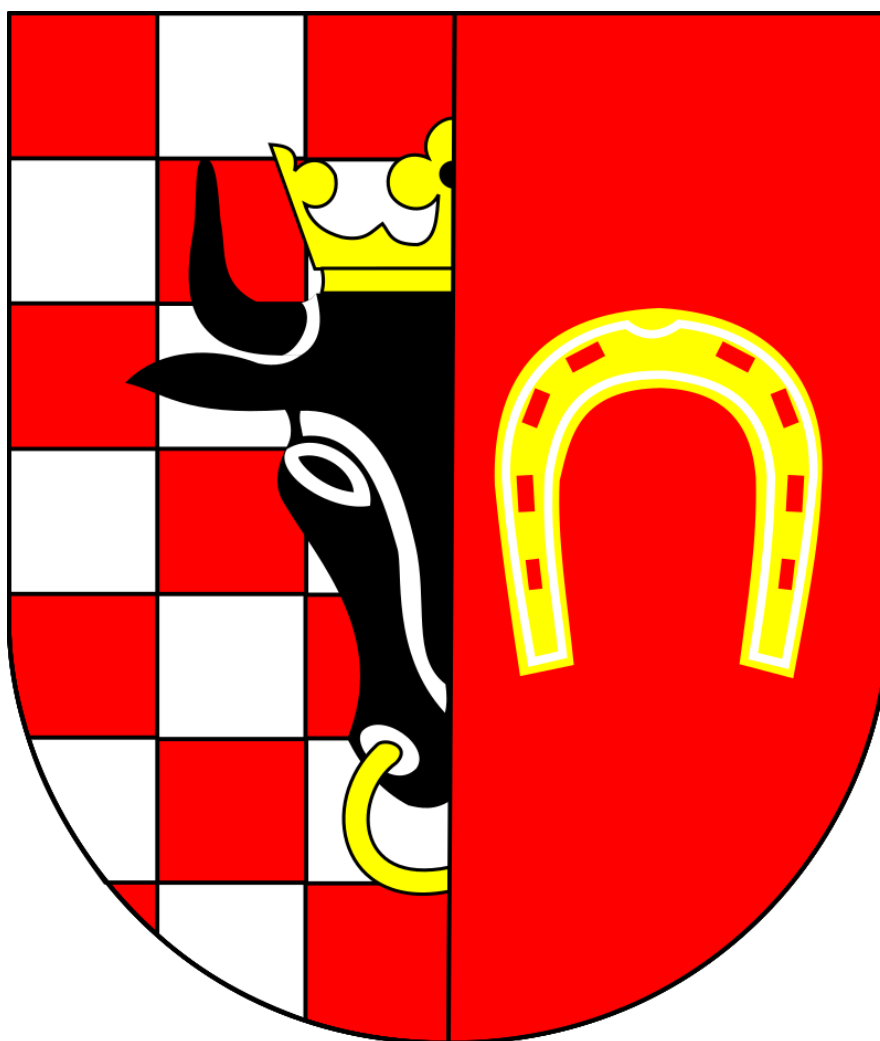




**Prognoza Oddziaływania na Środowisko
Projektu Strategii Rozwoju
Gminy Ostrów Wielkopolski
na lata 2024-2030**

16 września 2024 r.

przygotowana przez

VISION PROJECT

HANNA BARANOWSKA

Osiedle Tygrysie 43B
62-023 Dachowa
tel. +48 533 821 104

NIP: 7872074616
REGON: 526595859
baranowski@vision-project.pl

1.	WSTĘP.....	5
2.	CEL I ZAKRES PROGNOZY	6
3.	METODYKA SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	7
4.	INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU STRATEGII ROZWOJU GMINY OSTRÓW WIELKOPOLSKI NA LATA 2024-2030” I O POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI O CHARAKTERZE STRATEGICZNYM ...	10
4.1	PRZEDMIOT I GŁÓWNE CELE STRATEGII	10
4.2	POWIĄZANIE STRATEGII Z DOKUMENTAMI SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO, KRAJOWEGO, REGIONALNEGO I LOKALNEGO	17
5.	CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY OSTRÓW WIELKOPOLSKI.....	33
6.	ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA OBSZARU OBJĘTEGO ODDZIAŁYWANIEM	34
6.1	KLIMAT I POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	34
6.2	KLIMAT AKUSTYCZNY	43
6.3	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	46
6.4	WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	48
6.5	GLEBY I ZASOBY GEOLOGICZNE.....	55
6.6	ZASOBY PRZYRODNICZE	59
6.7	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI STRATEGII, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY	73
7.	POTENCJALNE ZMIANY ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALILZACJI STRATEGII.....	76
8.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA STRATEGII NA ŚRODOWISKO	81
9.	ODDZIAŁYWANIE NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000.....	101
10.	ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE	110

11.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI STRATEGII.....	110
12.	ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROJEKCIE STRATEGII	115
13.	NAPOTKANE TRUDNOŚCI I LUKI W WIEDZY	116
14.	MONITORING	116
15.	KONSULTACJE SPOŁECZNE	117
16.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	117
17.	ZAŁĄCZNIKI	123
18.	SPIS TABEL I RYSUNKÓW	124

1. WSTĘP

Podstawą wykonania niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 (zwanej w dalszej części opracowania Prognozą...) są przepisy Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112). Artykuł ten nakłada na organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

2. CEL I ZAKRES PROGNOZY

Podstawowym celem Prognozy jest ocena skutków oddziaływania na środowisko proponowanych celów i kierunków działań zawartych w Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030, a także ustalenie czy przyjęte cele i kierunki działań gwarantują bezpieczeństwo środowiska przyrodniczego oraz sprzyjają jego ochronie i zrównoważonemu rozwojowi. Prognoza ma również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją w przyszłości postanowień ocenianego dokumentu oraz określić czy istnieje prawdopodobieństwo powstania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Każde zaproponowane działanie powinno zostać przeanalizowane pod kątem jego wpływu na środowisko traktowanego jako system połączonych ze sobą elementów. Należy przeprowadzić dokładną analizę skutków realizacji proponowanych działań tak, aby wykluczyć potencjalne negatywne skutki oddziaływania inwestycji i zmian w środowisku oraz wskazać, jakie postępowanie doprowadzi w efekcie końcowym do osiągnięcia poprawy stanu środowiska gminy Ostrów Wielkopolski i pozwoli dążyć do zrównoważonego rozwoju. Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu Strategii jest de facto analizą skutków realizacji działań, jakie zostały zaproponowane dla gminy w zakresie polityki rozwoju.

Niniejszy dokument wskazuje na możliwe negatywne skutki oraz formułuje zalecenia dotyczące przeciwdziałania i/lub ich minimalizacji. Ponadto stanowi element wspierający proces decyzyjny uchwalenia Strategii.

Przedmiotowa Prognoza zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania;
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;

- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne w szczególności na zdrowie ludzi, wodę i powietrze z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Ponadto przedmiotowa Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu;
- 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.

Zakres Prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem nr WOO-III.410.379.2024.AM.1 z 31 lipca 2024 roku oraz Wielkopolskim Państwowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu pismem nr DN-NS.9011.1101.2024 z 22 sierpnia 2024 roku.

3. METODYKA SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Metodyka opracowania jak również treść Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 zostały bezpośrednio podporządkowane zapisom wynikającym z 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. 2024 r., poz. 1112).

Zgodnie z art. 51 ust. 2 przywołanego aktu prawnego, prognoza oddziaływania na środowisko (...)

- zawiera:
 - informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów,
- określa, analizuje i ocenia:
 - istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
 - stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - 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,
 - 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,
 - przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
- przedstawia:

- 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,
- 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.

Celem przeprowadzonej analizy jest ocena czy i w jaki sposób działania ujęte w Strategii mogą oddziaływać na środowisko. W pierwszej części przeprowadzona została analiza czy i w jakim zakresie zapisy ujęte w Strategii będą wspierały realizację celów umieszczonych w dokumentach strategicznych powiązanych z niniejszą Strategią, sporządzonych na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym. Następnie, na podstawie dokonanej oceny stanu środowiska, zdefiniowano główne problemy w zakresie ochrony środowiska. Określono też wnioski w kontekście braku realizacji Strategii. W dalszej części dokonano identyfikacji potencjalnych oddziaływań poszczególnych działań. Kolejnym etapem sporządzenia Strategii było przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Strategii. Następnie przedstawiono metody monitoringu realizacji Strategii oraz sporządzono streszczenie w języku niespecjalistycznym.

4. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU STRATEGII ROZWOJU GMINY OSTRÓW WIELKOPOLSKI NA LATA 2024-2030” I O POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI O CHARAKTERZE STRATEGICZNYM

4.1 PRZEDMIOT I GŁÓWNE CELE STRATEGII

Strategia Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 jest wyrażeniem woli społeczeństwa lokalnego w celu realizacji wspólnych zamierzeń prowadzących do trwałego rozwoju oraz wzrostu gospodarczego przy jednoczesnych działaniach chroniących środowisko.

Istnieje przekonanie, że „Strategia...” stworzy trwałe podstawy dla wspierania rozwoju lokalnego, a poprzez społeczny system wdrażania, monitoringu i ewaluacji zapisów Strategii będzie podstawą do zbudowania struktury współpracy różnych podmiotów życia społecznego i gospodarczego, które pozwolą na zrównoważony rozwój Gminy Ostrów Wielkopolski.

W związku z powyższym „Strategia...” ma za zadanie tworzyć trwałe podstawy pod rozwój lokalny, w którym społeczny rozwój idzie w parze z rozwojem gospodarczym i z ochroną środowiska.

Ustalenia zawarte w Strategii stanowią podstawę do prowadzenia przez władze Gminy długookresowej polityki rozwoju społeczno-gospodarczego. Struktura postulatywna dokumentu opiera się na wizji, misji, celach. Rozwinięciem celów są kierunki działań, w których faktycznie przedstawiono zakres realizacji zamierzeń rozwojowych Gminy w perspektywie 2030 roku. Oznacza to, że analiza ram, jakie przenoszą za sobą ustalenia Strategii opierać się będzie na analizie treści zapisów odnoszących się do kierunków działań. Warto przy tym dodać, iż Strategia integruje szereg działań o różnych charakterze. Są to zarówno nowe działania, jak też takie, które są kontynuacją już realizowanych działań, tj. takich, które wynikają z kompetencji i zakresu działań ustanowionych w przeszłości.

Analiza zapisów treści kierunków działań pozwala stwierdzić, iż nie dojdzie do ingerencji w układ przestrzenny i system przyrodniczy Gminy Ostrów Wielkopolski. Realizacja zapisów przyczyni się do ochrony środowiska, a jedną z nadrzędnych zasad przyjętych w realizacji Strategii, jest zasada zrównoważonego rozwoju.

Należy dodać, iż realizacja Strategii wnosi wkład w ogólny rozwój przestrzeni Gminy, choć jej urzeczywistnianie następować będzie w oparciu o siły i środki oraz kompetencje instytucji gminnych. Rola Gminy ogranicza się do wybranych specjalizacji i kompetencji, np. związanych z edukacją, administracją, opieką zdrowotną, pomocą społeczną, utrzymaniem dróg gminnych. W toku opracowywania projektu „Strategii...” wypracowano misję i wizję przyszłości dla Gminy Ostrów Wielkopolski:

Misja:

Gmina Ostrów Wielkopolski – Gmina z pasją...

Dla nas liczy się człowiek!

Wizja:

Gmina Ostrów Wielkopolski w 2030 roku to gmina bezpieczna, przyjazna do życia, ekologiczna, dynamicznie rozwijająca się, otwarta na zmiany oraz nowych turystów i inwestorów – gmina przedsiębiorcza oraz nowoczesna z bardzo dobrą infrastrukturą komunikacyjną i wykorzystująca swój potencjał turystyczny i kulturowy. Gmina Ostrów Wielkopolski jest komfortowym miejscem do życia od juniora do seniora, wspierająca mieszkańców na każdym kroku.

Projekt „Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski 2024-2030” obejmuje:

- Diagnozę strategiczną Gminy Ostrów Wielkopolski sporządzoną w oparciu o analizę silnych i słabych stron Gminy oraz szans i zagrożeń jego rozwoju.
- Zapis planu działania zawierający cele strategiczne i operacyjne określające główne kierunki rozwoju Gminy oraz działania, na których przede wszystkim powinny koncentrować się wszystkie podmioty życia społecznego realizujące zamierzenia Strategii.

W ramach projektu „Strategii...” wyznaczono trzy cele strategiczne. Dla każdego celu określono cele operacyjne (w sumie 9). W ramach każdego celu operacyjnego wyspecyfikowano działania do realizacji. Zawierają one schemat zamierzeń planowanych do realizacji na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski.

Wyszczególnienie celów strategicznych, celów operacyjnych i działań zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 1 Cele strategiczne, programy operacyjne i działania Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030

Cele Strategiczne	Cele operacyjne	Działania
CEL STRATEGICZNY I GMINA OSTRÓW WIELKOPOLSKI JEST PRZESTRZENIĄ BEZPIECZNĄ, KOMFORTOWĄ DO ŻYCIA I ROZWOJU SWOICH MIESZKAŃCÓW POPRZECZ ROZWINIĘTĄ I ZADBANĄ INFRASTRUKTURĘ, ODPOWIEDNIE ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI I ZAPEWNIENIE DOSTĘPNOŚCI ORAZ PODEJMOWANE DZIAŁANIA NA RZECZ OCHRONY ŚRODOWISKA PRZED ZMIANAMI KLIMATU	CEL OPERACYJNY I.I Bezpiecni mieszkańcy Gminy Ostrów Wielkopolski	- Rozbudowa monitoringu gminnego obejmującego wszystkie obiekty użyteczności publicznej i strategiczne punkty, - Modernizacja i doposażanie jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej, - Zwiększenie współpracy z Policją w zakresie bezpieczeństwa w Gminie.
	CEL OPERACYJNY I.II Nowoczesna i rozbudowana infrastruktura techniczna i sieciowa	- Rozbudowa i modernizacja dróg gminnych, chodników i ścieżek rowerowych, - Montaż energooszczędnego oświetlenia ulicznego, w tym wymiana istniejącego oświetlenia ulicznego na energooszczędne, - Współpraca z zarządami dróg powiatowych, wojewódzkich i krajowych w zakresie poprawy infrastruktury drogowej ciągów komunikacyjnych znajdujących się na terenie Gminy, - Rozbudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnych oraz stacji uzdatniania wody, - Inwentaryzacja i modernizacja sieci melioracyjnej oraz rozwój sieci retencyjnej, - Kontynuacja programów dofinansowania przydomowych oczyszczalni ścieków, - Współpraca z odpowiednimi podmiotami w zakresie rozwoju sieci gazowej i sieci Internetu szerokopasmowego
	CEL OPERACYJNY I.III Zapewnienie dostępności i racjonalnie zagospodarowana przestrzeń	- Stworzenie Planu Ogólnego Gminy oraz aktualizacje Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego, - Regulacja polityki przestrzennej z uwzględnieniem stref inwestycyjnych i osiedleńczych oraz terenów rekreacyjnych w oparciu o dokumenty planistyczne i strategiczne, - Modernizacja i rozbudowa obiektów użyteczności publicznej wraz z przystosowaniem dla osób ze szczególnymi potrzebami, - Zwiększenie dostępności infrastrukturalnej dla osób ze szczególnymi potrzebami poprzez likwidację barier architektonicznych, - Kontynuacja współpracy z Miastem Ostrów Wielkopolski m.in., w zakresie transportu zbiorowego w Gminie, tworzeniu wspólnych rozwiązań komunikacyjnych, zabiegania o kluczowe inwestycje infrastrukturalne, a także wypracowywania wspólnego stanowiska wobec ich kształtu, przebiegu i położenia, - Zwiększenie jakości i funkcjonalności przestrzeni publicznej poprzez odpowiednie jej zagospodarowanie uwzględniające potrzeby mieszkańców, - Opracowanie strategii rozwoju lotniska w Michałkowie.

	CEL OPERACYJNY I.IV Gmina Ostrów Wielkopolski przyjazna środowisku	• Wprowadzenie rozwiązań zielonej i niebieskiej infrastruktury, • Rozwój gospodarki niskoemisyjnej poprzez wdrażanie rozwiązań energooszczędnych w sektorze publicznym – wymiana źródeł ciepła na ekologiczne oraz termomodernizacja budynków użyteczności publicznej, • Rozwój odnawialnych źródeł energii i ich promocja wśród mieszkańców i przedsiębiorców, • Dalsze wsparcie informacyjne i finansowe odbiorców indywidualnych w zakresie wymiany źródeł ciepła, • Dalszy rozwój bazy czujników jakości powietrza, • Podnoszenie świadomości ekologicznej poprzez edukację ekologiczną mieszkańców (dystrybucja plakatów, informatorów, konkursy, wydarzenia promujące ekologię), • Powstanie PSZOK na terenie Gminy i rozwój systemu segregacji odpadów, • Likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci, • Włączenie się Gminy w działania na rzecz budowy spalarni odpadów Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, • Kontynuacja współpracy z Miastem Ostrów Wielkopolski w zakresie kształtowania i wdrażania wspólnego systemu przyrodniczego.
CEL STRATEGICZNY II GMINA OSTRÓW WIELKOPOLSKI SZCZYCI SIĘ DOBRZE ROZWINIĘTĄ GOSPODARKĄ, ODPOWIEDNIO WYPROMOWANYMI LOKALNYMI PRODUKTAMI ORAZ BOGATĄ I CIEKAWĄ OFERTĄ REKREACYJNĄ I TURYSTYCZNĄ, TWORZĄC PRZESTRZEŃ DLA BIZNESU, ZARAZEM NIE ZAPOMINAJĄC O SWOJEJ TOŻSAMOŚCI I WYPOCZYNKU	CEL OPERACYJNY II.I Rozwinięta gospodarczo Gmina Ostrów Wielkopolsk	• Inicjowanie nowych stref działalności gospodarczej oraz przygotowanie infrastruktury technicznej i sieciowej w obszarach proinwestycyjnych, • Stworzenie systemu zachęt podatkowych mających na celu rozwój rolnictwa ekologicznego i agroturystyki oraz małych i średnich przedsiębiorstw, • Utworzenie sektora wsparcia dla przedsiębiorców – Forum Przedsiębiorczości, • Kontynuacja współpracy z Miastem Ostrów Wielkopolski m.in., w zakresie kreowania wspólnej polityki rozwoju gospodarczego.
	CEL OPERACYJNY II.II . Gmina Ostrów Wielkopolski z wypromowaną ofertą rekreacyjną dla mieszkańców i turystów	• Rozwój turystyki i rekreacji w oparciu o promocję istniejących terenów rekreacyjnych oraz obiektów zabytkowych i historycznych, • Rozwój sieci dróg rowerowych we współpracy z zarządem dróg powiatowych, wojewódzkich i GDDKiA, • Tworzenie nowych i promocja istniejących tras pieszych, rowerowych i konnych w oparciu o gminne zabytki, ważne miejsca oraz uwarunkowania przyrodnicze wyposażonych w infrastrukturę szlaku turystycznego, • Opracowanie wspólnej oferty turystycznej we współpracy z lokalnymi podmiotami działającymi w tej dziedzinie,

		• Wsparcie i współpraca z organizacjami pozarządowymi i stowarzyszeniami tworzącymi ofertę rekreacji dla mieszkańców Gminy, • Promocja oferty produktów lokalnych, • Organizacja projektów edukacyjnych na temat regionalnego dziedzictwa, • Przeprowadzenie prac renowacyjnych zabytków będących w zasobie gminnym oraz wsparcie podmiotów prywatnych w tym zakresie, • Nawiązanie współpracy z gminami partnerskimi w aspekcie rozwoju gospodarczego i turystycznego, • Kontynuacja współpracy z Miastem Ostrów Wielkopolski m.in., w zakresie budowy i promocji kompleksowej oferty turystycznej.
CEL STRATEGICZNY III GMINA OSTRÓW WIELKOPOLSKI DBA O SWOICH MIESZKAŃCÓW ZAPEWNIAJĄC IM SZEREG KOMPLEKSOWYCH USŁUG SPOŁECZNYCH, ZDROWOTNYCH, KULTURALNYCH, SPORTOWYCH, ADMINISTRACYJNYCH I EDUKACYJNYCH DOSTOSOWANYCH DO INDYWIDUALNYCH POTRZEB MIESZKAŃCA W KAŻDYM WIEKU	CEL OPERACYJNY III.1 Usługi społeczne, zdrowotne i administracyjne odpowiadające potrzebom mieszkańca	• Utworzenie Dziennego Domu Seniora na terenie Gminy, • Poszerzenie oferty Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Ostrowie Wielkopolskim skierowanej dla seniorów, • Współpraca z podmiotami medycznymi w celu zwiększenia dostępności do usług medycznych i opiekuńczych, • Zwiększenie dostępu do opieki specjalistycznej i usług rehabilitacyjnych, • Wsparcie osób z niepełnosprawnościami i ich rodzin poprzez zwiększenie dostępu do opieki wytchnieniowej i asystenta osoby z niepełnosprawnością, • Rozwój świadczenia usług prewencji i rozwiązywania problemów społecznych, • Przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu osób starszych, niesamodzielnych, uzależnionych, itp. • Utworzenie zintegrowanego systemu informacyjnego mającego na celu bieżące informowanie o organizowanych bezpłatnych i dostępnych badaniach, zabiegach i szczepieniach dla mieszkańców z różnych grup wiekowych, • Dalsza współpraca z podmiotami zewnętrznymi w zakresie realizacji programów profilaktycznych dla mieszkańców, • Pomoc dla osób niesamodzielnych oraz starszych w zakresie organizacji dowozów do placówek specjalistycznych, • Zwiększenie i modernizacja zasobu mieszkań komunalnych i socjalnych, • Integracja społeczna mieszkańców poprzez organizację wydarzeń i spotkań międzypokoleniowych, • Dalszy rozwój e-usług oraz usprawnienie kanałów informacyjnych z zachowaniem zasad bezpieczeństwa cyfrowego i ochrony danych osobowych.

	CEL OPERACYJNY III.II Rozwój i edukacja dla każdego	• Podnoszenie jakości i konkurencyjności szkół m.in. poprzez podejmowanie innowacyjnych działań i nowoczesnych rozwiązań infrastrukturalnych i w systemie nauczania oraz poprzez aktywne uczestnictwo w projektach oświatowych finansowanych ze środków Unii Europejskiej oraz innych dostępnych źródeł, • Zwiększenie dostępu do placówek opieki nad dziećmi do lat 3, • Zapewnienie szerokiej oferty bezpłatnych, dodatkowych zajęć pozaszkolnych dla dzieci i młodzieży, • Wsparcie dla uczniów uzdolnionych oraz mierzących się z trudnościami, • Utworzenie w wybranych placówkach nauczania podstawowego klas kierunkowych np. sportowych, • Doposażanie obiektów szkolnych, przedszkolnych i żłobkowych, • Stosowanie wsparcia rozwoju kompetencji nauczycieli, • Zapewnienie wsparcia psychologiczno-pedagogicznego dla uczniów i ich rodziców, • Poszerzenie oferty nauki języków obcych dla mieszkańców, • Kształtowanie postaw przedsiębiorczości m.in. poprzez włączenie mieszkańców w zajęcia z doradztwa zawodowego, • Rozwój kompetencji i umiejętności cyfrowych wśród dzieci, młodzieży, dorosłych i seniorów przeciwdziałający wykluczeniu cyfrowemu, • Wsparcie inicjatyw i współtworzenie oferty edukacji i możliwości rozwoju dla seniorów, • Rozwój wolontariatu na rzecz kształtowania postaw liderskich i obywatelskich, • Analiza i dostosowanie sieci szkół i obwodów szkolnych do zmieniającej się sytuacji demograficznej Gminy.
	CEL OPERACYJNY III.III Bogata oferta kulturalna i sportowa	• Utworzenie Gminnego Ośrodka Kultury i Sportu i jego filii, • Modernizacja, rozbudowa i odpowiednie utrzymanie obiektów sportowo-rekreacyjnych, • Rozwój i zwiększenie dostępności infrastruktury do prowadzenia działalności kulturalnej, • Wsparcie organizacji pozarządowych w aspekcie dofinansowywania i współorganizacji lokalnych imprez, warsztatów i szkoleń oraz udostępniania obiektów użyteczności publicznej, • Wsparcie działalności świetlic wiejskich i wspieranie ich postrzegania jako centrów aktywności społecznej, • Zapewnienie atrakcyjnej oferty kulturalnej odpowiadającej oczekiwaniom i potrzebom

		mieszkańców z różnych grup wiekowych – dla dzieci i młodzieży, dorosłych i seniorów na terenie całej Gminy, • Organizacja wydarzeń kulturalnych i sportowych promujących lokalne dziedzictwo, walory przyrodnicze oraz produkty lokalne, • Kultywowanie lokalnych tradycji i krzewienie tożsamości dziedzictwa kulturowego wśród mieszkańców,
--	--	---

Źródło: projekt Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030

Działania wymienione w powyższych tabelach będą realizowane przez Gminę Ostrów Wielkopolski oraz podmioty działające na obszarze Gminy, a także w niektórych przypadkach przez przedsiębiorstwa lub mieszkańców.

Całość planowanych strategicznych działań, do zrealizowania do 2030 roku, zamykają rekomendacje do wdrożenia „Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030”. Rekomendacje wdrożeniowe zawierają ogólny zapis działań, jakie należy podjąć w celu realizacji zapisów Strategii, a następnie ich monitoringu i ewaluacji. W procesie wdrażania będzie kładziony nacisk na wzajemne korzyści i równouprawnienie wszystkich partnerów, przy założeniu, że dzięki realizacji konkretnych działań, co do których istnieje konsensus społeczny wzrasta atrakcyjność i konkurencyjność regionu. Przyjęto, że planowane inwestycje nie będą kolidować z przyrodniczymi walorami Gminy, a ich oddziaływanie na środowisko zostanie ograniczone poprzez dobór odpowiedniej lokalizacji zgodnej z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, stosowanie odpowiedniej technologii oraz terminów prac.

Analizując cele sformułowane w Strategii, oprócz oceny ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań przedstawionych w dokumentach krajowych, wojewódzkich i powiatowych oraz dokumentach na szczeblu lokalnym. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy bowiem możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej Gminy.

4.2 POWIĄZANIE STRATEGII Z DOKUMENTAMI SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO, KRAJOWEGO, REGIONALNEGO I LOKALNEGO

AGENDA NA RZECZ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU 2030

Agenda 2030 została przyjęta przez 193 państwa członkowskie ONZ podczas Zgromadzenia Ogólnego ONZ w Nowym Jorku we wrześniu 2015 r. W jej ramach zdefiniowano 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju. Strategia Rozwoju Ostrów Wielkopolski wpisuje się w następujące cele dotyczące środowiska naturalnego:

- cel 2: Eliminacja głodu, osiągnięcie bezpieczeństwa żywnościowego i lepszego odżywiania oraz promowanie zrównoważonego rolnictwa:
 - utworzenie systemów zrównoważonej produkcji żywności oraz wdrożenie praktyk odpornego rolnictwa mające zwiększyć wydajność i produkcję, podtrzymywać ekosystemy, wzmocnić zdolność przystosowania się do zmian klimatycznych, ekstremalnych zjawisk pogodowych, suszy, powodzi i innych katastrof, a także mające stopniowo poprawiać jakość gleby i gruntów;
- cel 3: Zapewnienie wszystkim ludziom w każdym wieku zdrowego życia oraz promowanie dobrobytu:
 - znaczące obniżenie liczby zgonów i chorób spowodowanych przez niebezpieczne substancje chemiczne oraz zanieczyszczenie i skażenie powietrza, wody i gleby;
- cel 6: Zapewnienie wszystkim ludziom dostępu do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi:
 - poprawienie jakości wody poprzez redukcję zanieczyszczeń, likwidowanie wysypisk śmieci, ograniczenie stosowania szkodliwych substancji chemicznych i innych szkodliwych materiałów; zmniejszenie o połowę ilości nieoczyszczonych ścieków oraz znaczące podniesienie poziomu recyklingu i bezpiecznego ponownego użytkowania materiałów w skali globalnej;
- cel 7: Zapewnienie wszystkim dostępu do źródeł stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie:
 - znaczące zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii;

- cel 11: Uczynienie miast i osiedli ludzkich bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu;
- cel 13: Podjęcie pilnych działań w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom;
- cel 15: Ochrona, przywracanie oraz promowanie zrównoważonego użytkowania ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczanie pustoszczenia, powstrzymanie i odwracanie procesu degradacji gleby oraz powstrzymywanie utraty różnorodności biologicznej.

W Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 zaplanowano zadania wspierające wysoko efektywne i nowoczesne rolnictwo oraz kształtujące świadomość obywatelską o znaczeniu zrównoważonego rolnictwa co przyczyni się do realizacji celu 2. Postawiono także za cel ochronę atmosfery poprzez termomodernizację budynków, montaż instalacji odnawialnych źródeł energii, działania podnoszące świadomość ekologiczną mieszkańców, optymalizację funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi co przyczyni się do realizacji celu 7 oraz celu 13. W Strategii zaplanowano także działania regulujące politykę przestrzenną i zachowanie ładu przestrzennego, zapewniające atrakcyjną, estetyczną i bezpieczną przestrzeń publiczną, dzięki czemu także realizowany będzie cel 11. Z kolei działania redukujące poziom występujących w powietrzu zanieczyszczeń i utrzymanie wysokiej jakości powietrza na terenie Gminy przyczynią się do realizacji celu 11, 13 i 15. Generalnie realizacja kierunków działań określonych w celu operacyjnym I.IV przyczynią się do realizacji wyżej wymienionych celów Agendy 2030. W związku z powyższym oba dokumenty wykazują ze sobą zgodność i wpłyną na poprawę środowiska naturalnego.

EUROPEJSKA KONWENCJA KRAJOBRAZOWA

Europejska Konwencja Krajobrazowa została sporządzona we Florencji 20 października 2000 r. Jest częścią działań Rady Europy w zakresie ochrony naturalnego i kulturowego dziedzictwa, planowania przestrzennego i kształtowania środowiska. Konwencja została ratyfikowana przez Polskę 27 września 2004 r., a weszła w życie 1 stycznia 2005 r. Podstawowym celem Konwencji jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w tym obszarze, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej. W ramach konwencji podejmowane są działania na rzecz ochrony, planowania i gospodarowania krajobrazem. Do środków ogólnych

zaliczamy prawne uznanie krajobrazu jako istotnego komponentu otoczenia ludzi, ustanowienie i wdrożenie polityki krajobrazowej, stworzenie procedur udziału społeczeństwa w kreowaniu tej polityki oraz uwzględnienie kwestii krajobrazowych we wszelkich innych politykach, które bezpośrednio lub pośrednio oddziałują na krajobraz. Wśród środków specjalnych (określonych w art. 6 Konwencji) istotnym elementem działań na rzecz ochrony krajobrazu jest podnoszenie świadomości społeczeństwa oraz innych podmiotów w zakresie wartości krajobrazów, ich roli i wprowadzanych w nich zmian.

Zadania uwzględnione w Strategii, m.in. wzmocnienie edukacji ekologicznej mieszkańców oraz przedsiębiorców, wspieranie działań i inicjatyw proekologicznych, przyczyniają się do ochrony zasobów przyrody w tym ochrony krajobrazu. Stąd niniejszy dokument realizuje wyżej wskazane założenia.

EUROPEJSKI ZIELONY ŁAD

Europejski Zielony Ład to plan działania na rzecz zrównoważonej gospodarki UE, która zobowiązała się do 2050 r. osiągnąć neutralność klimatyczną. Realizacja tego celu będzie wymagała transformacji społeczno-gospodarczej w Europie: racjonalnej kosztowo, sprawiedliwej i zrównoważonej społecznie. Działania zostały wyznaczone w następujących obszarach: Klimat, Energia, Rolnictwo, Przemysł, Środowisko i oceany, Transport, Finanse i rozwój regionalny, Badania naukowe i innowacje.

Strategia Rozwoju dla Gminy Ostrów Wielkopolski uwzględnia w swoich założeniach działania z zakresu poprawy klimatu, środowiska oraz zrównoważonego gospodarowania energią, m.in.: ochrona atmosfery poprzez dotację do wymiany starych pieców, termomodernizacji budynków oraz montażu instalacji odnawialnych źródeł energii, dzięki czemu dokument jest spójny z Europejskim Zielonym Ładem i wpływa na realizację założeń w nim określonych.

RAMY POLITYKI KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNEJ DO ROKU 2030

Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 zawierają ogólnounijne założenia i cele polityki na lata 2021-2030. Do najważniejszych celów na rok 2030 należą:

- ograniczenie o co najmniej 40 proc. emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.),
- zwiększenie do co najmniej 32 proc. udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii,

- zwiększenie o co najmniej 32,5 proc. efektywności energetycznej.

W październiku 2014 r. ramy polityki zostały przyjęte przez Radę UE. Sprzyjają one zmianom w kierunku gospodarki niskoemisyjnej i tworzeniu efektywnego i bezpiecznego systemu energetycznego. Należy podkreślić, że dokumenty na szczeblu krajowym oraz wojewódzkim uwzględniają szereg zobowiązań międzynarodowych związanych z wdrażaniem Dyrektyw UE, a także są spójne ze wspólnotowymi dokumentami programowymi. W związku z tym, dokumenty szczebla lokalnego, takie jak strategie rozwoju dla gmin są zgodne z poniższymi dokumentami wyższego rzędu.

Zaplanowane do realizacji zadania w Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 wpływają na realizację celów środowiskowych określonych w dokumencie w zakresie ograniczenia emisji gazów cieplarnianych oraz wzrostu efektywności energetycznej budynków na terenie gminy (przede wszystkim cel strategiczny 1). W związku z tym, Strategia jest spójna z określonymi Ramami polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030.

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA 2030 – STRATEGIA ROZWOJU W OBSZARZE ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

Polityka ekologiczna państwa 2030 to dokument przyjęty uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” (M.P. z 2019 r. poz. 794). Celem głównym określonym w dokumencie jest: Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorstw. W jego ramach wyznaczono następujące cele szczegółowe:

- cel szczegółowy I: środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.
- cel szczegółowy II: środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
- cel szczegółowy III: środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez następujące cele horyzontalne:

- środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa.

- środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Strategia Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski za lata 2024-2030 wpisuje się w powyższe cele. Priorytetem obu dokumentów jest ochrona środowiska przyrodniczego poprzez podejmowanie działań w zakresie ochrony przyrody i powiązanie jej z rozwojem społecznym i gospodarczym na szczeblu krajowym i lokalnym. W związku z tym oba dokumenty są ze sobą spójne.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r. uchwałą nr 202/2009 (Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2030 r.; M.P. z 2010 r. nr 2 poz. 11) i przedstawia strategię państwa, mającą na celu odpowiedzenie na najważniejsze wyzwania stojące przed polską energetyką, zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i w perspektywie do 2030 roku. W ramach wskazanego dokumentu przewidziano:

- w zakresie poprawy efektywności energetycznej:
 - dążenie do utrzymania zero energetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
 - konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE 15,
- w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:
 - racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,
 - zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw ropy naftowej, rozumianej jako uzyskiwanie ropy naftowej z różnych regionów świata, od różnych dostawców z wykorzystaniem alternatywnych szlaków transportowych,
 - budowę magazynów ropy naftowej i paliw płynnych o pojemnościach zapewniających utrzymanie ciągłości dostaw, w szczególności w sytuacjach kryzysowych,

- zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
- w zakresie dywersyfikacji struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej:
 - przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,
- w zakresie rozwoju wykorzystania OZE:
 - wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 r. oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
 - osiągnięcie w 2020 r. 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
 - ochronę lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw tak, aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
 - wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
 - zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
- w zakresie rozwoju konkurencyjnych rynków:
 - zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
- w zakresie ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko:
 - ograniczenie emisji CO₂ do 2020 r. przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,

- ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- minimalizację składowania odpadów przez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- zmianę struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Wobec powyższego, Strategia Rozwoju Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 jest zgodna z Polityką energetyczną Polski do 2030, gdyż realizuje zaplanowane w nim kierunki działań z zakresu poprawy efektywności energetycznej oraz wprowadzania niskoemisyjnych rozwiązań (cel strategiczny 1).

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2040 ROKU

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 2 lutego 2021 r uchwałą nr 22/2021 (Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2040 r. M.P. z 2021 r. poz. 264). Celem polityki energetycznej państwa jest: bezpieczeństwo energetyczne przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych. W ramach celów szczegółowych wyznaczono:

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

Strategia Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 wpłynie na realizację celu w zakresie rozwoju OZE i poprawy efektywności energetycznej, które zostały wyznaczone

w ww. dokumencie. W Strategii uwzględniono zadania z tego zakresu w Celu Strategicznym 1 i Celu Strategicznym 2.

KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030

Dokument przyjęty został uchwałą Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 roku (M.P. 2019 poz. 1060). Celem głównym polityki regionalnej jest efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co stworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym. Cel główny realizowany będzie przez uzupełniające go trzy cele szczegółowe:

- Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym;
- Wzmacniania regionalnych przewag konkurencyjnych;
- Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

Założenia Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 są spójne z założeniami celu 1, gdyż jego realizacja przyczynia się do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, przede wszystkim w wymiarze środowiskowym i przestrzennym (poprzez realizację celów strategiczny 1, 2 i 3).

STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU LUDZKIEGO 2030

Dokument przyjęty został uchwałą Rady Ministrów nr 184/2020 z dnia 14 grudnia 2020 r. (M.P. 2020 poz. 1060). Celem głównym Strategii jest wzrost kapitału ludzkiego i spójności społecznej w Polsce. Natomiast wyznaczonymi celami szczegółowymi są:

- Podniesienie poziomu kompetencji oraz kwalifikacji obywateli, w tym cyfrowych,
- Poprawa zdrowia obywateli oraz systemu opieki zdrowotnej,
- Wzrost i poprawa wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy,
- Redukcja ubóstwa i wykluczenia społecznego oraz poprawa dostępu do usług świadczonych w odpowiedzi na wyzwania demograficzne.

Strategia Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 wpisuje się w realizację celu szczegółowego 1, 2, 3 i 4. Większość kierunków działań wyznaczonych w Strategii wpisuje się w założenia celów szczegółowych określonych w Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA 2030

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 została przyjęta uchwałą nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1150). Wizja polskiej wsi 2050 brzmi następująco: *Obszary wiejskie w 2050 r. to atrakcyjne miejsce pracy, zamieszkania, wypoczynku i prowadzenia działalności rolniczej lub pozarolniczej. To również obszary dostarczające dóbr publicznych i rynkowych, z zachowaniem unikalnych walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych dla przyszłych pokoleń, dzięki zrównoważonemu rozwojowi konkurencyjnego rolnictwa i rybactwa. Na obszarach wiejskich zatrzymano niekorzystne zmiany demograficzne oraz znacząco zwiększono pozytywne efekty środowiskowe produkcji rolnej i rybackiej. Podstawą ustroju rolnego są gospodarstwa rodzinne rozwijające się w sposób zrównoważony i odpowiedzialny, wykorzystujące nowoczesne technologie. Zapewniono zwiększenie się wkładu małych i średnich gospodarstw rolnych w zapewnienie zrównoważonego rozwoju rolnictwa.*

Celem głównym Strategii jest: Rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwały wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego. W strategii wyznaczono następujące 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.

Strategia Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 wpisuje się w szczególności w cel I i II a konkretnie kierunki działań określone w ramach Celu Strategicznego 1 i Celu Strategicznego 2. Zgodnie z tym, dokument jest spójny ze Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030. Jego założenia oddziałują również na poprawę jakości życia oraz ochronę środowiska na terenie gminy Ostrów Wielkopolski.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO DO 2030

W Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku wyznaczone cele strategiczne brzmią następująco:

- Wzrost gospodarczy Wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców,
- Rozwój społeczny Wielkopolski oparty na zasobach materialnych i niematerialnych regionu,

- Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski,
- Wzrost skuteczności wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem.

Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego wskazuje również obszary strategicznej interwencji (OSI), które są podstawą terytorialnego ukierunkowania celów interwencji. Projektowanie interwencji przebiegać będzie zgodnie z zasadami wielopoziomowego zarządzania, subsydiarności, partycypacji społecznej, w dialogu z partnerami społeczno-gospodarczymi.

Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku klasyfikuje Gminę Ostrów Wielkopolski do Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Ośrodka Regionalnego Aglomeracja Kalisko-Ostrowska, czyli zespołu gmin i powiatów powiązanych funkcjonalnie z Kaliszem i Ostrowem Wielkopolskim, tworzących dwubiegunowy ośrodek regionalny, położony w południowo-wschodniej części województwa. AKO oferuje usługi wyższego rzędu, stanowiące istotne uzupełnienie oferty stolicy województwa. Potencjał społeczno-gospodarczy tego obszaru oraz zewnętrzne powiązania wynikające z położenia pomiędzy trzema ośrodkami metropolitalnymi: Poznaniem, Wrocławiem i Łodzią, odgrywają zasadniczą rolę w stymulowaniu rozwoju tej części regionu. Atutami AKO są zasoby gospodarcze i społeczne (m.in. koncentracja podmiotów gospodarczych, miejsce lokalizacji największych pracodawców, usług specjalistycznych), zasoby środowiska kulturowego i przyrodniczego (m.in. liczne obiekty kultury, tereny rekreacyjno-turystyczne i miejsca imprez kulturalnych). Strategiczne znaczenie dla rozwoju obszaru mają istniejące i planowane elementy systemów komunikacji i infrastruktury transportowej (drogowej i kolejowej) z uwagi na zróżnicowaną ich dostępność w AKO. Ponadto problemy rozwojowe stanowią niekorzystne trendy demograficzne związane ze starzeniem się społeczeństwa, zróżnicowany poziom rozwoju w poszczególnych gminach Aglomeracji, niebezpieczeństwo powodzi, niewystarczający dostęp gospodarstw domowych do infrastruktury wodnej i kanalizacyjnej.

Kluczowym celem rozwoju przestrzennego wskazanym w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej będzie osiągnięcie wysokiego poziomu spójności, konkurencyjności i dostępności obszaru, służącego podnoszeniu jakości życia mieszkańców, poprzez kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej, z podkreśleniem jej rozpoznawalności w przestrzeni regionu i kraju.

Dla realizacji celu kluczowego zdefiniowano następujące cele polityki przestrzennej:

- Cel 1. Kształtowanie efektywnej struktury sieci osadniczej

- Cel 2. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej
- Cel 3. Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska
- Cel 4. Ochrona i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego
- Cel 5. Wykorzystanie i wzmacnianie potencjału społeczno-gospodarczego
- Cel 6. Rozwój systemów infrastruktury technicznej

Tabela 2 przedstawia spójność celów strategicznych zawierających się w Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 ze Strategią rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku oraz z kluczowymi kierunkami działań wyznaczonymi dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku.

Tabela 2 Spójność celów strategicznych zawierających się w Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 ze Strategią rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku oraz z kluczowymi kierunkami działań wyznaczonymi dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku

Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku	Kluczowe kierunki działań dla MOF Ośrodka Regionalnego – Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej	Strategia Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030
1. Wzrost gospodarczy Wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców 1.1. Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu 1.2. Wzrost aktywności zawodowej i utrzymanie wysokiej jakości zatrudnienia 1.3. Wzrost i poprawa wykorzystania kapitału ludzkiego na rynku pracy	podnoszenie i promocja atrakcyjności inwestycyjnej jako jedno z elementów kształtujących aktywność gospodarczą i konkurencyjność AKO podniesienie atrakcyjności lokalnego rynku pracy jako narzędzia przeciwdziałającego emigracji zarobkowej promowanie i wspieranie samozatrudnienia, m.in. przez opracowanie atrakcyjnej oferty instrumentów finansowych podniesienie jakości kształcenia i dopasowanie oferty edukacyjnej szkół do lokalnego rynku pracy, w tym wymagań wysokotechnologicznego przemysłu, wsparcie rozwoju infrastruktury edukacyjnej wysokiej jakości, upowszechnienie kształcenia ustawicznego, dualnego i zawodowego podnoszenie jakości życia ludzi młodych stanowiących potencjał (zasoby pracy) dla rozwoju gospodarki kreatywnej i innowacyjnej wzmocnienie potencjału IOB i zapewnienie przedsiębiorcom szerokiego wachlarza usług doradczych dla MŚP i rzemiosła wsparcie działalności klastrowej, w tym klastra lotniczego i spożywczego mobilizacja współpracy nauki i biznesu, zwiększenie zainteresowania sektora prywatnego działalnością B+R, rozwój szkolnictwa wyższego AKO wsparcie rzemiosła przez rozwój edukacji, produkcji i usług związanych z tym sektorem, wykorzystanie potencjału Centrum Wsparcia Rzemiosła, Kształcenia Dualnego i	II. Gmina Ostrów Wielkopolski szczyci się dobrze rozwiniętą gospodarką, odpowiednio wypromowanymi lokalnymi produktami oraz bogatą i ciekawą ofertą rekreacyjną i turystyczną, tworząc przestrzeń dla biznesu, zarazem nie zapominając o swojej tożsamości i wypoczynku II.I. Rozwinięta gospodarczo Gmina Ostrów Wielkopolski II.II. Gmina Ostrów Wielkopolski z wypromowaną ofertą rekreacyjną dla mieszkańców i turystów III. Gmina Ostrów Wielkopolski dba o swoich mieszkańców zapewniając im szereg kompleksowych usług społecznych, zdrowotnych, kulturalnych, sportowych, administracyjnych i edukacyjnych dostosowanych do indywidualnych potrzeb mieszkańca w każdym wieku III.II. Rozwój i edukacja dla każdego

	Zawodowego w Kaliszu	
2. Rozwój społeczny Wielkopolski oparty na zasobach materialnych i niematerialnych regionu 2.1. Rozwój Wielkopolski świadomy demograficznie 2.2. Przeciwdziałanie marginalizacji i wykluczeniom 2.3. Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu	rozwój usług wyższego rzędu stanowiących istotne uzupełnienie oferty opieki zdrowotnej rozwój usług społecznych upowszechnienie programów profilaktycznych i rehabilitacyjnych dla poprawy stanu zdrowia mieszkańców AKO rozwój obsługi turystycznej z poszanowaniem dziedzictwa przyrodniczego i stworzenie produktu kulturalno-turystycznego AKO wykorzystanie potencjału przyrodniczego przez modernizację dróg wodnych dla celów turystycznych, wykorzystanie walorów nadrzecznych na potrzeby rekreacyjno-wypoczynkowe	II. Gmina Ostrów Wielkopolski szczyci się dobrze rozwiniętą gospodarką, odpowiednio wypromowanymi lokalnymi produktami oraz bogatą i ciekawą ofertą rekreacyjną i turystyczną, tworząc przestrzeń dla biznesu, zarazem nie zapominając o swojej tożsamości i wypoczynku II.I. Rozwinięta gospodarczo Gmina Ostrów Wielkopolski II.II. Gmina Ostrów Wielkopolski z wypromowaną ofertą rekreacyjną dla mieszkańców i turystów III. Gmina Ostrów Wielkopolski dba o swoich mieszkańców zapewniając im szereg kompleksowych usług społecznych, zdrowotnych, kulturalnych, sportowych, administracyjnych i edukacyjnych dostosowanych do indywidualnych potrzeb mieszkańca w każdym wieku III.I. Usługi społeczne, zdrowotne i administracyjne odpowiadające potrzebom mieszkańca III.II. Rozwój i edukacja dla każdego III.III. Bogata oferta kulturalna i sportowa
3. Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski 3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej	rozwój systemu komunikacji i infrastruktury transportowej • zapewnienie sprawnego i bezpiecznego połączenia pomiędzy dwoma rdzeniami Aglomeracji wzmacniających integrację AKO, m.in. przez budowę obwodnicy miasta Kalisza w ciągu DK nr 25; modernizację i rozbudowę DK nr 12 i 25; dążenie do lepszego skomunikowania AKO z Poznaniem przez budowę drogi S11 oraz zwiększenie liczby połączeń kolejowych między Kaliszem a Poznaniem rozwój linii Kolei Dużych Prędkości „Y” w wariantcie uwzględniającym rozgałęzienie na obszarze Aglomeracji wzmacnianie wewnętrznej spójności komunikacyjnej AKO przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, rozwój transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, uruchomienie kolei aglomeracyjnej, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu	I. Gmina Ostrów Wielkopolski jest przestrzenią bezpieczną, komfortową do życia i rozwoju swoich mieszkańców poprzez rozwiniętą i zadbaną infrastrukturę, odpowiednie zagospodarowanie przestrzeni i zapewnienie dostępności oraz podejmowane działania na rzecz ochrony środowiska przed zmianami klimatu I.I. Bezpieczni mieszkańcy Gminy Ostrów Wielkopolski I.II. Nowoczesna i rozbudowana infrastruktura techniczna i sieciowa I.III. Zapewnienie dostępności i racjonalnie zagospodarowana przestrzeń I.IV. Gmina Ostrów Wielkopolski przyjazna środowisku

	zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych budowa multimodalnego węzła transportowego i centrum logistycznego o szerokim zasięgu rozwój portu lotniczego Michałków przez integrację funkcji sportowo-rekreacyjnych z obsługą ruchu lotniczego prywatnego i komercyjnego ze szczególnym uwzględnieniem lotnictwa biznesowego wsparcie kształtowania zielonego pierścienia AKO w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacji wyposażenie i integracja służb zaangażowanych w usuwanie skutków klęsk żywiołowych i środowiskowych oraz inwestycje w systemy wykrywania zagrożeń przeciwdziałanie suszy i powodzi – wzrost retencji wody, w tym budowa Zbiornika Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie poprawa jakości powietrza, m.in. przez działania na rzecz efektywności energetycznej i rozwój alternatywnych źródeł energii rozwój inicjatyw klastrowych w sektorze energetycznym, w tym dalsza rozbudowa Ostrowskiego Rynku Energii jako narzędzia do osiągnięcia samowystarczalności energetycznej zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną	
--	---	--

4. Wzrost skuteczności wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem 4.1. Rozwój zdolności zarządczych i świadczenia usług 4.2. Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju	prorowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, w tym mieszkaniowej rewitalizacja obszarów zdegradowanych oraz obszarów o wysokich wartościach historycznych i kulturowych wzrost wykorzystania nowoczesnych technologii w usługach rozwój współpracy w ramach ZIT AKO przez włączenie partnerów społecznych i gospodarczych w działania rozwojowe obszaru, rozwój współpracy na wszystkich szczeblach administracji	I. Gmina Ostrów Wielkopolski jest przestrzenią bezpieczną, komfortową do życia i rozwoju swoich mieszkańców poprzez rozwiniętą i zadbaną infrastrukturę, odpowiednie zagospodarowanie przestrzeni i zapewnienie dostępności oraz podejmowane działania na rzecz ochrony środowiska przed zmianami klimatu I.III. Zapewnienie dostępności i racjonalnie zagospodarowana przestrzeń
--	--	---

Źródło: Strategia Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030

W ujęciu spójności kierunków i działań strategicznych należy również zestawić Strategię Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 ze Strategią rozwoju ponadlokalnego Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej do 2030 roku. Głównymi sferami wsparcia w Strategii rozwoju ponadlokalnego AKO do 2030 roku są: transport i mobilność, środowisko i klimat, społeczeństwo, gospodarka i inteligentne zarządzanie.

Cele strategiczne i operacyjne przyjęte w dokumencie brzmią następująco (podkreślono cele strategiczne i operacyjne, które są spójne z niniejszym projektem Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030):

1. Aglomeracja Kalisko-Ostrowska rozwijająca ekologiczny i zintegrowany transport oraz zrównoważoną mobilność
 - 1.1 Rozwój zintegrowanego transportu,
 - 1.2 Wsparcie przyjaznej środowisku, zrównoważonej mobilności.
2. Aglomeracja Kalisko-Ostrowska zorientowana na zieloną transformację i poprawę jakości środowiska
 - 2.1 Wsparcie zrównoważonej gospodarki zasobami wodnymi i adaptacja do zmian klimatu.
 - 2.2 Rozwój terenów zieleni oraz wsparcie ochrony przyrody.
 - 2.3 Poprawa jakości powietrza oraz zwiększenie efektywności energetycznej.
 - 2.4 Wsparcie efektywnego i przyjaznego środowisku systemu gospodarowania odpadami oraz wdrażanie rozwiązań z zakresu gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ).
3. Aglomeracja Kalisko-Ostrowska integrująca lokalne wspólnoty i wzmacniająca wymiar społeczny
 - 3.1 Poprawa jakości i dostępności edukacji na wszystkich jej etapach.
 - 3.2 Przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu oraz wspieranie równego dostępu do wysokiej jakości usług społecznych i zdrowotnych.
 - 3.3 Ochrona i popularyzacja dziedzictwa kulturowego.
 - 3.4 Poprawa infrastruktury turystycznej oraz integracja związanej z nią oferty dla mieszkańców.
 - 3.5 Integracja społeczności lokalnych i rozwój społeczeństwa obywatelskiego.
4. Aglomeracja Kalisko-Ostrowska budująca silną, ponadlokalną pozycję gospodarczą.

- 4.1 Zapewnienie wysokiej aktywności gospodarczej i konkurencyjności Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.
- 4.2 Wsparcie rozwoju rolnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego.
- 4.3 Integracja i wzmocnienie współpracy między samorządami, sektorem nauki i biznesu.
- 4.4 Wsparcie lokalnego rynku pracy.
- 5. Aglomeracja Kalisko-Ostrowska inteligentnie zarządzana, rozwijająca zdolności zarządcze i usługi publiczne o znaczeniu ponadlokalnym.
 - 5.1 Integracja lokalnych polityk przestrzennych, ograniczenie rozlewania się zabudowy i rewitalizacja przestrzeni publicznych.
 - 5.2 Rozwój cyfrowy, zmniejszenie poziomu wykluczenia cyfrowego oraz wdrażanie inteligentnych rozwiązań technologicznych.
 - 5.3 Wspieranie efektywnego zarządzania oraz budowanie pozytywnego wizerunku Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej na zewnątrz.*

5. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY OSTRÓW WIELKOPOLSKI

Gmina Ostrów Wielkopolski, będąca gminą wiejską, położona jest w południowo-wschodniej części województwa wielkopolskiego. Wchodzi w skład powiatu ostrowskiego, stanowiąc gminę obwarzankową dla Miasta Ostrów Wielkopolski, granicząc z 6 gminami powiatu ostrowskiego oraz 4 gminami powiatu krotoszyńskiego i pleszewskiego:

- Miastem Ostrów Wielkopolski;
- od północy z gminami: Krotoszyn (pow. krotoszyński), Raszków (pow. ostrowski), Pleszew i Gołuchów (pow. pleszewski);
- od wschodu z gminami: Nowe Skalmierzyce i Sieroszewice (pow. ostrowski);
- od południa z gminami: Przygodzice i Odolanów (pow. ostrowski) oraz Sulmierzyce (pow. krotoszyński).

Według danych GUS z 2022 r. w Gminie zameldowanych było 19.261 mieszkańców, a wskaźnik gęstości zaludnienia wynosił 93 os./km². Miasto Ostrów Wielkopolski oraz gmina Raszków dzielą Gminę na dwie części – zachodnią o powierzchni 76,23 km² oraz północno-wschodnią o powierzchni 131,6 km². Całkowita powierzchnia Gminy Ostrów Wielkopolski wynosi więc 207,83 km², co stanowi 17,9% powierzchni powiatu ostrowskiego oraz 0,7% województwa

wielkopolskiego. Jest ona zarazem największą z wszystkich gmin powiatu. Użytki rolne stanowią 58% powierzchni Gminy, natomiast użytki leśne 27,8%. Siedziba władz Gminy zlokalizowana jest poza obszarem Gminy – w mieście Ostrów Wielkopolski, będącym odrębną jednostką terytorialną. Pełni ono jednocześnie funkcje miejskiego ośrodka lokalnego tj. centrum administracyjnego, oświatowego oraz usługowego dla mieszkańców Gminy – stanowi ono m.in. ich główne miejsce pracy. Dodatkowo z uwagi na bliskie sąsiedztwo z Ostrowem Wielkopolskim, obserwuje się znaczny rozwój miejscowości przyległych do Miasta, takich jak Gorzyce Wielkie, Wtórek i Lewków, które pełnią funkcję mieszkaniową, stanowiąc "sypialnię" Ostrowa Wielkopolskiego. Tereny wiejskie, rozmieszczone w dalszej odległości od Miasta, posiadają natomiast głównie funkcję produkcji rolno-spożywczej, jednak niekiedy są także miejscem rekreacji dla mieszkańców miasta Ostrowa.

W skład Gminy wchodzi 35 sołectw. Są to kolejno: Będzieszyn, Biniew, Borowiec, Cegły, Chruszczyny, Czekanów, Daniszyn, Franklinów, Gorzyce Wielkie, Górzenko, Górzno, Gutów, Karski, Kołatajew, Kwiatków, Lamki, Lewkowiec, Lewków, Lewków Osiedle, Łąkociny, Mazury, Michałków, Młynów, Nowe Kamienice, Radziwiłłów, Sadowie, Słaborowice, Smardowskie Olendry, Sobótka, Szczury, Świeligów, Topola Mała, Wtórek, Wysocko Wielkie, Zacharzew.

Ponadto sieć osadniczą tworzy 10 osad: Stary Staw, Trąba, Warszty, Daniszyn, Michałków, Jamy, Gręblów, Onęber, Zalesie, Biłgoraje i 1 przysiółek: Sobczyna.

Występują także osady leśne: Kąkolewo, Rejtanów, Fabryka, Bagatela, Borowina i Kamionka. Dodatkowo w skład Gminy wchodzi także: Kawetczyzna (część wsi Gutów), Palczew (część wsi Chruszczyny).

6. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA OBSZARU OBJĘTEGO ODDZIAŁYWANIEM

6.1 KLIMAT I POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

KLIMAT

Warunki klimatyczne panujące na terenie powiatu Ostrowskiego, na którego terenie leży Gmina Ostrów Wielkopolski należą do umiarkowanych i w dużej mierze uwarunkowane są wpływami mas powietrza polarno-morskiego i polarno-kontynentalnego. Amplitudy temperatury są tutaj mniejsze niż przeciętne w Polsce, wiosny i lata są wczesne i ciepłe, zimy łagodne z nietrwałą pokrywą śnieżną, zalegającą około 40 do 60 dni. Charakterystyczna dla tej

strefy jest także dość duża liczba dni ciepłych z pogodą pochmurną bez opadu, która wynosi około 60. Dni słonecznych rejestruje się tu średnio około 40, natomiast pochmurnych około 205. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8,1°C a roczne opady 541 mm. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 18,2°C a najchłodniejszym styczeń -2,2°C. Ujemne temperatury występują od grudnia do marca włącznie. Najwyższe opady w ciągu roku, odnotowywane są w miesiącach letnich, najniższe w miesiącach zimowych od stycznia do marca. W okresie wegetacyjnym (od kwietnia do września) średnie opady wynoszą 333 mm. Średnia roczna wilgotność powietrza przekracza 80%.

Wyniki analiz naukowych oraz scenariusze klimatyczne wykonane w ramach „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) jednoznacznie wskazują, iż klimat Polski ulega systematycznej zmianie. Największe zagrożenie dla gospodarki oraz społeczeństwa stanowią:

- wzrost średniej rocznej temperatury powietrza;
- zmiana struktury opadów – opady są bardziej gwałtowne, krótkotrwałe oraz nieregularne;
- wzrost częstotliwości występowania oraz nasilenia zjawisk ekstremalnych takich jak: silne wiatry, nawalne deszcze, burze, fale upałów.

Zgodnie z danymi zamieszczonymi na stronie <http://klimada.mos.gov.pl/> w latach 2001-2011 na skutek niekorzystnych zjawisk pogodowych zarejestrowano w Polsce straty w wysokości ponad 56 mld zł. Szacuje się, że w przypadku niepodjęcia działań przystosowawczych do zmian klimatu straty te w latach 2021-2030 mogą wynieść ponad 120 mld zł. Przygotowanie się do zmieniających się warunków klimatycznych (adaptacja do zmian klimatu) staje się więc uzasadnioną strategią działania na poziomie międzynarodowym, krajowym oraz lokalnym. Powyższe wskazuje na konieczność podejmowania działań adaptacyjnych zarówno w odniesieniu do ochrony ludności w sytuacjach kryzysowych jak i niezbędnych dostosowań w sferze gospodarczej. W warunkach Polski pilnie potrzebne są kompleksowe działania w zakresie gospodarki wodą (coraz częściej występują zjawiska suszy lub okresowe niedobory wody) oraz zwiększenia odporności poszczególnych sektorów gospodarki na zmiany klimatu (w szczególności rolnictwa). Należy również podejmować działania mające na celu ochronę ekosystemów wodnych (rzek, jezior, mokradeł) oraz obszarów leśnych.

POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. Obowiązujące regulacje prawne odnoszą się przede wszystkim do jego jakości oraz kontroli emisji w postaci pozwoleń na emisję gazów i pyłów. Ze względu na porozumienia międzynarodowe, ochrona powietrza atmosferycznego obejmuje również warstwę ozonową i klimat. W polskim prawie środowiskowym zakres i sposoby ochrony powietrza atmosferycznego są określone głównie w ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024 r., poz. 54). Przepisy te dotyczą ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, przeciwdziałania zanieczyszczeniom, wydawania pozwoleń, opłat i kar administracyjnych za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

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

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń. Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

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

EMISJA PUNKTOWA

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z dużych zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie. Zgodnie z ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz.U. z 2022 r. poz. 673) podmioty gospodarcze zobowiązane są do sporządzania rocznych raportów o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wprowadzanych do powietrza. Ustawowy obowiązek raportowania danych o emisji gazów cieplarnianych do powietrza dotyczy wszystkich korzystających ze środowiska.

EMISJA LINIOWA

Emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych to tzw. emisja liniowa. System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza głównie z tytułu transportu drogowego. Pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg, ciągły wzrost ruchu samochodowego pociąga za sobą degradację stanu technicznego nawierzchni, a co za tym idzie zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery.

Poziom zanieczyszczenia powietrza jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych. Wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy jest od ilości i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa jak również od procesów związanych ze zużyciem opon, hamulców, a także ścierania nawierzchni dróg. Emisję związaną z ww. procesami zalicza się do tzw. emisji poza spalinowej. Dodatkowy wpływ na wielkość emisji pyłu PM₁₀ ma tzw. emisja wtórna (z unoszenia) pyłu PM₁₀ z nawierzchni dróg. Największa emisja liniowa występuje wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia powietrza oraz hałas komunikacyjny ważne jest prowadzenie działań naprawczych, w tym mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych (w tym pyłu zawieszonego i hałasu), poprzez przywrócenie wymaganych standardów dróg lokalnych i regionalnych oraz wykorzystanie mniej uciążliwych dla środowiska form ruchu, tj. ruch pieszey i rowerowy. W celu redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych warto kontynuować działania polegające na poprawie stanu technicznego dróg już istniejących (w tym również likwidacja nieutwardzonych poboczy), co będzie również dodatkowym istotnym elementem przyczyniającym się do zmniejszenia unosu pyłu z dróg również w okresie bezopadowym.

Na terenie gminy Ostrów Wielkopolski, największa emisja liniowa występuje w obrębie dróg krajowych. Jest to główna przyczyna zanieczyszczenia powietrza na terenie analizowanej jednostki w wyniku emisji liniowej. Do ograniczenia emisji ze źródeł liniowych na terenie gminy przyczynią się głównie inwestycje w zakresie przebudowy/modernizacji szlaków komunikacyjnych. Korzystny wpływ na ograniczenie tego rodzaju emisji wywierają również kampanie społeczne o tematyce proekologicznej, ekonomicznego podróżowania samochodem (zorganizowanie dojazdów przy maksymalnym wykorzystaniu liczby miejsc w pojeździe, co zmniejsza koszty podróży i jednocześnie ogranicza emisję zanieczyszczeń na skutek mniejszej ilości spalonego paliwa) lub jeśli to tylko możliwe, zastępowanie samochodu rowerem.

Emisja komunikacyjna jest najbardziej odczuwalna w pobliżu drogi i maleje wraz ze wzrostem odległości od dróg. Określenie wielkości stężeń zanieczyszczeń emitowanych przez komunikację jest trudne, ponieważ ma na nią wpływ wiele czynników, m. in.: długość trasy komunikacyjnej, przepustowość, stan nawierzchni drogi, ilość poruszających się pojazdów i jakość spalanej paliwa. Zanieczyszczenia komunikacyjne są dobowo i sezonowo zmienne. Ruch pojazdów jest niezorganizowanym źródłem emisji takich zanieczyszczeń gazowych jak tlenek węgla, tlenki azotu, dwutlenek siarki, węglowodory aromatyczne i alifatyczne, a także pył. Emisja zanieczyszczeń z komunikacji jest problemem narastającym. Mimo prowadzonej, w sposób ciągły, modernizacji układów komunikacyjnych, wskutek lawinowo narastającej liczby samochodów, płynność ruchu w godzinach szczytu jest zakłócona. Obecność spalin samochodowych najdotkliwiej odczuwany jest w letnie, słoneczne dni, oprócz toksycznych spalin może tworzyć się bardzo szkodliwa dla zdrowia, przy powierzchniowej warstwie ozonu pochodzenia fotochemicznego. Ponadto na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski funkcjonują stacje benzynowe. Zanieczyszczeniem emitowanym z terenu stacji paliw płynnych, powstającym w wyniku realizacji technologicznego procesu obrotu benzynami i olejem napędowym są głównie pary węglowodorów. W przypadku stacji benzynowych ochrona powietrza atmosferycznego polega głównie na hermetyzacji urządzeń stanowiących źródła emisji par węglowodorów.

EMISJA POWIERZCHNIOWA

Źródłem emisji powierzchniowej, pochodzącej z sektora bytowego, są lokalne kotłownie i paleniska domowe. Na terenie gminy część mieszkańców ogrzewa swoje domy węglem, co przyczynia się do emisji dwutlenku siarki, tlenku azotu, pyłów, sadzy oraz tlenku węgla i węglowodorów aromatycznych. Coraz wyższe ceny paliw opałowych przyczyniają się z kolei do poszukiwania różnego rodzaju oszczędności. Z tego powodu istnieje ryzyko spalania w piecach różnego rodzaju odpadów, emitujących duże ilości toksycznych zanieczyszczeń do atmosfery. Praktyki te są w dalszym ciągu powszechne na obszarach wiejskich. W konsekwencji zaobserwować można zjawisko tzw. „niskiej emisji”, czyli emisji pochodzącej ze źródeł o wysokości nieprzekraczającej kilkunastu metrów wysokości. Zjawisko to jest obserwowalne na terenach zwartej zabudowy, charakteryzującej się brakiem możliwości przewietrzania. Elementem składowym „niskiej emisji” są zanieczyszczenia emitowane podczas ogrzewania budynków mieszkalnych. Do źródeł niskiej emisji należy zaliczyć przede wszystkim indywidualne posesje, w których występuje opalanie węglowe, a także mniejsze

zakłady produkcyjne, punkty usługowe i handlowe. Ze względu na dużą ilość tego typu źródeł emisji nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń. Sposobem ograniczenia niskiej emisji jest termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, których przegrody zewnętrzne nie spełniają warunków technicznych w zakresie wartości współczynnika przenikania ciepła. Docieplenie ścian zewnętrznych, stropów lub stropodachów, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz usprawnienia w zakresie instalacji c.o. i c.w.u. wiążą się z istotnym ograniczeniem zapotrzebowania budynku na ciepło, co znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w ilości spalanego paliwa, a w rezultacie emisji zanieczyszczeń. W wyniku spalania paliw naturalnych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz – w przypadku paliw stałych – popioły i żużle. Skład spalin jest różny w zależności od rodzaju paliwa oraz samego procesu spalania, który wbrew pozorom jest procesem skomplikowanym, zależnym od temperatury, ilości paliwa, rodzaju palnika lub paleniska i wielu innych czynników.

STAN POWIETRZA

Ocena jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonywana jest dla całej strefy wielkopolskiej, której elementem jest gmina Ostrów Wielkopolski, na podstawie pomiarów substancji w powietrzu z wykorzystaniem modelowania matematycznego oraz obiektywnego szacowania. Poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu. Dla potrzeb badań substancje, których poziom stężeń ma zostać zmierzony, zostały podzielone na 2 grupy: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi: dwutlenek siarki (SO_2), dwutlenek azotu (NO_2), tlenek węgla (CO), benzen (C_6H_6), ozon troposferyczny (O_3), pył zawieszony PM_{10} , oraz zawarte w tym pyłe metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren), pył $\text{PM}_{2,5}$. Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin: dwutlenek siarki (SO_2), tlenki azotu (NO_x), ozon (O_3). W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

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

- klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,

- klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny i poziomy docelowe.

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

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

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

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

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

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

- klasa A1 – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- klasa C1 – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

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

W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy wielkopolskiej.

Tabela 3 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi – 2023 rok

Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	BaP	PM _{2,5}
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej Oceny Jakości Powietrza w Województwie Wielkopolskim za 2023 rok

Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu wszystkie strefy zaliczono do klasy A. Jedynie w przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ strefę wielkopolską zaliczono do klasy C. W klasyfikacji dodatkowej:

- w przypadku ozonu dla poziomu celu długoterminowego wszystkie strefy zaliczono do klasy D2;
- w przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla poziomu dopuszczalnego I fazy wszystkie strefy uzyskały klasę A.

Tabela 4 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia roślin – 2023 rok

Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji		
SO ₂	NO _x	O ₃
A	A	A

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej Oceny Jakości Powietrza w Województwie Wielkopolskim za 2023 rok

Na podstawie oceny jakości powietrza oraz klasyfikacji stref województwa wielkopolskiego za rok 2023 według kryterium ochrony zdrowia ludzi, stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu oznaczanego w pyłe zawieszonym PM₁₀ w strefie wielkopolskiej.

We wszystkich strefach województwa (aglomeracja poznańska, miasto Kalisz i strefa wielkopolska) został przekroczony poziom celu długoterminowego dla ozonu. Wszystkim strefom przypisano klasę D2.

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin ocenie podlegała strefa wielkopolska – dla wszystkich analizowanych zanieczyszczeń strefa ta została zaliczona do klasy A.

W przypadku oceny pod kątem poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefa wielkopolska uzyskała klasę D2

Najwyższe stężenia B(a)P odnotowywane jest na terenach, gdzie emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków jest dominująca. W sezonie grzewczym wielkości stężeń B(a)P były bardzo wysokie, natomiast w okresie letnim niskie. Najwyższy poziom stężeń benzo(a)piranu odnotowywany w okresie grzewczym. Obecnie obowiązujący Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej uchwalony został uchwałą nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

Głównymi źródłami zorganizowanej emisji substancji dokonywanej na obszarze Gminy Ostrów Wielkopolski są prowadzone procesy energetycznego spalania paliw, a także - w niewielkim stopniu - prowadzone procesy technologiczne. W strukturze zużycia paliw, które są przeznaczone na spalanie energetyczne, zdecydowanie dominuje węgiel kamienny. Jest on podstawowym paliwem, stosowanym na omawianym obszarze.

W trosce o stan jakości powietrza gmina Ostrów Wielkopolski uczestniczy w programie „Czyste Powietrze”. Jest to kompleksowy program, którego celem jest poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Narzędziem w osiągnięciu celu jest dofinansowanie przedsięwzięć realizowanych przez beneficjentów uprawnionych do podstawowego poziomu dofinansowania oraz beneficjentów uprawnionych do podwyższonego poziomu dofinansowania..

Na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski występują skupiska źródeł niskiej emisji gazów i pyłów. Głównym źródłem zanieczyszczeń na omawianym terenie jest emisja niezorganizowana z transportu drogowego i indywidualnych gospodarstw domowych. Źródłem niskiej emisji są lokalne kotłownie i piece węglowe używane w indywidualnych gospodarstwach domowych. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową wynikającą z sezonu grzewczego. Spala się w nich różnego rodzaju materiały nieodpowiedniej jakości np. wilgotne drewno, a także odpady komunalne, które są źródłem emisji dioksyn, gdyż proces spalania jest niepełny i zachodzi w stosunkowo niskich temperaturach. Zanieczyszczenia z tego rodzaju źródła zawierają znaczne ilości popiołu (ok. 20%), siarki (1-2%) oraz azotu (1%). W znacznej większości domów węgiel spalany jest w przestarzałych konstrukcyjnie piecach bez właściwego nadzoru procesu spalania i bez urządzeń odpylających. Szkodliwość emitorów wyraźnie wzrasta w okresie jesienno-zimowym, kiedy to obserwuje się wyraźny wzrost stężenia pyłów i gazów emisyjnych, jednak ich negatywne oddziaływanie ma charakter w głównej mierze lokalny. Źródła niskiej emisji są bardzo liczne i rozproszone, wobec czego ograniczenie tego typu zanieczyszczenia wymaga działań kompleksowych i długoterminowych.

Gmina Ostrów Wielkopolski systematycznie realizuje szereg działań mających na celu efektywne wykorzystanie energii i ochronę jakości powietrza atmosferycznego. Działania te w dużej mierze mają charakter inwestycyjny bezpośrednio wpływając na obniżenie kosztów energii i paliw w obiektach użyteczności publicznej i budynkach mieszkalnych. Ponadto

samorząd bardzo poważnie traktuje komunikację z lokalną społecznością starając się realizować model gminy angażującej mieszkańców w działania publiczne.

Uchwałą Nr XVIII/175/2020 Rady Gminy Ostrów Wielkopolski z dnia 28 kwietnia 2020 r. przyjęto „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ostrów Wielkopolski”. Ma on się przyczynić także do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym, tj.:

- redukcji emisji gazów cieplarnianych;
- zwiększenia udziału energii pochodzącej z źródeł odnawialnych;
- redukcji zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej.

Istniejące na terenie gminy zakłady produkcyjne, mające wpływ na jakość powietrza są zobowiązane zgodnie z warunkami określonymi w posiadanych pozwoleniach na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza do dotrzymywania norm poziomów emisji substancji wprowadzanych do powietrza.

6.2 KLIMAT AKUSTYCZNY

HAŁAS KOMUNIKACYJNY

Głównym źródłem hałasu kształtującym klimat akustyczny jest hałas drogowy, który generuje największą liczbę przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku.

Głównymi czynnikami mającymi wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie ruchu i udział transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów, stan techniczny pojazdów, rodzaj nawierzchni dróg, organizacja ruchu drogowego. Główne źródło emisji hałasu komunikacyjnego na terenie gminy stanowią drogi krajowe nr 11, 25,36 oraz droga wojewódzka nr 445. Hałas komunikacyjny występuje również w pewnym natężeniu wzdłuż dróg powiatowych i gminnych. Stanowi jednak nieco mniejsze zagrożenie. Wynika to, bowiem z faktu zdecydowanie mniejszego natężenia ruchu pojazdów, tym samym zasięg oddziaływania akustycznego tych ciągów komunikacyjnych jest stosunkowo mniejszy. W przypadku ograniczania hałasu komunikacyjnego do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, sugeruje się wprowadzenie zapisów poświęconych ochronie. Należy podjąć działania, które mają na celu rozdzielanie stref oddziaływania hałasu samochodowego od terenów mieszkalnych (szczególnie dla nowo tworzonych terenów zabudowy mieszkaniowej). W miejscach o największym oddziaływaniu ponadnormatywnego

poziomu hałasu należy rozważyć możliwość tworzenia stref ograniczonego użytkowania. Hałas, jako czynnik środowiskowy nie powoduje bezpośrednio zniszczenia środowiska. Jego wpływ na zdrowie ludzkie ma charakter pośredni i niejednokrotnie kumuluje się z innymi czynnikami. W zależności od jego poziomu w otoczeniu miejsc przebywania ludności mogą być generowane różne skutki zdrowotne takie jak uczucie zmęczenia, rozdrażnienia poprzez problemy z koncentracją do odczuć bólu. Zwymiarowanie kosztów zdrowotnych związanych z ponadnormatywnym poziomem hałasu w środowisku jest bardzo trudne z uwagi na brak możliwości odseparowania innych czynników wpływających na zdrowie i samopoczucie ludności narażonej na oddziaływania akustyczne ciągów komunikacyjnych. Niemniej jednak realizacja zadań inwestycyjnych powinna wygenerować korzyści środowiskowe w stosunku do zdrowia ludzi. Należy podkreślić, iż konieczne jest wzmocnienie efektu środowiskowego poprzez opracowanie i realizację programów ochrony przed hałasem oraz uwzględnienie wyników przedstawionych w mapie akustycznej w procesie przygotowania dokumentów planistycznych, określających sposób wykorzystania przestrzeni. Przeprowadzenie analizy trendów zmian stanu akustycznego w środowisku jest możliwe wtedy, gdy znane są wyniki pomiarów/analiz akustycznych dla dłuższego okresu czasu. Mogą to być wyniki pomiarów prowadzonych przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska lub wyniki pomiarów wykonywanych w ramach generalnego pomiaru hałasu lub ruchu. Analiza tych wyników daje jednak tylko fragmentaryczny - punktowy obraz zmian klimatu akustycznego powodowanego ruchem samochodowym. W pobliżu tej samej drogi w jednym punkcie, w przedziale czasu kilku lat, można zarejestrować wzrost poziomu hałasu, a w innym - z uwagi na lokalne uwarunkowania (np. wprowadzenie ograniczenia prędkości ruchu, budowa ekranu akustycznego) - spadek poziomu hałasu.

Ostatni GPR przeprowadzony został w 2021 r. Głównym celem GPR jest uzyskanie, na podstawie przeprowadzonych bezpośrednich pomiarów, zasadniczych parametrów i charakterystyk ruchu dla wszystkich odcinków sieci dróg krajowych i wojewódzkich. Na podstawie wyników GPR dla odcinków dróg o największym natężeniu ruchu (tj. powyżej 3 mln/rok [8 200/dobę]) sporządzane są mapy akustyczne obrazujące m.in. natężenie emisji hałasu do środowiska.



Rysunek 1 Średni dobowy ruch pojazdów na drogach krajowych i wojewódzkich na terenie gminy Ostrów Wielkopolski

źródło: <https://www.gov.pl/web/gddkia/generalny-pomiar-ruchu-2020/2021>

W latach 2017-2022 organy Inspekcji Ochrony Środowiska (WIOŚ/GIOŚ) nie prowadziły na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski pomiarów emisji hałasu komunikacyjnego w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska.

Zestawienie odcinków dróg krajowych (w gminie ostrów wielkopolski i najbliższym otoczeniu), objętych strategiczną mapą hałasu:

- Droga nr 11:
 - Pleszew /ul. Taczanowskiego/ – węzeł Ostrów Wlkp. Płn. /ul. Poznańska (DK36)/
 - węzeł Ostrów Wlkp. Wsch. /ul. Kaliska (DK25)/ – węzeł Ostrów Wlkp. Płd.
 - węzeł Ostrów Wlkp. Płd. – Strugi /DK11, DW490/
- Droga nr 25:
 - Nowe Skalmierzyce – WĘZEŁ Ostrów Wlkp. /S11/
- Droga nr 36:
 - Ostrów Wlkp. /Przejście: granica miasta – ul. Poznańska/

Obecnie – co potwierdzają strategiczne mapy hałasu – najpoważniejszym zagrożeniem dla poprawnych warunków akustycznych w środowisku są hałasy komunikacyjne, zwłaszcza drogowe. Najkorzystniejszym rozwiązaniem jest zawsze ograniczenie emisji hałasu, co w przypadku hałasów drogowych, szczególnie na terenach miast, można osiągnąć poprzez

działania wymuszające ograniczenia prędkości pojazdów i ich egzekucję np. poprzez zastosowanie fotoradarów, kontrole prędkości przez policję, monitoring prędkości pojazdów i tablice informacyjne, sterowanie sygnalizacją świetlną, zmiany organizacji ruchu (m.in. zwężenie pasów ruchu), budowę progów spowalniających, poduszek berlińskich, wyniesionych przejść dla pieszych, wyniesionych skrzyżowań, szykan drogowych itp. Istotne możliwości ograniczenia hałasu stwarzają modyfikacje układu komunikacyjnego polegające na budowie obwodnic lub inne zmiany w obrębie istniejących układów komunikacyjnych.

HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Następujący rozwój gospodarczy powoduje powstawanie nowych zakładów przemysłowych oraz rozbudowę lub modernizację już funkcjonujących. Działające zakłady, szczególnie usytuowane w bezpośrednim sąsiedztwie terenów wymagających ochrony przed hałasem są często źródłem uciążliwości akustycznej dla otoczenia. Oddziaływanie akustyczne zakładów przemysłowych ma charakter punktowy. O wpływie zakładu na klimat akustyczny środowiska decyduje jego lokalizacja. W przypadku zakładów zlokalizowanych w otoczeniu terenów przemysłowych, aktywizacji gospodarczej, terenów rolnych, lasów rozporządzenie nie przewiduje dopuszczalnych poziomów dźwięku. Natomiast gdy zakład sąsiaduje z obszarami zabudowy mieszkaniowej, terenami oświaty, służby zdrowia, rekreacyjnymi, nie może on przekraczać obowiązujących wartości dopuszczalnych poziomów hałasu. Ochrona przed hałasem polega na zapobieganiu przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu.

W Gminie Ostrów Wielkopolski ilość podmiotów mogących potencjalnie stanowić zagrożenie dla klimatu akustycznego (głównie dotyczy to branży przemysłowej) jest niewielka.

INNE ŹRÓDŁA HAŁASU

Na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski mamy do czynienia również z hałasem towarzyszącym obiektom sportu, rekreacji i rozrywki tj. imprezy na wolnym powietrzu, dyskoteki przy restauracjach i kawiarniach. Z ich działalnością związany jest dyskomfort akustyczny. Z tego typu hałasem mamy do czynienia głównie w większych jednostkach osadniczych.

6.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed

którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (Dz.U. 2023 r., poz. 595),

- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024 r., poz. 54) w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

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

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

Zgodnie z art. 3 pkt 18 u.p.o.ś przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecnie prowadzone są także badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

BADANIA PEM

Zgodnie z informacjami WIOŚ oraz GIOŚ RWMŚ w Poznaniu w latach 2016-2023 na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski nie był prowadzony monitoring pól elektromagnetycznych.

Najbliżej położonymi punktami pomiarowymi są punktu przy ul. Chłapowskiego oraz przy ul. Grabowskiej w Ostrowie Wielkopolskim.

W żadnym z punktów pomiarowych województwa wielkopolskiego nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego - 7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz.

W celu ochrony przed potencjalnym negatywnym oddziaływaniem, linie elektroenergetyczne, stacje nadawcze radiowo-telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej i inne obiekty radiokomunikacyjne, należy lokalizować poza miejscami objętymi szczególną ochroną, z uwzględnieniem zakazów wynikających z aktów prawa miejscowego powołujących określone formy ochrony przyrody i w taki sposób, aby ich wpływ na najbliższe otoczenie był jak najmniejszy. Należy także wprowadzić zasadę, że jeśli w bliskim sąsiedztwie planowana jest lokalizacja kilku obiektów radiowo telewizyjnych lub obiektów radiokomunikacyjnych, to muszą one być Lokalizowane na jednej konstrukcji wsporczej.

6.4 WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

WODY POWIERZCHNIOWE

Pod względem występowania wód powierzchniowych powiat ostrowski, do którego należy gmina Ostrów Wielkopolski, zaliczana jest do obszarów o niskiej zasobności. Spowodowane jest to przede wszystkim niskimi sumami opadów atmosferycznych. Wody powierzchniowe występujące na terenie gminy leżą w Regionie Wodnym Odry. Przez teren gminy przebiega dział wodny II rzędu, rozdzielający obszary dorzecza Odry i Warty. Przez obszar gminy przebiega granica pomiędzy RZGW Poznań i Wrocław.

Gmina leży w zlewni IV rzędu rzeki Prosny. Sieć wód powierzchniowych na terenie gminy jest bardzo uboga, stanowią ją: rzeki: Ołobok, Niedźwiada, Kuroch i Rów Orpiszewski. Dna dolin są na ogół okresowo podmokłe. Większość cieków jest pogłębiona i ze względu na rolniczo-przemysłowy charakter gminy stanowią część systemu melioracyjnego. Głównym ciekim na terenie gminy jest - będąca dopływem Prosny - rzeka Ołobok (lewobrzeżny dopływ w km 81,7) o długości 36 km i powierzchni zlewni 448 km². Rzeka płynie wąską doliną, której towarzyszą rowy melioracyjne. Wody rzeki mają źródło w okolicy miejscowości Korytnica (gm. Raszków) i płyną w kierunku wschodnim przez Raszków, Ostrów Wielkopolski, Psary i Ołobok. Wody Ołoboku zasilane są mniejszymi ciekami: od północy Niedźwiadą i Ciemną, od południa Zgniłą Baryczą.

Wszystkie ciekę charakteryzuje śnieżno-deszczowy system zasilania, z jednym maksimum przypadającym najczęściej na marzec i z jednym minimum w ciągu roku. Po osiągnięciu wiosennego maksimum stany wody i przepływy w ciekach wyraźnie się zmniejszają. Na ogół ciekę tego obszaru charakteryzują się szybkim przejściem od kulminacji do stanów niżówkowych, które na ogół rozpoczynają się w czerwcu, są stabilne i utrzymują się w zasadzie do końca roku hydrologicznego. W okresie zimowym, w wyniku długotrwałego występowania ujemnych temperatur powietrza, zaznaczają się również niżówki, niekiedy głębokie i długotrwałe. Część drobnych cieków ma charakter okresowy.

Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) położonych w obrębie Gminy Ostrów Wielkopolski przedstawiono w tabeli. Dane pochodzą z lat 2016-2021.

Tabela 5 Wykaz JCWP na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Aktualny stan JCWP	Cel środowiskowy	
				Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
1.	RW60001014149	Kuroch	zły	dobry	dobry
2.	RW60001014189	Czarna Woda	zły	dobry	dobry
3.	RW60001018441	Ołobok do Niedźwiady	zły	dobry	dobry
4.	RW60001618449	Ołobok od Niedźwiady do Ujścia	zły	dobry	dobry
5.	RW60001018446	Ciemna (A)	zły	dobry	dobry
6.	RW600016184489	Gniła Barycz	zły	dobry	dobry
7.	RW60001014119	Barycz do Dąbrówki	zły	dobry	dobry
8.	RW600010184921	Trzemna (Ciemna)	zły	dobry	dobry

źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>

Stan ogólny wszystkich monitorowanych JCWP określony został jako ZŁY.

Główne zanieczyszczenia wód - związki azotu i fosforu - wprowadzane są do gleby z nawozami. Azot w formie związków amonowych i azotanowych trafia do gleby z nawozami, w postaci opadu atmosferycznego lub w wyniku wiązania przez bakterie. Azot amonowy ulega procesowi nitryfikacji i przechodzi w azot azotanowy, wymywany do płytkich wód gruntowych, także wgłębnych; częściowo ulatnia się jako NH₃. Wody powierzchniowe zanieczyszczane są azotanami w wyniku spływów powierzchniowych (erozji), odpływu z wodami drenarskimi lub przemieszczania z wodami wgłębnymi. Źródłem zanieczyszczenia azotanami wód gruntowych - w obrębie zagrody - są źle przechowywane nawozy naturalne, także nieszczelne zbiorniki do gromadzenia nieczystości i płynnych odchodów zwierzęcych.,

Na terenie gminy brak jest naturalnych zbiorników wodnych, związane jest to przede wszystkim z położeniem obszaru gminy, poza obszarem ostatniego zlodowacenia. Charakterystykę obiektów małej retencji zlokalizowanej w Gminie Ostrów Wielkopolski przedstawia poniższa tabela.

Zgodnie z danymi GIOŚ RWMS w Poznaniu do najważniejszych zagrożeń jakości wód na terenie województwa wielkopolskiego należy zaliczyć: zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych, zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe np. nieszczelne szamba) oraz nadmierny pobór wód. Należy wspomnieć także o poważnych zagrożeniach dla życia biologicznego wód powierzchniowych związanych z zabudową hydrotechniczną (szczególnie zamykającą koryta rzeczne) oraz zagrożeniach jakie niosą ze sobą ekstremalne zjawiska pogodowe.

ZAGROŻENIE POWODZIOWE I ZAGROŻENIE SUSZA

Występowanie powodzi jest uwarunkowane okresowym i gwałtownym zwiększeniem zasilania rzek opadami atmosferycznymi lub wodą roztopową. Wielkość zagrożenia powodziowego jest uwarunkowana m.in. rzeźbą terenu, możliwościami retencyjnymi zlewni, zatrzymywaniem wody w zbiornikach zaporowych, stopniem zalesienia, istnieniem budowli hydrotechnicznych typu: rów melioracyjny, próg, kanał, mogących służyć jako urządzenia retencyjne oraz występowaniem starorzeczy, mokradeł i bagien. Regulacja rzek zmniejsza ich naturalną retencyjność, co skutkuje przyspieszonym odpływem wód z górnych odcinków i przyczynia się do powstania zagrożenia powodziowego. Na obszarze Gminy Ostrów Wielkopolski mogą wystąpić dwa rodzaje wezbrań powodziowych: występujące wczesną wiosną wezbrania roztopowe oraz letnie (lipiec - sierpień) wezbrania opadowo - rozlewowe. Najwyższe stany i wezbrania powodziowe odnotowuje się w miesiącach letnich - głównie w lipcu. W chwili obecnej sposobem opisu zagrożenia powodziowego są mapy przedstawiające zasięgi zagrożenia i ryzyka powodziowego sporządzane przez Państwowe Gospodarstwo Wodny Wody Polskie. Na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski zagrożenie powodziowe, w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu prawa wodnego, stwarza rzeka Ołobok. Rzeka została zakwalifikowana do sporządzenia mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego w I etapie planistycznym. Dlatego też w związku z powyższym oraz w związku z realizacją obowiązku ustalonego przepisami odrębnymi z zakresu prawa wodnego dla rzeki Ołobok zostały sporządzone mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego. Mapy zagrożenia powodziowego zostały sporządzone dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wyznaczonych dla rzek, dla których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub wystąpienie tego ryzyka jest prawdopodobne. Zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu prawa wodnego, mapy ryzyka powodziowego stanowią podstawę dla

planowania przestrzennego na obszarze zagrożenia powodziowego lub dla innych działań mających na celu ograniczanie ryzyka powodziowego. Sporządzone mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego są dokumentem administracyjnym (dokumentem planistycznym). Na mapach zagrożenia powodziowego zostały wyznaczone zasięgi obszarów, na których:

- prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat;
- prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat;
- prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat, lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego.

Obszary o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi raz na 100 lat i 10 lat są obszarami szczególnego zagrożenia powodzią. Najważniejszym skutkiem prawnym przekazania map jest obowiązek uwzględniania danych w nich zawartych w różnego rodzaju dokumentach planistycznych z zakresu zagospodarowania przestrzennego, m.in. w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Gmina Ostrów Wielkopolski klasyfikuje się w całości jako obszar silnie zagrożony suszą i położony jest:

- w całości na terenie ekstremalnie zagrożonym występowaniem suszy atmosferycznej,
- w całości na terenie umiarkowanie zagrożonym występowaniem suszy hydrologicznej,
- w całości na terenie ekstremalnie zagrożonym występowaniem suszy rolniczej,
- w całości na terenie umiarkowanie zagrożonym występowaniem suszy hydrogeologicznej.

WODY PODZIEMNE

Gmina Ostrów Wielkopolski zgodnie z hydrogeologicznym podziałem kraju znajduje się w makroregionie zachodnim Niżu Polskiego - Regionie Wielkopolskim (XIII), w Podregionie Poznańskim (XIII 1). Na tym obszarze poziomy wodonośne znajdują się na głębokości od kilku do 60 m (utwory piaszczyste i żwirowe). Wody charakteryzują się zwierciadłem swobodnym. Poszczególne poziomy wodonośne zależą od ukształtowania terenu. Wody podziemne pierwszego poziomu występują do głębokości 5 m p.p.t. Na obszarze gminy użytkowane są poziomy wodonośne występujące w utworach czwartorzędowych oraz w mniejszym stopniu trzeciorzędu i jury. Wykształcony poziom wód wgłębnych czwartorzędu związany jest z międzyczeczem Ołoboku - Baryczy (rejon Ostrowa Wielkopolskiego i pagórków ostrowskich

oraz struktura kopalna Gorzyce Wielkie - Lamki - Świeligów) i przebiega południkowo przez wysoczyznę. Poziom wgłębny jest poziomem naporowym, przy dużej zmienności miąższości osadów od 3 do 15 metrów. Jako podłoże występują tu piaski i żwiry śródglinowe i podglinowe. W obrębie utworów czwartorzędowych występują dwa poziomy wodonośne gruntowy i wgłębny międzyglinowy i podglinowy. Poziomy wodonośne rozdzielone są iłami i mułkami zastoiskowymi o miąższości do ok. 30 m. Wody poziomu trzeciorzędowego występują w piaskach wodonośnych z nakładem nieprzepuszczalnych iłów lub słabo przepuszczalnych glin morenowych, na głębokości od 60 do 100 m. Poziom ten zasilany jest w drodze przesączania i nadległych poziomów. Poziom gruntowy występuje głównie w obrębie dolin rzecznych. Związany jest z piaskami i żwirami rzeczными holocenu oraz utworami wodonośnymi pochodzenia wodnolodowcowego nie spełnia warunków do budowy większych ujęć podziemnych. Poziom ten ze względu na korzystne parametry hydrogeologiczne i jakościowe jest często ujmowany. Wody gruntowe charakterem i głębokością występowania odzwierciedlają cechy konfiguracyjne terenu oraz budowę geologiczną jego podłoża. Warunki występowania wody gruntowej i jej głębokości są zróżnicowane. W obszarach dolin wody gruntowe występują płytko. Obszar wysoczyzny posiada bardziej złożone warunki wodne i dzieli się na dwa rejony. Pierwszy rejon - tzw. pierwotny - to znaczna część wysoczyzny morenowej, w obrębie której woda gruntowa występuje w postaci okresowych sączeń w glinie morenowej, która występuje bezpośrednio pod glebą (do głębokości 3,0 - 4,0 m.). Drugi rejon związany jest z tą częścią, gdzie gliny morenowe są przykryte warstwą piasków o różnej miąższości. Głębokość występowania wód gruntowych jest uzależniona od grubości warstwy piasków i od morfologii terenu. Głębokości te wahają się w granicach 1,0 - 4,0 m.

Teren gminy znajduje się w zasięgu następujących Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP): zbiornik nr 309 - Zbiornik międzymorenowy Smoszew - Chwaliszew - Sulmierzyce oraz zbiornik nr 310 - Dolina kopalna rzeki Ołobok. Oba zbiorniki są pochodzenia czwartorzędowego. Zbiornik nr 310 należy do obszarów wysokiej ochrony, jego fragmenty podlegają najwyższej ochronie, natomiast zbiornik międzymorenowy nr 309 w podlega całkowicie najwyższej ochronie.

Na obszarach o wysokim stopniu zagrożenia wód podziemnych GZWP, tereny przeznaczone pod zabudowę i realizowana zabudowa powinna być przestrzennie skoncentrowane i obsługiwane systemem kanalizacji służącym do zbiorowego odprowadzania ścieków. Nie zaleca się dopuszczania lokalizacji na tych obszarach przedsięwzięć mogących znacząco

zagrozić zanieczyszczeniem wód podziemnych. Nie zaleca się wyznaczania nowych terenów przeznaczonych do zabudowy w jednostkach nie przewidzianych do obsługi systemu kanalizacji sanitarnej. Potencjalnymi zagrożeniami GZWP mogą być ponadto:

- lokalizowanie odpadów, składowisk komunalnych i wylewisk niezabezpieczonych przed przenikaniem do podłoża substancji szkodliwych dla środowiska;
- lokalizowanie baz i składów prowadzących przeładunek i dystrybucję produktów ropopochodnych i innych substancji niebezpiecznych;
- zrzut ścieków sanitarnych, technologicznych, przemysłowych do gruntu lub wód powierzchniowych bez oczyszczenia;
- bezściółkowy chów zwierząt; lokalizowanie obiektów szczególnie niebezpiecznych dla środowiska (np. rafinerie, zakłady chemiczne).

Ramowa Dyrektywa Wodna wprowadziła pojęcie jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), przez które rozumie się określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Jednolite części wód są objęte monitoringiem, prowadzonym przez Państwowy Instytut Geologiczny oraz Główne Inspektoraty Ochrony Środowiska. Celem badań jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, określenie trendów zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych. Według podziału Polski na jednolite części wód, Gmina Ostrów Wielkopolski położona jest na terenie JCWPd o numerze 80 oraz 81.

Zgodnie z informacjami WIOŚ oraz GIOŚ w Poznaniu w latach 2017-2022 roku na terenie Gminy wiejskiej Ostrów Wielkopolski nie był prowadzony monitoring jakości wód podziemnych.

Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych opiera się na wykonaniu dziewięciu testów klasyfikacyjnych ukierunkowanych na potrzeby różnych odbiorców wód podziemnych tzw. receptorów (chronione ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych, wody powierzchniowe, wody przeznaczone do spożycia). Końcowa ocena stanu JCWPd jest rezultatem agregacji wyników wszystkich testów klasyfikacyjnych. Warunkiem koniecznym do stwierdzenia dobrego stanu w badanej JCWPd jest pozytywny wynik oceny stanu wszystkich testów. W kolejnej tabeli przedstawiono zestawienie wyników monitoringu stanu chemicznego i ilościowego JCWPd, w obrębie których położona jest Gmina Ostrów Wielkopolski.

Tabela 6 Ocena stanu JCWPd.

JCWPd nr 80	
Chemiczny	dobry
Ilościowy	dobry
Ogólny	dobry
Cel środowiskowy ¹	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy
JCWPd nr 81	
Chemiczny	dobry
Ilościowy	dobry
Ogólny	dobry
Cel środowiskowy	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy

Źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-podziemne>

Ujęcia wód podziemnych, które są objęte strefami ochronnymi, podlegają szczególnym regulacjom prawnym, mającym na celu ochronę zasobów wód przed zanieczyszczeniem i degradacją. W ramach ochrony ujęć wód podziemnych wyróżnia się dwa rodzaje stref ochronnych: ochronę bezpośrednią i pośrednią.

Ochrona bezpośrednia dotyczy terenów bezpośrednio przylegających do ujęcia wód. W tej strefie obowiązują następujące zakazy i nakazy:

- Zakaz prowadzenia działalności mogącej zanieczyścić wodę – dotyczy to m.in. działalności przemysłowej, rolniczej i budowlanej, która może prowadzić do zanieczyszczenia wód.
- Zakaz stosowania nawozów sztucznych i pestycydów – w celu ochrony przed chemikaliami, które mogą przenikać do wód gruntowych.
- Zakaz składowania odpadów – dotyczy wszelkich form składowania odpadów, które mogą zanieczyścić wodę.
- Zabronione są jakiegokolwiek prace, które mogą zagrażać ujęciom wód, np. wykopy, które mogą odkrywać warstwy wodonośne.
- Monitorowanie jakości wód – regularne badania jakości wód w celu wczesnego wykrywania potencjalnych zagrożeń.

Ochrona pośrednia obejmuje szerszy obszar, w którym mogą występować działalności ograniczone lub regulowane, aby zminimalizować ryzyko zanieczyszczeń:

- Ograniczenia w gospodarce rolnej – w tym obszarze mogą być stosowane nawozy, ale zgodnie z określonymi normami i zasadami, aby zminimalizować ryzyko ich przenikania do wód gruntowych.

¹ Źródło: <https://wody.isok.gov.pl/pdf/JCW/PLGW600034.pdf>

- Regulacje dotyczące budowy i infrastruktury – wymagane są szczególne pozwolenia na prowadzenie prac budowlanych, które mogą wpłynąć na m.in. odpływ wód deszczowych czy ruch wód gruntowych.
- Edukacja i informacja dla mieszkańców – promowanie praktyk, które są przyjazne dla wód gruntowych, np. zrównoważonego rozwoju i gospodarowania wodą.

Oprócz zakazów i nakazów, istotne są także działania mające na celu zwiększenie ochrony wód gruntowych, takie jak:

- Promowanie zrównoważonych praktyk gospodarczych.
- Wspieranie inicjatyw edukacyjnych.
- Realizacja projektów ochrony i rekultywacji terenów.

Wszystkie te regulacje mają na celu dbałość o jakość wód podziemnych oraz bezpieczeństwo ich użytkowania. Realizacja zadań określonych w Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski wpisuje się w te założenia.

6.5 GLEBY I ZASOBY GEOLOGICZNE

RZEŻBA TERENU

Ukształtowanie terenu, rzeźba, gleby, wody oraz krajobraz Powiatu Ostrowskiego na którym znajduje się gmina Ostrów Wielkopolski są pochodzenia polodowcowego. Na rzeźbę terenu największy wpływ wywarło zlodowacenie środkowopolskie, w czasie tzw. stadiału Warty (około 150 tys. lat temu). Nacisk mas lodowca spowodował powstanie równiny moreny dennej (mezoregionu Wysoczyzna Kaliska), spiętrzone przez czoło lodowca starsze warstwy podłoża i materiał skalny utworzyły morenę czołową (Wzgórza Ostrzeszowskie i Twardogórskie), a spływające z topniejących lodowców wody wyżłobiły Kotlinę Milicką (Odolanowską) z pradoliną Baryczy i Kotlinę Grabowską z poziomami terasowymi Prosną. Teren Powiatu Ostrowskiego jest więc obszarem urozmaiconym pod względem rzeźby terenu. Najniżej położony punkt w gminie to: dolina Ołoboku na wschodnim skraju gminy - ok. 120 m n.p.m., a najwyższy to punkt położony na 189,9 m n.p.m.

BUDOWA GEOLOGICZNA

Omawiany obszar pod względem geologicznym położony jest w obrębie jednostki geologiczno-strukturalnej zwanej Monokliną Przedsudecką. Na obszarze Monokliny głębokie

podłoże zbudowane jest ze skał permsko – mezozoicznych: piaskowców i iłów jury dolnej (liasu), mułowców jury środkowej (doggeru) oraz wapieni i margli jury górnej (malmu), które zalegają niezgodnie na pofałdowanych utworach paleozoicznych. Bezpośrednio na utworach mezozoicznych zdeponowana została seria osadów trzeciorzędowych oligocenu i neogenu (miocenu i pliocenu) o łącznej miąższości dochodzącej do 200 m. Były one akumulowane w rozległym (obejmującym Polskę środkową i północną) obniżeniu, powstałym w czasie orogenezy alpejskiej. W wykształconej wówczas depresji osadzone zostały piaski drobnoziarniste, piaski ilaste, mułki i węgle brunatne miocenu, przykryte następnie przez kilkunasto-, kilkudziesięciometrową warstwę plioceńskich iłów pstrych. Strop iłów plioceńskich nie wykazuje dużych deniwelacji i znajduje się na rzędnych około 0÷20 m poniżej poziomu morza, stanowiąc bezpośrednie podłoże czwartorzędu. Utwory trzeciorzędu na terenie gminy nawiercono na głębokości od 23 do 77 m p.p.t.

Czwartorzęd reprezentowany jest przez utwory akumulacji lodowcowej, wodnolodowcowej, rzecznej, jeziorno-bagiennej i eolicznej o łącznej miąższości dochodzącej do 100 m. Ich sedymentacja trwała od zlodowacenia środkowopolskiego po holocen. Gliny morenowe zlodowacenia południowopolskiego, zalegające bezpośrednio na utworach trzeciorzędowych, zachowały się co najwyżej sporadycznie - w największych obniżeniach powierzchni podczwartorzędowej. Wśród osadów plejstoceniowych występuje glina zwałowa, budująca powierzchnie wysoczyzny falistej. Ich otoczenie stanowią rozległe obszary występowania piasków akumulacji wodnolodowcowej i rzecznej, z seriami zastoiskowych mułków (m.in. pyłów, glin pylastych oraz iłów warwowych). Utwory holoceniowe zalegają głównie w dolinach rzecznych i obniżeniach terenu, odznaczając się niedużą miąższością. Reprezentowane najczęściej przez piaski rzeczne oraz namuły, utwory bagniste i torfowe. Są to grunty o niewielkiej miąższości, przeważnie słabonośne.

ZASOBY KOPALIN

Występowanie złóż kopalin jest zdeterminowane przez budowę geologiczną. Na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski występują udokumentowane złoża gazu ziemnego, helu, kruszywa naturalnego oraz ilastych surowców ceramiki budowlanej. W większości przypadków wydobywanie ma charakter lokalny i zabezpiecza potrzeby mieszkańców gminy.

Złoża gazu eksploatowane są za pomocą odwiertów, a następnie gaz ziemny doprowadzany jest do poszczególnych ośrodków grupowych rurociągami pod pełnym ciśnieniem

głowicowym. W ośrodkach grupowych gaz kierowany jest do instalacji technologicznych w celach: oddzielenia zanieczyszczeń stałych i wody złożowej, ustalenia optymalnego wydobywania z poszczególnych odwiertów, pomierzenia ilości wody złożowej i gazu ziemnego z poszczególnych odwiertów oraz dokonania pomiaru zbiorczego gazu z danego ośrodka grupowego. Dalej gaz jest transportowany rurociągami zbiorczymi do ośrodka centralnego, w którym gaz jest osuszany do wymogów PN i kierowany do sieci przesyłowej

Eksploracja surowców mineralnych z uwagi na ochronę cennych walorów środowiska przyrodniczego powinna być ograniczona tylko do niezbędnych potrzeb lokalnych. Tereny wyeksploatowane należy sukcesywnie rekultywować w kierunku rekultywacji rolnej, wodnej lub leśnej zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego lub studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ostrów Wielkopolski.

Tabela 7 Charakterystyka złóż położonych na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski

Nazwa złoża	Kopalina	Zasoby	
		geologiczne bilansowe	przemysłowe
Tarchały	Gaz ziemny	1 435 mln m ³	45,02 mln m ³
Wysocko Małe E	Gaz ziemny	43,40 mln m ³	10,84 mln m ³
Tarchały	Hel	4,21 mln m ³	-
Wysocko Małe E	Hel	0,12 mln m ³	-
Karski	Piaski i żwiry	1 282 tys. t	
Karski I	mln m ³	197 tys. t	
Kwiatków I	mln m ³	169 tys. t	
Kwiatków II	mln m ³	176 tys. t	
Kwiatków III	mln m ³	78 tys. t	
Wtórek	mln m ³	2 667 tys. t	2 403 tys. t
Wtórek I	mln m ³	2 228 tys. t	2 147 tys. t

źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r.

GLEBY

Rolnictwo odgrywa ważną rolę w tworzeniu struktury gospodarczej omawianego obszaru. Skupia ono znaczne zasoby w postaci siły roboczej oraz majątku trwałego. Klasy bonitacyjne gleb oraz struktura gospodarstw mają kluczowy wpływ na uprawy roślinne na terenie gminy.

Obszar gminy należy do Regionu Ostrowsko-Gołuchowskiego. Gleby na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski są dość zróżnicowane i powstały w wyniku zlodowacenia środkowopolskiego, w obszarze wysoczyzny drugiego zlodowacenia. Pokrywę glebową gminy tworzą przede wszystkim gleby piaskowe różnych typów genetycznych: rdzawe, bielcowe, płowe i brunatne, powstałe na ubogich skałach macierzystych, a także gliny i pyły. Są to gleby o średniej i słabej

przepuszczalności dla wód opadowych, wrażliwe na warunki klimatyczne i skłonne do przesuszeń. Północne ramię gminy zbudowane jest z glin i piasków gliniastych, na których wykształciły się gleby bielcowe lub brunatne, a w sąsiedztwie cieków i płaskich terenów – czarne ziemie właściwe z piasków gliniastych mocnych, lekkich lub gliny, zaliczane do klasy II i III. W zachodnim ramieniu większość stanowią słabsze gleby napiaskowe wytworzone z piasków luźnych całkowitych lub słabogliniastych, o niskich klasach V i VI. Gleby hydrogeniczne stanowią około 3%, cechują się ewadliwymi stosunkami rzecznyymi. Dna dolin rzek i cieków wypełniają mady, gleby mułowo-torfowe, murszowe i murszowate, lokalnie brunatne i czarne ziemie.

Na terenie gminy dominują gleby orne średniej jakości (klasa IVa), których łączny udział wynosi 30% oraz gleby słabe (V klasa) i najslabsze (klasa VI), których łączny udział wynosi 50%. Na omawianym terenie brak jest gleb ornych najlepszych (klasa I), gleb ornych bardzo dobrych (klasa II) oraz gleb pod zalesienia (klasa VI RZ).

W związku z ukształtowaniem terenu zjawiska erozji gleb obserwuje się na bardziej nachylonych terenach. Na obniżenie wartości bonitacyjnych gleb narażone są również użytkowane rolniczo tereny zalewowe. W czasie występowania wód z brzegów rzeki dochodzi do podmakania tych terenów, a powolny spływ wody doliną rzeki powoduje wypłukiwanie cennych składników gleb. Jakość gleb jest więc bardzo istotnym czynnikiem wpływającym na rozwój rolnictwa, warunkującym wysokość i jakość uzyskiwanych plonów. W celu przeciwdziałania degradacji konieczne jest uwzględnienie stopniowej zmiany struktury użytkowania gleb. Do istotnego aspektu degradacji gleb należy wzrost chemizacji gleb przez rolnictwo, a także zmniejszanie się powierzchni ogólnej gleb w wyniku przeznaczania jej pod cele nierolnicze. Na terenie gminy pod względem odczynu gleb przeważają gleby o odczynie kwaśnym. Nadmierna kwasowość powodowana jest najczęściej przez naturalne czynniki klimatyczno - glebowe, w mniejszym stopniu przez zanieczyszczenia kwasotwórcze powstające przez zanieczyszczenia przemysłowe i komunikacyjne lub przez niektóre nawozy. Gmina posiada gleby słabej jakości o niewielkim zanieczyszczeniu. Konieczne jest jednak ich nawożenie, wapnowanie i stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych, ze względu na ich kwaśny odczyn. Monitoring jakości gleby i ziemi stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska. Celem badań jest obserwacja zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, a szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka.

Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w systemie monitoringu krajowego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach.

ZAGROŻENIE POWSTAWANIEM ZAPADLISK I OSUWISK

Zgodnie z informacjami uzyskanymi od Geologa Powiatowego w Ostrowie Wielkopolskim na terenie gminy Ostrów Wielkopolski istnieje 1 teren zagrożony ruchami masowymi Ziemi - północno - zachodnia skarpa dawnego wyrobiska poeksploatacyjnego cegielni w Sobótce.

6.6 ZASOBY PRZYRODNICZE

LASY

Szata roślinna na terenie gminy Ostrów Wielkopolski spełnia następujące funkcje:

- sanitarno-higieniczną, polegającą przede wszystkim na wzbogacaniu powietrza w tlen i zmniejszaniu w atmosferze ilości dwutlenku węgla,
- ochronną, polegającą na ochronie gleb przed nadmierną erozją wietrzną, jak również stanowiącą refugia dla świata zwierzęcego,
- dekoracyjną, wynikającą w dużej mierze z naturalnych cech roślinności (kształt, barwa), uzyskiwane dzięki temu efekty plastyczno - dekoracyjne korzystnie oddziałują na psychikę człowieka,
- produkcyjną, polegającą na pozyskiwaniu naturalnych surowców - drewno, grzyby.

Szczególnie znaczącym elementem środowiska są lasy. Spełniają one wielorakie funkcje: środowiskotwórcze, krajobrazowe, ochronne, społeczne - przyczyniając się do zachowania równowagi ekologicznej w obrębie gminy. W uszczegółowieniu funkcje lasu kształtują się następująco:

- retencjonowanie wody i łagodzenie ekstremalnych stanów przepływu wód powierzchniowych i gruntowych,
- przeciwdziałanie degradacji i erozji gleb oraz stepowienia krajobrazu,
- wiązanie dwutlenku węgla i gazów przemysłowych z powietrza, wody i gleby oraz neutralizacja ich negatywnego działania,
- korzystna modyfikacja warunków hydrologicznych i topoklimatycznych na terenach rolniczych,
- zachowanie zasobów genowych fauny i flory oraz przywracanie bioróżnorodności i naturalności krajobrazu,

- tworzenie możliwości wypoczynku oraz poprawy warunków życia dla ludności gminy.

Według klasyfikacji geobotanicznej W. Szafera lasy w gminie Ostrów Wielkopolski zaliczane są do Działu Bałtyckiego, Poddziału Pasa Wielkich Dolin, Krainy Wielkopolsko - Kujawskiej. Gmina Ostrów Wielkopolski charakteryzuje się umiarkowaną lesistością szacowaną na około 27% ogólnej powierzchni. Lasy występują w południowej części gminy w okolicach Chruszczyn, Szczur, Biniewa, Górzna, Młynowa, wzdłuż koryta Baryczy na południe od Ostrowa Wielkopolski (okolice Wysocka Wielkiego) oraz wzdłuż koryta Ołoboku na wschód od Ostrowa Wielkopolski. Większość lasów stanowi własność państwową i znajduje się w zarządzie nadleśnictw Krotoszyn i Taczanów. Nadzorowi hodowlanemu tychże nadleśnictw podlegają także lasy prywatne znajdujące się na terenie gminy. Dominującym typem siedlisk są lasy świeże, lasy mieszane świeże i bory mieszane świeże. W występującym naturalnym drzewostanie przeważają sosna zwyczajna, dąb szypułkowy, brzoza i osika.

Głównymi zagrożeniami dla lasów są: nielegalna wycinka, umyślne podkładanie ognia, pożary powstające w wyniku nieostrożności lub wskutek przerzutów ognia z gruntów nieleśnych (wynik wypalania ściernisk, traw na łąkach, w przydrożnych rowach czy nieużytkach), niekontrolowany ruch turystyczny. Na kondycję lasów niekorzystnie oddziałują stałe czynniki (abiotyczne,) kształtujące bilans wodny, takie jak deficyt opadów czy powtarzające się długotrwale susze podczas sezonu wegetacyjnego, prowadzące do obniżania się poziomu wód gruntowych. Zagrożenia biotyczne wywołują masowe pojawianie się szkodników owadzych (szczególnie owadów liściożernych oraz szkodników wtórnych sosny i świerka), a także chorób infekcyjnych. Uszkodzenia drzewostanów wskutek oddziaływania emisji przemysłowych są niewielkie. Lasy ochronne pełnią funkcje: glebochronne, wodochronne, zdrowotno-rekreacyjne, zmniejszają oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza. Na obszarze lasów ochronnych obowiązują ograniczenia gospodarcze. Na terenie gminy lasy ochronne pełnią głównie funkcję glebochronną, stanowią ochronę wilgotnych oraz cennych siedlisk przyrodniczych, są też ostoją dla zwierząt.

Gospodarka leśna na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski prowadzona jest w oparciu o zasady:

- powszechnej ochrony lasów;
- trwałości utrzymania lasów;
- ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów;
- powiększania zasobów leśnych.

Właściciele lasów, dla zapewnienia ich powszechnej ochrony, obowiązani są do kształtowania równowagi w ekosystemach leśnych, podnoszenia naturalnej odporności drzewostanów, a zwłaszcza do wykonywania zabiegów profilaktycznych, zapobiegających zagrożeniom pożarami; także do wykrywania i zwalczania szkodliwych organizmów oraz ochrony gleby i wód leśnych. Czynniki biotyczne i abiotyczne wpływają na ekosystemy leśne z różną intensywnością, co jest wynikiem zróżnicowania warunków klimatycznych, glebowych i hydrologicznych oraz składu gatunkowego drzewostanów. Czynniki te wraz z wewnątrz populacyjną strategią rozwoju poszczególnych gatunków owadów i grzybów patogenicznych stanowią o możliwościach wzrostu drzew i stanie sanitarnym drzewostanów. Gospodarka leśna prowadzona jest w oparciu o plany urządzania lasu lub uproszczone plany urządzania lasu, a także na podstawie inwentaryzacji stanu lasów sporządzanych dla wszystkich posiadaczy lasów. Plany te sporządzane są na okres 10 lat i zawierają wszystkie podstawowe wskaźniki jakie winny być wykonane celem prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej. Plan urządzania lasu określa m.in. właściciela lasu, nr działki, powierzchnię lasu, wiek drzewostanu, skład gatunkowy, bonitację lasu, prace do wykonania wraz z maksymalną ilością pozyskiwanego drewna, grunty do zalesienia, itp. Pozyskiwane w lasach drewno podlega odbiorowi i o cechowaniu, oraz wydaniu świadectwa legalności pochodzenia drewna.

ZIELEŃ URZĄDZONA

Ważną rolę w systemie ekologicznym gminy oprócz lasów, spełnia roślinność nieleśna: zieleń śródpolna, parkowa oraz cmentarna. Zadrzewienia śródpolne, szczególnie o charakterze pasowym, przydrożne i przywodne pełnią rolę migracyjnych korytarzy środowiskowych, urozmaicają krajobraz gminy oraz podnoszą walory estetyczno-krajobrazowe. Zadrzewienia tworzą pojedyncze drzewa i krzewy lub ich skupienia nie będące zbiorowiskami leśnymi. Na omawianym obszarze zespoły zadrzewień przybierają formy:

- zadrzewienia prywatne - wzdłuż obiektów prywatnych,
- zadrzewienia przydrożne - ciągną się liniowo wzdłuż tras komunikacyjnych,
- zadrzewienia śródpolne - rozpraszają się mozaikowo w obrębie terenów rolnych,
- zadrzewienia przyzagrodowe - pokrywają tereny towarzyszące zabudowie,
- zadrzewienia pozostałe - wypełniają powierzchnie cmentarzy oraz innych form zieleni urządzonej.

Z ekologicznego punktu widzenia zadrzewienia wspólnie z lasami to naturalne „bufory środowiskowe” wspierające stabilność krajobrazu. W obrębie gminy pełnią one wiele różnicowanych środowiskowych funkcji:

- zwiększają retencję wodną,
- ograniczają ewapotranspirację gruntów ornych,
- chronią zlewnie źródłowe,
- przeciwdziałają wodnej i wietrznej erozji gleby,
- chronią czystość wód powierzchniowych,
- chronią przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z komunikacji drogowej,
- zapobiegają tworzeniu się zasp śnieżnych na szlakach komunikacyjnych,
- wymuszają naturalny opór środowiska przeciw szkodnikom roślin uprawnych,
- zapewniają warunki bytowania określonych gatunków roślin i zwierząt, umożliwiając ich dalsze rozprzestrzenianie się,
- poprawiają warunki klimatyczno-higieniczne i ekologiczne w obrębie terenów zabudowanych,
- zwiększają turystyczno-wypoczynkową atrakcyjność terenu.

Zadrzewienia śródpolne, przydrożne i przywodne szczególnie o charakterze pasowym, spełniają na obszarach użytkowanych rolniczo funkcję zabezpieczającą przed procesami erozyjnymi, ale także funkcję krajobrazowo-estetyczną i ekologiczną, korzystnie wpływając na mikroklimat oraz walory użytkowe środowiska rolniczego. Na terenie gminy najistotniejsze kompleksy zadrzewień śródpolnych zlokalizowane są wzdłuż większości dróg, a także w rejonie oczek wodnych, cieków i rowów. W zadrzewieniach przeważają takie gatunki drzew jak grusza, topole, wierzby, kasztanowce, jesiony oraz olsze czarne. Zieleń cmentarna stanowi uzupełnienie roślinności na terenie gminy. W jej skład wchodzi zieleń występująca zarówno na cmentarzach czynnych, jak i nieczynnych. Na terenie gminy istnieją także parki, z których część została wpisana do rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

FAUNA

Świat zwierzęcy Gminy Ostrów Wielkopolski jest typowy dla Wielkopolski. Zwarte kompleksy leśne umożliwiają swobodne przemieszczanie się zwierzyny, a łąki znajdujące się w dolinach rzecznych tworzą doskonale warunki życia dla ptactwa, owadów i drobnych gryzoni. Fauna gminy Ostrów Wielkopolski jest bardzo różnicowana. W lasach występują następujące gatunki zwierzyny grubej: sarny, dziki, jelenie i rzadko daniela. Zwierzyna drobna

reprezentowana jest między innymi przez: lisy, zające, wydry, bobry, kuny, piżmaki. Drobne ssaki reprezentują także różne gatunki myszy i norników oraz chronione: ryjówka aksamitna i malutka, rzęsorek rzeczek, zębiełek karliczek, wiewiórka, łasica i gronostaj. Występuje też kilka gatunków nietoperzy m. in.: nocek Natterera Brandta, duży i rudy; borowiec wielki, karlik malutki i większy, mroczek późny, gacek szary i brunatny. Licznie występuje też fauna ryb, do której należy m.in.: ukleja, lin, leszcz, płoć, karaś, karp, okoń, szczupak i sum. Wśród płazów występują różne gatunki żab, traszki: zwyczajna i grzebieniasta; ropuchy: szara, zielona i paskówka; rzękotka drzewna, kumak nizinny i grzebiuszka ziemna. Z gadów: jaszczurki zwinka i żyworodna, padalec, zaskroniec i żmija zygzakowata. Najliczniejszą i najbardziej zróżnicowaną grupą są ptaki, żerujące i gniazdujące na podmokłych łąkach.

KORYTARZE EKOLOGICZNE

Zgodnie z mapą przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce opracowaną przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski zlokalizowane są korytarze, które przedstawiono poniżej.



Rysunek 2 Lokalizacja Gminy Ostrów Wielkopolski na tle korytarzy ekologicznych
Źródło: Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ostrów Wielkopolski do 2030 roku

Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych zapewnia zachowanie funkcjonalnej łączności w warunkach powszechnej obecnie fragmentacji środowiska. Korytarze ekologiczne to obszary umożliwiające przemieszczanie się roślin i zwierząt pomiędzy siedliskami. Korytarze to drogi życia, dzięki którym wiele gatunków może egzystować pomimo niekorzystnych zmian

w środowisku, a cenne siedliska nadal cechuje wysoka bioróżnorodność. Główne cele wyznaczania i ochrony korytarzy to:

- przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych i zapewnienie funkcjonalnych połączeń między poszczególnymi regionami kraju,
- zapewnienie możliwości funkcjonowania stabilnych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności w kraju i Europie,
- stworzenie spójnej sieci obszarów chronionych, które zapewnią optymalne warunki do życia możliwie dużej liczbie gatunków.

FORMY OCHRONY PRZYRODY

Na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody.

OBSZARY NATURA 2000

Głównym celem funkcjonowania obszarów Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt, które uważa się za cenne (znaczące dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy) i zagrożone wyginięciem w skali całej Europy. Cel ten ma być realizowany poprzez wyznaczenie i objęcie ochroną obszarów, na których te gatunki i siedliska występują. Działania w zakresie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej flory i fauny mają służyć zachowaniu lub odtworzeniu różnorodności biologicznej Europy, co jest jednym z priorytetów działalności Unii Europejskiej. Dodatkowo państwa członkowskie zobowiązane są do podejmowania w razie potrzeby starań w celu zachowania ekologicznej spójności sieci Natura 2000, w celu utrzymania migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej gatunków. Podstawą funkcjonowania obszarów Natura 2000 są dwie unijne dyrektywy - Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (zwana dyrektywą ptasią) oraz Dyrektywa 92/43/EWG Rady z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (zwana dyrektywą siedliskową). W myśl dyrektywy ptasiej oraz dyrektywy siedliskowej każdy kraj członkowski Unii Europejskiej ma obowiązek zapewnić siedliskom przyrodniczym i gatunkom roślin i zwierząt, o których mowa w tych dyrektywach, warunki sprzyjające ochronie lub zadbać o odtworzenie ich dobrego (właściwego) stanu, m.in. poprzez wyznaczenie obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO).

- **Obszar Natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej.** Nazwą "Płyta Krotoszyńska" określana jest zachodnia część Wysoczyzny Kaliskiej (południowa Wielkopolska) charakteryzująca się zaleganiem ciężkich utworów geologicznych na powierzchni oraz dominacją lasów dębowych, budowanych głównie przez *Quercus robur*. Proponowana ostoja stanowi część płaskiej, zdenudowanej wysoczyzny dennomorenowej, zbudowanej głównie z glin zwałowych szarych zlodowacenia środkowopolskiego, o miąższości od 18 do 22 m. Skały macierzyste wykazują na rozległych obszarach znaczną spoistość, co powoduje długotrwałe stagnowanie wód opadowych w lokalnych zagłębieniach na powierzchni gruntu. W takich warunkach wykształciły się tam m.in. specyficzne gleby zaliczane do opadowo-glejowych. Na omawianym obszarze dominują powierzchniowo kwaśne dąbrowy z klasy *Quercetea roburi-petraeae*, przede wszystkim dobrze zachowane fitocenozy dąbrowy trzcinnikowej, a także mokrej dąbrowy trzcinnikowej. Podkreślić należy także występowanie płatów acydofilnego lasu grabowo-dębowego *Aulacomnium androgyni-Quercetum roboris* - subendemicznego zespołu południowej Wielkopolski. Najżyźniejsze siedliska leśne Płyty Krotoszyńskiej porasta grąd środkowoeuropejski (przy wschodnich kresach swego zasięgu), a także, w najwilgotniejszych zagłębieniach, łęg olszowy i wiązowo-jesionowy. Na granicy swojego zasięgu wykształca się także uboga buczyna niżowa. Wśród roślinności nieleśnej na szczególną uwagę zasługują zbiorowiska torfowisk niskich (szuwały) i przejściowych objętych ochroną w rezerwacie "Mszar Bogdaniec", a także zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, spotykane w okolicach Chwaliszewa i Odolanowa.

Dla obszaru obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r. poz. 2113 ze zm.).

- **Obszar Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie.** Dąbrowy Krotoszyńskie to jeden z największych i najbardziej znanych w Europie zwartych kompleksów lasów dębowych - tym samym jest to obszar o wybitnym znaczeniu z punktu widzenia Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na omawianym obszarze stwierdzono dotychczas występowanie 12 typów siedlisk z Załącznika I tej dyrektywy, w tym 3 uznane za priorytetowe. Obszar cechuje się dużym bogactwem florystycznym (ponad 850 taksonów) oraz

występowaniem licznych roślin zagrożonych i ginących w skali kraju i regionu (ponad 80). Wśród tych pierwszych na szczególne podkreślenie zasługuje populacja turzycy *Buxbauma Carex buxbaumii* - taksonu zagrożonego w Polsce i do niedawna uważanego za wymarły w Wielkopolsce. Ponadto obszar stanowi ważne, z chorologicznego punktu widzenia, skupienie flory górskiej na niżu. Do stwierdzonych tu gatunków z centrum występowania na obszarach górskich należą między innymi: przywrotnik prawie nagi *Alchemilla glabra*, jarzmianka większa *Astrantia major*, ostrożeń łąkowy *Cirsium rivulare*, *Cruciata glabra*, *Equisetum telmateia*, przytulia *Schultesa Galium schultesii*, wiechlina *Chaixa Poa chaixii*, bez koralowy *Sambucus racemosa*, starzec Fuchsa *Senecio fuchsii*, starzec gajowy *S. nemorensis* oraz starzec kędzierzawy *S. rivularis*. Rezultaty dotychczasowych, z pewnością niewystarczających, badań faunistycznych wskazują na obecność w granicach obszaru co najmniej 3 gatunków kręgowców z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 17 gatunków bezkręgowców uznanych za zagrożone w Polsce. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

Dla obszaru obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 listopada 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2015 r. poz. 7255 ze zm.). Celem działań ochronnych jest utrzymanie właściwego stanu ochrony poprzez prowadzenie gospodarki leśnej w sposób zapewniający odpowiednią liczbę i powierzchnię siedlisk właściwych dla przedmiotów ochrony, czyli dzięcioła średniego oraz dzięcioła zielonosiwego.

Na chwilę obecną brak jest istniejących zagrożeń, natomiast potencjalnymi mogą być:

- opryskiwanie w czerwcu lasów zaatakowanych przez foliofagi środkami ochrony roślin działającymi niewybiórczo,
- zmniejszenie powierzchni siedlisk odpowiednich dla przedmiotów ochrony,
- obniżanie poziomu wód gruntowych prowadzące do osłabienia drzewostanów będących siedliskami przedmiotów ochrony.

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość

zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

- **Obszar Chronionego Krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy** Obszar ten utworzono na podstawie Rozporządzenia Nr 6 Wojewody Kaliskiego z dnia 22 stycznia 1993 roku, opublikowanego w Dzienniku Urzędowym Województwa Kaliskiego Nr 2, poz.14. Celem powołania była ochrona unikalnych w skali Europy starych drzewostanów dębowych z charakterystycznymi zespołami roślinnymi (kwaśne dąbrowy, grądy). Powierzchnia tego obszaru wynosi 55.800 ha, w tym lasy zajmują 15.600 ha - 28%. Położony jest na terenie gmin: Zduny, Krotoszyn, Rozdrażew, Dobrzyca, Pleszew, Raszków, Ostrów Wlkp. i Odolanów. Występują tu acidofilne lasy liściaste z, często ponad 200 letnimi, pomnikowymi okazami dębów i buków. O walorach geobotanicznych obszaru świadczy występowanie gatunków rzadkich i zagrożonych, w tym duża ilość gatunków górskich z licznymi osobliwościami florystycznymi - stwierdzono tu występowanie ponad 900 gatunków roślin. Chroniony jest tu krajobraz kompleksów leśnych Baszków i Rochy oraz łąki w dolinie rzeki Borownicy. Najlepiej zachowane, zbliżone do naturalnych fitocenozy występują w leśnictwie Baszków. Są to głównie grądy (*Galio-Carpinetum*), acidofilne dąbrowy (*Molinio-Quercetum*), (*Calamagrostio-Quercetum*), bory sosnowe i olsy. Dzięki introdukcji sosny na obce jej siedliska wytworzyły się tutaj fitocenozy reprezentujące kontynentalny bór mieszany *Querco roboris-Pinetum*. Mniej naturalne i słabiej zachowane są lasy w uroczysku Rochy. Dominują tu monokultury sosnowe.. Obok zbiorowisk leśnych występują tu również zbiorowiska związane ze stawami rybnymi i łąkami. Brzegi stawów porastają zbiorowiska szuwarowe – głównie zespół manny mielec, jeżogłówki gałęzistej oraz trzcinnicowiska. Występują tu również szuwały halofilne. Jesienią okoliczne pola stanowią miejsce żerowania gęsi zbożowych, które mają swoje noclegowiska na stawach rybnych w dolinie rzeki Baryczy oraz Rochach. Rozległe powierzchnie łąk między Zdunami, Piaskami i Rochami są miejscem żerowania bocianów białych. Mozaikowy charakter pól sprzyja rozwojowi populacji przepiórki. Łączna powierzchnia OChK Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków - Rochy w zasięgu działania Nadleśnictwa Krotoszyn wynosi 37.413,14 ha. W granicach OChK Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy znalazła się powierzchnia 14.192,95 ha gruntów Nadleśnictwa Krotoszyn.

Zgodnie z zapisami art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916 ze zm.) na obszarze chronionego krajobrazu mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od: a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne – z wyjątkiem

urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej;

- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od linii brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego.

Zakazy, o których mowa, nie dotyczą zadań realizowanych na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa, prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym a także realizacji inwestycji celu publicznego.

REZERWAT PRZYRODY

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi. Na obszarach graniczących z rezerwatem przyrody może być wyznaczona otulina.

- Rezerwat przyrody **Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich**: Leśny rezerwat przyrody, położony 17 km na zachód od Ostrowa Wielkopolskiego, na północ od wsi Chruszczyny, w gminie Ostrów Wielkopolski. Utworzony został zarządzeniem z dnia 26 kwietnia 1963 roku. Powierzchnia rezerwatu wg zarządzenia wynosi 16,62 ha. Rezerwat położony jest w leśnictwie Kamionka, Nadleśnictwo Krotoszyn. Przedmiotem ochrony jest dąbrowa (las dębowy) charakterystyczna dla Południowej Wielkopolski. Na żyznych czwartorzędowych glebach zwałowych rośnie urozmaicony drzewostan: dęby (w wieku do 270 lat), sosna (okazy sięgające ok. 175 lat), grab, osika, brzoza, buk, świerk i poklon, a także olsza czarna. W runie tego lasu mieszanego występują m.in.: trzcinnik leśny, narecznica samcza, borówka czarna, turzyca pigułkowata, kłosówka miękka, gwiezdnicza wielkokwiatowa, kostrzewa olbrzymia, gajowiec żółty i marzanka wonna. Na terenie rezerwatu żyje wiele gatunków ptaków, w tym: dzięcioł czarny, grubodziób, wilga i dudek. Rezerwat ustanowiony został zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 26 kwietnia 1963 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1963 r. Nr 41, poz. 202). Rezerwat aktualnie funkcjonuje na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 18 czerwca 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich" (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2015 r. poz. 4010). Celem ochrony

przyrody w rezerwacie jest zachowanie ekosystemów lasów liściastych, w tym w szczególności dąbrów acydofilnych charakterystycznych dla południowej Wielkopolski, tzw. „Płyty Krotoszyńskiej”. Ponadto dla rezerwatu obowiązuje plan ochrony ustanowiony rozporządzeniem Wojewody Wielkopolskiego nr 5/2005 z dnia 13 kwietnia 2005 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich" (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2005 r. Nr 57, poz. 1770).

Zgodnie z zapisami art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916 ze zm.) w rezerwach przyrody zabrania się:

- budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody;
- 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 regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 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 regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- połowu ryb i innych organizmów wodnych, 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 regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony, psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas oraz psów asystujących w rozumieniu art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 573 i 1981 oraz z 2022 r. poz. 558);
- wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach stanowiących własność parków narodowych lub będących w użytkowaniu wieczystym parków narodowych, wskazanymi przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 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 regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;

- biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- prowadzenia badań naukowych - w parku narodowym bez zgody dyrektora parku, a w rezerwacie przyrody - bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 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 regionalnego dyrektora ochrony środowiska

POMNIKI PRZYRODY

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski występuje 16 pomników przyrody.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w stosunku do pomnika przyrody, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia 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;
- uszkodzenia 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 tarlisk 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.

Powyższe zakazy nie dotyczą:

- prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- realizacji inwestycji celu publicznego po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
- likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

6.7 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI STRATEGII, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY

Na podstawie dokonanego opisu stanu środowiska oraz przeprowadzonej analizy dla poszczególnych obszarów interwencji zidentyfikowano następujące najważniejsze problemy środowiskowe na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski:

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Istotnym problem w zakresie zanieczyszczeń powietrza jest: przekroczenie dopuszczalnego poziomu zanieczyszczenia benzo(a)pirenem w strefie wielkopolskiej, występowanie systemów ogrzewania indywidualnego opartych na spalaniu paliw stałych w kotłach o niskiej

efektywności, emisja liniowa pochodząca ze środków transportu, niedostateczna gazyfikacja gminy.

ZŁA JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Stan ogólny wszystkich monitorowanych JCWP określony został jako ZŁY

Zgodnie z danymi GIOŚ RWMS w Poznaniu do najważniejszych zagrożeń jakości wód na terenie województwa wielkopolskiego należy zaliczyć: zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych, zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe np. nieszczelne szamba) oraz nadmierny pobór wód. Należy wspomnieć także o poważnych zagrożeniach dla życia biologicznego wód powierzchniowych związanych z zabudową hydrotechniczną (szczególnie zamykającą koryta rzeczne) oraz zagrożeniach jakie niosą ze sobą ekstremalne zjawiska pogodowe..

SILNE ZAGROŻENIE SUSZA

W przypadku analizowanego obszaru zjawisko suszy występuje sporadycznie i z reguły nie stanowi nadmiernego zagrożenia dla zdrowia i życia, jednak w szczególnych przypadkach może być przyczyną strat materialnych, głównie na obszarach rolnych, związanych z działalnością człowieka. Występujące coraz częściej susze, wiążą się z długimi okresami bezopadowymi skutkującymi zarówno spadkiem wilgotności gleby w wyniku intensywnego parowania, jak i obniżeniem się przepływów w rzekach i zwierciadła wód podziemnych. Z reguły ten drugi przypadek rzadko wpływa na trudności z zaopatrzeniem w wodę do celów komunalnych, gdyż ujęcia wody są na ogół bezpieczne. Zwykle takie sytuacje skutkują ograniczeniem zużycia wody dla celów komunalnych, jednak nie wpływają na ograniczenie produkcji i działania kluczowych systemów. Spadek wilgotności gleby odbija się przede wszystkim na zieleni miejskiej i ogranicza możliwości łagodzenia wpływu wysokich temperatur.

Zgodnie z opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie „Planem przeciwdziałania skutkom suszy”, który przyjęty został Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r., Gmina Ostrów Wielkopolski położona jest na obszarze o łącznym (wynikowym) stopniu zagrożenia suszą określonym jako silne.

GOSPODARKA ODPADAMI

Do najistotniejszych problemów w zakresie gospodarki odpadami należą: nieosiągnięcie przez gminę wymaganych poziomów recyklingu i ograniczania masy odpadów komunalnych niewystarczający stopień usuniętych wyrobów azbestowych występujących na terenie gminy oraz wysokie i rosnące koszty systemu gospodarowania odpadami. Problemem jest także brak PSZOK-u.

ZASOBY PRZYRODNICZE

Do najistotniejszych problemów w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych należą: podatność zasobów przyrody na zanieczyszczenia środowiska, presja urbanizacyjna i turystyczna na obszary chronione, niepełna inwentaryzacja i waloryzacja stanu przyrody.

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Do najistotniejszych problemów w zakresie zagrożeń poważnymi awariami należą: transport drogowy.

7. POTENCJALNE ZMIANY ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI STRATEGII

W Prognozie oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 należy przewidzieć skutki zmian środowiska także w przypadku zaniechania realizacji Strategii. Można przewidzieć więc dwa scenariusze rozwoju, z których jeden faktycznie można odnieść do przypadku braku realizacji Strategii. Brak realizacji Strategii nie oznacza zasadniczo braku realizacji ujętych w niej wszystkich przedsięwzięć. Oznacza przede wszystkim zmniejszenie zdolności instytucji gminnych do realizacji działań w sposób uporządkowany i logiczny, w tym wpisujący się w potrzeby rozwojowe. Brak Strategii ograniczać będzie możliwości finansowania wielu projektów i inwestycji. Wystąpi brak wykorzystania synergii współpracy dla kreowania pozytywnych zmian, w tym również w wymiarze środowiskowym. Warto jednocześnie zwrócić uwagę, że szczególne kompetencje struktur gminy Ostrów Wielkopolski dotyczą kwestii edukacji poziomu podstawowego, pomocy społecznej, administracji, jak też komunikacji (drogi gminne). Zagadnienia dot. ochrony środowiska ograniczają się głównie do roli nadzorczej i moderującej. Brak realizacji Strategii w odniesieniu do wyżej wymienionych wymiarów może wpływać przede wszystkim na poziom współpracy i synergii różnych obszarów funkcjonowania przestrzeni gminy Ostrów Wielkopolski. Przewiduje się, że brak realizacji postanowień „Strategii...” spowodowałby następujące skutki:

- pozytywne dla środowiska i mieszkańców:
 - brak działań na rzecz aktywizacji gospodarczej miałoby pozytywne konsekwencje w postaci nie zajmowania nowych terenów pod działalność gospodarczą i niezwiększania emisji zanieczyszczeń powietrza oraz zanieczyszczeń wód.
 - brak działań przyczyniających się do rozwoju infrastruktury przyczyni się do zmniejszenia zagrożenia dla wód i powietrza wynikającego z rozwoju infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, drogowej oraz turystycznej,
- negatywne dla środowiska i mieszkańców:
 - brak modernizacji i dalszej rozbudowy bazy edukacyjnej na terenie gminy,
 - brak promocji bazy edukacyjnej,
 - małe możliwości korzystania z technik informatycznych, w tym Internetu szerokopasmowego,

- brak rozbudowy bazy sportowo-rekreacyjnej dla mieszkańców co przyczyni się do ograniczenia rozwoju kultury fizycznej i nowych sposobów aktywnego spędzania czasu,
- mała ilość markowych produktów turystycznych gminy Ostrów Wielkopolski,
- niewystarczająca ilość działań promocyjnych gminy Ostrów Wielkopolski,
- brak zapisów w studiach uwarunkowań gmin o racjonalnym zagospodarowaniu terenu zgodnym z zasadami ochrony przyrody,
- brak rozbudowy sieci wodno-kanalizacyjnej, sieci drogowej i infrastruktury technicznej,
- brak współdziałania samorządów w celu osiągnięcia standardów jakości środowiska,
- brak rozwoju odnawialnych źródeł energii w obiektach publicznych oraz prywatnych,
- brak rozwoju usług medycznych,
- mała ilość działań w zakresie rozwoju usług, przedsiębiorczości i samozatrudnienia,
- słaba jakość dróg na terenie gminy z powodu niskich nakładów inwestycyjnych – braku remontów i modernizacji istniejącej infrastruktury,
- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych, poprzez m.in. zwiększenie ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do wód,
- pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego poprzez pogłębienie problemu niskiej emisji
- pogorszenie zdrowia i jakości życia mieszkańców,
- wzrost zagrożenia poważnymi awariami,
- zwiększone negatywne oddziaływanie zanieczyszczenia powietrza na dobra kultury.

Analiza powyższych skutków braku realizacji celów i działań „Strategii...” prowadzi do wniosku, iż niezrealizowanie dokumentu wywołać może zarówno skutki pozytywne jak i negatywne.

Brak realizacji celów zapisanych z projekcie analizowanego dokumentu z jednej strony pozytywnie wpłynie na walory środowiskowe, jednak głównie w trakcie realizacji inwestycji (brak ingerencji w środowisko – brak hałasu, odpadów, emisji spalin – wariant bezinwestycyjny). Niemniej jednak należy rozpatrywać temat w szerszym spektrum. Jeśli

gmina Ostrów Wielkopolski oraz inne zaangażowane instytucje zaniechają realizacji inwestycji takich jak: termomodernizacja budynków, modernizacja dróg, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej czy rozbudowa kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, czy bazy turystycznej nie będzie w trakcie realizacji tych zadań niekorzystnych oddziaływań, ale w dłuższej perspektywie okaże się, że ilość spalanych paliw do ogrzania budynków corocznie się zwiększa zanieczyszczając przy tym powietrze, ścieki, które poprzez brak sieci kanalizacji sanitarnej przedostają się do wód powierzchniowych i gleb powodując wiele większe szkody niż w trakcie realizacji inwestycji. Ponadto brak sprawnej ochrony przeciwpowodziowej przyczynia się do zagrożenia dla mieszkańców, a zła jakość nawierzchni drogowych powoduje zwiększenie pylenia, ciągłe potrzeby hamowania i rozpędzania pojazdów, a co za tym idzie zwiększenie emisji spalin, hałasu i zanieczyszczeń powietrza. Brak infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej, w tym ścieżek rowerowych, tras biegowych, a także brak ochrony i znakowania zabytków przyczyni się do spadku atrakcyjności turystycznej Gminy, co spowodujeubożenie turystyczne regionu, a w konsekwencji spadek dochodów mieszkańców.

Niemniej jednak najważniejsze i najgłębsze skutki mogą wystąpić w sferze społecznej. Brak realizacji zaproponowanych działań odnoszących się bezpośrednio do społeczności Gminy Ostrów Wielkopolski (tworzenie nowych miejsc pracy, ułatwienie dostępu do podnoszenia kwalifikacji, rozwój sfery kulturalnej, prozdrowotnej, edukacyjnej i sportowej) może doprowadzić do ogólnego pogorszenia się stanu środowiska przyrodniczego. Wynika to z faktu, iż wśród społeczeństw uboższych, gorzej wykształconych powszechnie akceptowane są postawy antyekologiczne (dewastacja zasobów przyrody, grabieże), a brak perspektyw na polepszenie lub zmianę sytuacji będzie tylko pogłębiać patologiczne zachowania.

Należy podkreślić, że realizacja działań związanych z zagospodarowaniem m.in. atrakcyjnych turystycznie obszarów Gminy może doprowadzić do negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze w przypadkach, kiedy działanie to będzie realizowane niezgodnie z planami zagospodarowania przestrzennego. W związku z tym, w czasie realizacji tego rodzaju inwestycji, należy ściśle trzymać się postanowień miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wytycznych instytucji nadzorujących procedury środowiskowe. Takie postępowanie wyeliminuje możliwość negatywnych oddziaływań na obszary przyrodnicze, w tym należące do sieci NATURA 2000.

Z punktu widzenia środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi korzystny jest wariant doprowadzenia do realizacji celów strategicznych zapisanych w projekcie „Strategii...”.

Niemniej jednak należy wcześniej opracować takie plany działań, które umożliwią rozwój Gminy Ostrów Wielkopolski przy jednoczesnym zachowaniu równowagi ekologicznej. Kluczowym elementem jest wyznaczenie dogodnych lokalizacji planowanych inwestycji, zarówno pod względem środowiskowym, przyrodniczym, jak i społecznym, co ma znaczenie przede wszystkim dla inwestycji w zakresie rozwoju na obszarach o cennych walorach środowiskowych. Zakłada się, iż wszelkie plany dotyczące tworzenia nowej i modernizacji istniejącej infrastruktury rekreacyjno-sportowej, drogowej itp. już od etapu planowania, poprzez projektowanie, uzgodnienia, a także realizację inwestycji, będą zgodne z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego a także z wytycznymi organów decyzyjnych i opiniujących. Działania te mają na celu eliminację możliwych negatywnych skutków realizacji w/w przedsięwzięć. Na etapie opracowywania niniejszej prognozy nie ma możliwości oceny oddziaływania tych inwestycji ze względu na brak konkretnych planów realizacyjnych i lokalizacyjnych. Będzie to możliwe po ustaleniu zakresów inwestycji i ich szczegółowych lokalizacji.

Przewidywane negatywne i pozytywne skutki braku realizacji postanowień projektu „Strategii...” przedstawia tabela.

Tabela 8 Przewidywane negatywne i pozytywne skutki braku realizacji postanowień projektu Strategii...”

Pozytywne	Negatywne
Różnorodność biologiczna	
Zmniejszenie zagrożenia spowodowanego intensyfikacją ruchu turystycznego na obszarze gminy Ograniczenia zagrożenia wód, gleby i powietrza wynikającego z większego ruchu samochodowego	Brak informowania społeczeństwa o walorach gminy, wynikiem czego będzie następował wzrost zachowań patologicznych społeczeństwa polegających na grabieżach, dewastacjach, zaśmiecanie terenów przyrodniczo – leśnych. Negatywnym skutkiem będzie także brak sprawnie działającej pomocy społecznej i brak pracy.
Ludzie	
Zwiększenie liczby mieszkańców	Słaba jakość dróg, słaby dostęp do sieci kanalizacji sanitarnej, oraz sieci internetowej. Mała atrakcyjność rekreacyjna gminy. Niewystarczająca informacja turystyczna o regionie. Słaby dostęp do sieci teleinformatycznej mogącej służyć edukacji ekologicznej i kształtowaniu pozytywnych postaw wobec środowiska przyrodniczego. Brak informacji o gminie i jego walorach przyrodniczych, inwestycyjnych, a także edukacyjnych. Niedostateczna informacja o warunkach rozwoju przedsiębiorczości.

	Degradacje lasów objawiające się m.in. dzikimi wysypiskami.
Zwierzęta i rośliny	
Zmniejszenie zagrożenia spowodowanego intensyfikacją ruchu turystycznego na obszarze gminy Ograniczenia zagrożenia wód, gleby i powietrza wynikającego z większego ruchu samochodowego.	Mała ilość działań edukacyjnych, w tym „szkół zielonych” dla dzieci i młodzieży nt. walorów florystycznych i faunistycznych gminy. Brak promocji walorów turystycznych gminy w regionie Brak wymiany informacji kulturalnych. Brak nowych terenów zieleni, w tym zieleni izolacyjnej podnoszącej atrakcyjność terenów oraz jakość życia mieszkańców
Wody, zasoby naturalne	
Brak dodatkowych zanieczyszczeń powietrza i wody powstających w wyniku zlokalizowania nowych przedsiębiorstw Zmniejszenie zagrożenia spowodowanego intensyfikacją ruchu turystycznego na obszarze gminy	Słaba jakość dróg i połączeń komunikacyjnych w gminie oraz brak komunikacji pasażerskiej pomiędzy sąsiednimi gminami i terenami Wzrost ilości ścieków nieczyszczonych odprowadzanych bezpośrednio do rzek i gleby będący wynikiem zmniejszającego się tempa rozwoju infrastruktury ochrony środowiska, w tym szczególnie kanalizacji sanitarnej.
Powietrze	
Brak dodatkowych zanieczyszczeń powietrza i wody powstających w wyniku zwiększonej ilości turystów. Niezmniejszające się zanieczyszczenie powietrza w wyniku powstających nowych przedsiębiorstw.	Niskie tempo montażu OZE, w tym także nowych wysokosprawnych kotłów, instalacji solarnych i fotowoltaicznych. Zwiększające się zanieczyszczenia powietrza, w tym także niska emisja - z powodu braku inwestycji termomodernizacyjnych Wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych spowodowanych niską jakością dróg i długim czasem podróży
Powierzchnia ziemi, krajobraz	
Brak zmiany krajobrazu w wyniku inwestycji polegających na budowie nowych odcinków dróg.	Mała ilość działań edukacyjnych będących przyczyną degradacji terenów atrakcyjnych przyrodniczo objawiająca się m.in. powstawaniem dzikich wysypisk. Wzrost ilości ścieków nieczyszczonych odprowadzanych bezpośrednio do rzek i gleby będący wynikiem zmniejszającego się tempa rozwoju infrastruktury ochrony środowiska, w tym szczególnie kanalizacji sanitarnej.
Klimat	
Zwiększenie świadomości społeczeństwa z zakresu ochrony klimatu Zmniejszona antropopresja przy braku rozwoju turystyki na terenach atrakcyjnych turystycznie	Częściowa poprawa mikroklimatu Gminy Ostrów Wielkopolski poprzez zaprzestanie rozwoju przedsiębiorczości. Pogorszenie warunków życia na terenie Gminy, w tym negatywne oddziaływanie na ogólne warunki mikroklimatyczne Pogarszanie się warunków, zarówno w okresie letnim,

	jak i zimowym, spowodowane zwiększonym ruchem komunikacyjnym, co w konsekwencji przyczyni się do pogorszenia stanu zdrowia mieszkańców.
Zabytki	
Zrewitalizowane zabytki	Niska jakość i mała ilość akcji promocyjnych dotyczących walorów zabytkowych Gminy Mało lub brak działań rewitalizacyjnych na terenie Gminy. Brak wymiany kulturalnej. Brak promocji turystycznej Gminy.
Dobra materialne	
	Ubożenie dóbr w wyniku braku ich promocji i informacji, a także edukacji w tym zakresie.

Źródło: opracowanie własne

Realizacja zapisów w projekcie „Strategii...” w dłuższej perspektywie czasowej doprowadzi do ogólnej poprawy stanu środowiska przyrodniczego i zdrowia mieszkańców Gminy.

Należy natomiast podkreślić spodziewane realne bardzo wysokie korzyści pozaprzrodnicze – społeczne i gospodarcze.

8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA STRATEGII NA ŚRODOWISKO

Działania nieinwestycyjnie (kontrolne, administracyjne, edukacyjne, organizacyjne) zaplanowane do realizacji w ramach „Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030” nie będą wywierały bezpośredniego oddziaływania środowiskowego. Ich realizacja wpłynie w sposób pośredni pozytywnie na wszystkie komponenty środowiska, a więc różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki oraz dobra materialne.

Bezpośrednie oddziaływania środowiskowe wystąpią dla działań inwestycyjnych zaplanowanych do realizacji w ramach POŚ. Identyfikację oddziaływań środowiskowych dla poszczególnych rodzajów działań inwestycyjnych uwzględnionych w „Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030” określono w kolejnej tabeli.

Tabela 9 Identyfikacja oddziaływań środowiskowych dla poszczególnych rodzajów działań inwestycyjnych uwzględnionych Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030

Kierunki działań	Najważniejsze oddziaływania na etapie realizacji inwestycji	Najważniejsze oddziaływania na etapie eksploatacji inwestycji
Zwiększenie i modernizacja zasobu mieszkań komunalnych i socjalnych	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, powietrze BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na powietrze, klimat, ludzi, zwierzęta, rośliny, zasoby naturalne, zabytki, krajobraz, wodę, dobra materialne BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Modernizacja i rozbudowa obiektów użyteczności publicznej wraz z przystosowaniem dla osób ze szczególnymi potrzebami	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, powietrze BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na powietrze, klimat, ludzi, zwierzęta, rośliny, zasoby naturalne, zabytki, krajobraz, wodę, dobra materialne BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Zwiększenie jakości i funkcjonalności przestrzeni publicznej poprzez odpowiednie jej zagospodarowanie uwzględniające potrzeby mieszkańców	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na zwierzęta, rośliny BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę, różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, powietrze, adaptację do zmian klimatu BRAK ODDZIAŁYWAŃ

		na pozostałe komponenty
Regulacja polityki przestrzennej z uwzględnieniem stref inwestycyjnych i osiedleńczych oraz terenów rekreacyjnych w oparciu o dokumenty planistyczne i strategiczne	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na powierzchnię ziemi, wodę, krajobraz, różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, ludzi, dobra materialne BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	
Rozbudowa i modernizacja dróg gminnych, chodników i ścieżek rowerowych	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Współpraca z zarządami dróg powiatowych, wojewódzkich i krajowych w zakresie poprawy infrastruktury drogowej ciągów komunikacyjnych znajdujących się na terenie Gminy	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Wprowadzenie rozwiązań zielonej i niebieskiej infrastruktury	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na zwierzęta, rośliny BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę, różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, powietrze, adaptację do zmian klimatu

		BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Rozwój gospodarki niskoemisyjnej poprzez wdrażanie rozwiązań energooszczędnych w sektorze publicznym – wymiana źródeł ciepła na ekologiczne oraz termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, powietrze BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na powietrze, klimat, ludzi, zwierzęta, rośliny, zasoby naturalne, zabytki, krajobraz, wodę, dobra materialne BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Rozwój odnawialnych źródeł energii i ich promocja wśród mieszkańców i przedsiębiorców	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, powietrze BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na powietrze, klimat, ludzi, zwierzęta, rośliny, zasoby naturalne, zabytki, krajobraz, wodę, dobra materialne BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Montaż energooszczędnego oświetlenia ulicznego, w tym wymiana istniejącego oświetlenia ulicznego na energooszczędne	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na zwierzęta, rośliny BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę, różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, powietrzę, adaptację do zmian klimatu BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty

Inwentaryzacja i modernizacja sieci melioracyjnej oraz rozwój sieci retencyjnej	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na zwierzęta, rośliny, powietrze, krajobraz, powierzchnię ziemi BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, dobra materialne, zasoby naturalne, wodę, adaptację do zmian klimatu, różnorodność biologiczną, krajobraz BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Rozwój sieci dróg rowerowych we współpracy z zarządem dróg powiatowych, wojewódzkich i GDDKiA	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Kontynuacja programów dofinansowania przydomowych oczyszczalni ścieków	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, dobra materialne, wodę, adaptację do zmian klimatu, powierzchnię ziemi BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Przeprowadzenie prac renowacyjnych zabytków będących w zasobie gminnym oraz wsparcie podmiotów prywatnych w tym zakresie	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, powietrze	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na powietrze, klimat, ludzi, zwierzęta, rośliny, zasoby naturalne, zabytki, krajobraz,

	BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	wodę, dobra materialne BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Tworzenie nowych i promocja istniejących tras pieszych, rowerowych i konnych w oparciu o gminne zabytki, ważne miejsca oraz uwarunkowania przyrodnicze wyposażonych w infrastrukturę szlaku turystycznego	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Współpraca z odpowiednimi podmiotami w zakresie rozwoju sieci gazowej i sieci Internetu szerokopasmowego	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, dobra materialne, wodę, adaptację do zmian klimatu, powierzchnię ziemi BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Włączenie się Gminy w działania na rzecz budowy spalarni odpadów Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, dobra materialne, wodę, adaptację do zmian klimatu, powierzchnię ziemi BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Rozbudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnych oraz stacji uzdatniania wody	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe,	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/

	pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	bezpośrednie na ludzi, dobra materialne, wodę, adaptację do zmian klimatu, powierzchnię ziemi BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Modernizacja, rozbudowa i odpowiednie utrzymanie obiektów sportowo-rekreacyjnych	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty

źródło: opracowanie własne

Jak wynika z tabeli wszystkie działania inwestycyjne uwzględnione w „Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030” będą oddziaływać w sposób pozytywny stały i długoterminowy na poszczególne komponenty środowiskowe.

Jednak część zadań uwzględnionych w Strategii (jedynie na etapie ich budowy/realizacji) może oddziaływać negatywnie na środowisko. Będą to jednak oddziaływania o charakterze chwilowym i krótkoterminowym oraz w pełni odwracalne. Należy zaznaczyć, iż konkretne oddziaływania środowiskowe będzie można ocenić dopiero w oparciu o określone dane projektowe i lokalizacyjne na etapie postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla poszczególnych (konkretnych) inwestycji. Nadrzędnym celem wydawanych decyzji środowiskowych będzie takie ukształtowanie planowanego przedsięwzięcia, aby w jak najmniejszym stopniu pogorszyło ono stan środowiska (lub żeby negatywne oddziaływania w ogóle nie wystąpiły). Zadania uwzględnione w Strategii realizowane będą w zdecydowanej większości na obszarach już zurbanizowanych (przekształconych antropogenicznie), w związku z czym ich negatywne oddziaływanie na zasoby przyrodnicze (faunę, florę, różnorodność biologiczną) będzie znacznie ograniczone (nie będą powstawały nowe obszary zurbanizowane powodujące defragmentację siedlisk przyrodniczych i osłabiające integralność przyrodniczą gminy).

W kolejnej tabeli przedstawiono typowe negatywne oddziaływania środowiskowe występujące na etapie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych określonych w „Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030”.

Tabela 10 Typowe negatywne oddziaływania środowiskowe występujące na etapie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych określonych w Strategii

Element środowiska	Oddziaływanie
Wody podziemne i powierzchniowe	Celem ochrony wód jest osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych oraz obszarów chronionych, a także poprawa jakości wód oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych. Na etapie realizacji inwestycji, może teoretycznie nastąpić, przy niewłaściwie prowadzonych pracach negatywne oddziaływanie na środowisko wodne w miejscu i otoczeniu realizowanej inwestycji. W następstwie prac budowlanych nastąpić może również ingerencja w stosunki wodne w wyniku prac związanych z budową systemu odwodnienia, oddziaływanie to jednak będzie lokalne i krótkotrwałe. Istnieje możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych w wyniku naruszenia nieprzepuszczalnych lub trudno przepuszczalnych warstw podczas prowadzenia prac ziemnych oraz możliwość skażenia środowiska wodno-gruntowego substancjami ropopochodnymi mogącymi przedostać się do gruntu i dalej do wód podziemnych w wyniku wycieków olejów, paliwa i innych środków chemicznych z uszkodzonych maszyn budowlanych. Na zapleczu budowy powstawać będą przede wszystkim ścieki bytowe. Powstające ścieki bytowe z zaplecza budowy powinny być odprowadzane do przewoźnych sanitariatów, a następnie wywożone do oczyszczalni ścieków.
Gleby	W związku z realizacją inwestycji główne oddziaływania, jakie mogą być generowane na

powierzchnia terenu	etapie budowy będą dotyczyć następujących aspektów: • przekształcenia rzeźby terenu, • przemieszczania mas ziemnych, składowania oraz wymiany gruntów, • narażenie wydobytej ziemi na działanie czynników atmosferycznych, niszczenia pokrywy glebowej na skutek używania ciężkiego sprzętu i zagęszczania profilu glebowego lub też jej całkowitego usuwania, jako warstwy gruntu nie nadającej się do posadowienia obiektów, • zanieczyszczenia fizyko-chemicznego gruntu substancjami i materiałami stosowanymi w trakcie prowadzenia prac, • zmiana stosunków wodnych: przesuszenie lub podtopienie gruntu, • możliwość zniszczenia głębiej położonych warstw geologicznych w skutek zdjęcia humusu, • wyłączenie z eksploatacji gruntów rolnych w skutek trwałego zajęcia terenu pod projektowane inwestycje.
Powietrze	Na etapie realizacji inwestycji źródłem oddziaływań w zakresie emisji pyłów i gazów mogą być: • maszyny budowlane, • pojazdy transportujące materiały służące do budowy, • przechowywanie sypkich materiałów budowlanych, • szlifowanie i cięcie materiałów budowlanych, • prace wykończeniowe z wykorzystaniem materiałów zawierających rozpuszczalniki organiczne i inne substancje mogące przedostawać się do powietrza, • kładzenie mas bitumicznych. Spośród wymienionych źródeł najistotniejszy wpływ na jakość powietrza w okresie realizacji przedsięwzięcia mają ciężkie roboty budowlane i transport materiałów sypkich.
Klimat akustyczny	Podczas wykonywania prac budowlanych, na obszarach sąsiadujących z terenem budowy, może lokalnie wystąpić pogorszenie klimatu akustycznego. Roboty będą obejmować wykonywanie prac ziemnych, dowóz materiałów do budowy przy użyciu sprzętu ciężkiego. Istotnym punktem podczas budowy jest transport surowców oraz materiałów, a także odpadów w okolicy placu budowy, jak również poza terenem budowy. Wykonanie prac wymaga użycia różnorodnych maszyn budowlanych takich jak koparki, spycharki, dźwigi, samochody ciężarowe itp. oraz urządzenia odznaczające się dużą mocą akustyczną takie jak szlifierki, piły itp. Wymienione operacje technologiczne i stosowane maszyny oraz urządzenia będą źródłem hałasu. Podczas budowy wytwarzany hałas będzie odznaczać się dużą zmiennością czasową jak również jego natężeniem. Rozkład czasowy emitowanego hałasu będzie dotyczył pory dnia, kiedy to będą wykonywane prace. Jednocześnie zmienność czasowa będzie uzależniona od postępów wykonywanych prac oraz harmonogramu ich wykonywania. Natężenie hałasu będzie uzależnione od rodzaju wykonywanych robot i użytkowanych urządzeń. Odczuwalne miary wytwarzanego hałasu będą również uzależnione od odległości obiektów chronionych przed hałasem od przeprowadzanych prac.
Krajobraz	W fazie budowy oddziaływanie na krajobraz będzie dotyczyć powstania placu budowy, tymczasowych dróg, miejsc magazynowania materiałów i odpadów. Sam plac budowy jako miejsce obniżające walory krajobrazowe będzie oddziaływać w sposób krótkotrwały i po zakończeniu robót oddziaływanie to ustąpi.
Zasoby naturalne	Oddziaływanie na zasoby naturalne będzie się wiązać głównie pozyskiwaniem kruszyw wykorzystywanych jako materiał budowlany.
Ludzie	Faza realizacji wiązać się będzie głównie z zagrożeniem zdrowia i życia ludzi pracujących na terenie budowy oraz pobliskich mieszkańców. Oddziaływanie te związane będą z emisją drgań, hałasu, zanieczyszczeń powietrza. W czasie budowy emitowany będzie hałas przez maszyny budowlane. Przedłużona lub nadmierna ekspozycja na hałas może prowadzić do zaburzeń snu, podniesienia ciśnienia krwi, powodować efekty psychofizyczne i sercowo – naczyniowe, które ograniczają wydajność i prowokują rozdrażnienie. W trakcie realizacji przedsięwzięcia może dochodzić do negatywnych oddziaływań na zdrowie i życie ludzi poprzez emisję drgań i hałasu związaną z prowadzonymi pracami budowlanymi. Oddziaływani te można zmniejszyć poprzez ograniczenie pracy urządzeń najbardziej uciążliwych w obszarach zabudowanych. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza można osiągnąć przez jak największe skrócenie okresu składowania materiałów sypkich, które mogą ulegać pyleniu w wyniku erozji wietrznej, a także powodować znaczne ubytki

	składowanych na hałdach materiałów. Czynnikiem zwiększającym ryzyko zdrowotne na etapie realizacji są również emisje zanieczyszczeń do powietrza. Zanieczyszczenie powietrza będzie miało charakter niezorganizowany, o zasięgu ograniczonym do terenu budowy. Głównymi zanieczyszczeniami powietrza będą: • spaliny (tlenki azotu, dwutlenek węgla, węglowodory) z silników maszyn budowlanych oraz środków transportu, • pyły na skutek prowadzonych prac ziemnych oraz ruchu pojazdów. Najbardziej narażone będą osoby zamieszkałe w sąsiedztwie inwestycji. Jednakże wszelkie uciążliwości będą krótkotrwałe, a ich skutki odwracalne. Oddziaływania te będą ściśle związane z przesuującym się frontem robót w pobliżu, którego będą największe. Przy standardowej organizacji etapu realizacji inwestycji nie przewiduje się wystąpienia negatywnych skutków w postaci trwałego pogorszenia zdrowia ludzi lub utraty życia. W trakcie realizacji przedsięwzięcia bezpośrednie zagrożenia dla ludzi mogą być również spowodowane wypadkami budowlanymi - wskutek nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy lub w wyniku katastrofy budowlanej.
środowisko przyrodnicze	Realizacja inwestycji może wywierać krótkookresowy negatywny wpływ na różnorodność biologiczną, faunę oraz florę. Faza budowy przedsięwzięć będzie odbywała się w terenie w znacznej części przekształconym antropogenicznie. W fazie tej może nastąpić m.in. likwidacja roślinności w miejscach wykonywania prac budowlanych, wycinka drzew i krzewów, płoszenie zwierząt. W zdecydowanej większości na terenach planowanych inwestycji występują gatunki częste i pospolite, typowe dla miejsc przekształconych antropogenicznie. Na etapie realizacji inwestycji najsilniejsze oddziaływanie będą związane z hałasem generowanym przez ciężki sprzęt budowlany. Oddziaływanie to może prowadzić do okresowego przemieszczenia się np. ptaków poza tereny przedsięwzięcia. Uciążliwości te jednak będą okresowe – ograniczone do etapu budowy, krótkotrwałe i odwracalne. Działania z zakresu termomodernizacji, a także montażu ogniw fotowoltaicznych i kolektorów solarnych na budynkach oraz wymiany azbestowych pokryć dachowych mogą potencjalnie stanowić zagrożenie dla chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Dlatego przy tego typu pracach szczególną uwagę należy zwrócić na występowanie miejsc lęgowych jerzyków zwyczajnych (<i>Apus apus</i>) oraz wróbli (<i>Passer domesticus</i>) (objętych ścisłą ochroną gatunkową). W przypadku stwierdzenia stanowisk nietoperzy, należy prowadzić prace poza sezonem hibernacji (listopad – marzec) oraz rozrodczym. Realizacja prac z zakresu konserwacji i utrzymania cieków, urządzeń melioracyjnych oraz urządzeń wodnych może prowadzić do zaburzeń ekosystemów rzecznych – zarówno elementów biologicznych (fitobentos, fitoplankton, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe, ichtiofauna), jak i hydromorfologicznych (reżim hydrologiczny, ciągłość rzeki, warunki morfologiczne) oraz fizykochemicznych (temperatura, zawiesina ogólna, warunki tlenowe, warunki biogenne, zasolenie).
powstawanie odpadów	Zamierzenia inwestycyjne planowane do realizacji w ramach przedmiotowego projektu dokumentu na etapie ich realizacji/budowy będą prowadzić do powstawania odpadów, co jest nieodzownym elementem wszystkich inwestycji budowlanych. Na etapie budowy poszczególnych inwestycji najpowszechniej powstającymi odpadami będą: materiały budowlane, gleba i ziemia z wykopów, opakowania po materiałach budowlanych i elementach budowlanych, odpady związane z obsługą techniczną placu budowy, odpady komunalne pochodzące z zaplecza socjalnego placu budowy. Zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, wytwarzanie odpadów niezwiązane z eksploatacją instalacji (w tym m.in. wytwarzanie odpadów w wyniku prac budowlanych, remontowych, rozbiórkowych) nie wymaga uzyskania pozwolenia ani innej decyzji w zakresie gospodarki odpadami. Podmiot zewnętrzny odbierający powstające odpady powinien natomiast posiadać uregulowany stan formalno-prawny w zakresie gospodarki odpadami, tj. posiadać zezwolenie na zbieranie lub przetwarzanie (odzysk / unieszkodliwienie) odpadów

źródło: opracowanie własne

W kolejnej tabeli określono i przeanalizowano oddziaływania środowiskowe związane z realizacją działań określonych w „Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030” na etapie eksploatacji/funkcjonowania danych inwestycji.

Tabela 11 Oddziaływania środowiskowe związane z realizacją działań określonych w Strategii na etapie eksploatacji/funkcjonowania danych inwestycji

Element środowiska	Oddziaływanie
ochrona klimatu i jakości powietrza	Zadania z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego przewidziane w Strategii mają na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Działania te pozwolą również na wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi związanego z zanieczyszczeniem powietrza. Działania te mają pozytywny i długoterminowy charakter. Wymiana przestarzałych urządzeń grzewczych opalanych paliwami stałymi oraz termomodernizacja budynków stanowią podstawowe działania zmierzające do ograniczenia zjawiska niskiej emisji i trwałej poprawy jakości powietrza. Istotnymi działaniami wspierającymi jest rozbudowa scentralizowanych systemów ciepłowniczych i gazowych w celu podłączania nowych odbiorów i zwiększania wykorzystywania tych niskoemisyjnych nośników energii (gaz ziemny i ciepło sieciowe). W ramach ograniczania niskiej emisji zaplanowano również m.in. przebudowę i modernizację infrastruktury drogowej. Działania te mają na celu zmniejszenie emisji nieorganicznej z systemu transportowego poprzez zwiększenie płynności ruchu, poprawę stanu technicznego nawierzchni dróg. Poprawa stanu technicznego dróg spowoduje upłynnienie ruchu samochodowego oraz redukcję pracy przewozowej, a w efekcie ograniczenie emisji spalin i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego i klimatu. Ograniczenie indywidualnego transportu samochodowego poprzez budowę infrastruktury rowerowej spowoduje bezpośrednią, długoterminową poprawę jakości powietrza, a także ograniczy emisję hałasu do środowiska, pozytywnie wpłynie na zdrowie ludzi oraz krajobraz. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych wpłynie pozytywnie na stan zdrowia mieszkańców, stan fauny i flory, a także na dobrą kondycję dóbr materialnych i kulturowych. Ścieżki rowerowe wzbogacą ponadto estetykę krajobrazu. W zakresie inwestycji w odnawialne źródła energii rekomenduje się realizację przydomowych mikroinstalacji OZE w ramach tzw. energetyki rozproszonej (tj. kolektorów słonecznych, paneli słonecznych oraz pomp ciepła), które nie generują negatywnych oddziaływań środowiskowych. Podsumowując realizacja działań wyznaczonych w Strategii wpłynie w sposób długotrwale pozytywny i bezpośredni na poprawę jakości powietrza. Mając na uwadze, iż środowisko stanowi system elementów połączonych i współzależnych, to poprawa jednego komponentu środowiskowego (w analizowanym przypadku powietrza) wpłynie w sposób pośredni pozytywnie na pozostałe komponenty środowiskowe takie jak woda, zwierzęta, rośliny, ludzie, dobra materialne, zasoby naturalne czy adaptację do zmian klimatu.
Zagrożenie hałasem	Do stosowania odpowiednich środków technicznych w celu zmniejszenia hałasu zalicza się przede wszystkim poprawę standardów technicznych dróg, a także wszelkie zabezpieczenia przeciwhałasowe, które mogą być stosowane w środowisku. Poprawa stanu technicznego dróg spowoduje upłynnienie ruchu samochodowego, a w efekcie pozytywny wpływ na stan klimatu akustycznego. W sposób pośredni realizacja działania oddziaływać będzie także na zdrowie człowieka i na organizmy żywe. Działania w zakresie minimalizacji uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym będą również korzystne dla budynków, w tym obiektów zabytkowych, ponieważ wpłyną na zmniejszenie negatywnego oddziaływania drgań i wibracji, które mogą powodować ich uszkodzenie. W przypadku zastosowania urządzeń przeciwdźwiękowych (ekrany akustyczne, zieleni izolacyjna, wały ziemne) możliwe będzie zabezpieczenie zabudowy podlegającej ochronie akustycznej przed oddziaływaniem hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów, co jest najbardziej istotną korzyścią związaną z ich zastosowaniem. Dodatkowo ograniczą rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń powietrza na tereny przyległe
gospodarowanie wodami	Zadania określone w Strategii wpłyną pozytywnie przede wszystkim na adaptację do zmian klimatu poprzez ograniczenie zjawiska suszy oraz powodzi i podtopień, co w konsekwencji przełoży się pozytywnie na pozostałe

	komponenty środowiskowe takie jak: woda, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, krajobraz, zasoby naturalne, ludzi, dobra materialne oraz powierzchnię zmieni. Planowane działania przyczynią się do wzrostu retencji na terenach rolnych, a w konsekwencji do ograniczenia wielkości obszaru występowania suszy rolniczej, która przyczynia się do obumierania roślin. Pośrednio ograniczy to erozję, która zagraża glebie pozbawionej roślin. Wzrost retencji terenu zmniejszy prawdopodobieństwo wystąpienia pożarów na terenach rolnych, które są jedną z przyczyn degradacji gleb. W aspekcie długofalowym, budowa oraz przebudowa urządzeń melioracji wodnych dla zwiększania retencji glebowej, będzie miała pozytywny wpływ na gleby, a tym samym na sektor rolnictwa. Nawadnianie terenów rolnych będzie sprzyjało poprawie stanu gleb i zahamuje gwałtowny odpływ wód, przyczyniając się do poprawy warunków dla rozwoju rolnictwa. Realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania lub odtwarzania naturalnej retencji będzie pozytywnie wpływać na stan gleb. Szczególne znaczenie mają prace renaturalizacyjne w celu przywrócenia funkcji ekosystemów zależnych od wód i terenów podmokłych oraz zdolności retencyjnej koryt i dolin rzecznych, które w aspekcie długofalowym pozwolą na zachowanie właściwego stanu gleb. Zwiększenie ilości i czasu retencji wód w środowisku składa się z pakietu zabiegów poprawiających strukturę i żyzność gleby, jej wilgotność i retencję glebową, wykorzystujących możliwości retencionowania wód w zagłębieniach terenu oraz zapobiegających stratom wody i pierwiastków biogenych poprzez zwiększenie mozaikowości krajobrazu i zmniejszenie erozji. Dodatkowy spodziewany pozytywny wpływ działania na środowisko to zachowanie przepływów ekologicznych oraz siedlisk wodnych, bagiennych i lądowych, nawet w warunkach obniżonych opadów. Tym samym działanie przyczynia się do poprawy stanu ekologicznego wód. Wspomaga ono również procesy samoregulacji i samooczyszczania ekosystemów, co przekłada się na poprawę jakości wody. Jednocześnie efektami działania będzie ochrona ekosystemów zależnych od wód. Opisywane działanie będzie pośrednio, długoterminowo i pozytywnie oddziaływać na stan wód powierzchniowych oraz na osiągnięcie celów środowiskowych przez JCW i celów dla obszarów chronionych. Stosowanie różnych form retencji, w tym naturalnej (realizowanej za pomocą środków mających na celu ochronę zasobów wodnych przez przywracanie lub utrzymanie naturalnych ekosystemów), w znacznym stopniu przyczyni się do zmniejszenia wrażliwości społeczeństwa, środowiska i gospodarki na skutki zmian klimatu. Zapewnienie odpowiedniej ilości wody w warunkach dużej niepewności klimatycznej przez jej racjonalne wykorzystanie pozwoli zaspokoić potrzeby wodne wszystkich użytkowników. Działania z zakresu retencji wodnej mają na celu zmniejszenie oraz spowolnienie odpływu ze zlewni.
Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa sieci wodociągowej oraz modernizacja urządzeń wodociągowych przełoży się na poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, a przez to bezpośrednio i długoterminowo na zdrowie mieszkańców oraz ogólne podniesienie standardu życia. Dzięki realizacji zadań modernizacyjnych możliwe będzie ograniczenie strat wody na sieci, a tym samym ograniczenie zużycia wody. Zadania związane z rozbudową systemu kanalizacyjnego przyczynią się do ograniczenia niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń do wód, ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych, a tym samym do poprawy jakości tych wód. Generalnie realizacja zadań i inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej będzie miała bezpośredni, długoterminowy, pozytywny wpływ na środowisko wodne m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych ze źródeł komunalnych, a pośrednio również na zdrowie ludzi. Realizacja tych działań jest niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska.
zasoby przyrodnicze	Zadania w zakresie ochrony zasobów przyrody mają na celu ochronę siedlisk, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zwiększenie bioróżnorodności. Przedsięwzięcia te pozwolą na ograniczenie niszczenia walorów przyrodniczo-

	krajobrazowych, fragmentacji ekosystemów i utraty bioróżnorodności. Zadania w zakresie zasobów przyrody będą realizowane poprzez wprowadzanie odpowiednich planów i działań ochronnych, czynną ochronę cennych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, tworzenie nowych form ochrony przyrody oraz usuwanie gatunków inwazyjnych. Strategia zakłada również konserwację i pielęgnację parków, terenów rekreacyjnych i zieleni miejskiej. Zmniejszanie ekspansji terenów zurbanizowanych na obszarach cennych przyrodniczo będzie miało pośredni, pozytywny, długoterminowy wpływ na środowisko, w szczególności na wody powierzchniowe i podziemne, powierzchnię ziemi i gleby, faunę i florę oraz krajobraz i zdrowie ludzi. Wprowadzanie i utrzymanie zieleni na terenach zurbanizowanych będzie miało bezpośredni i długoterminowy pozytywny wpływ na poprawę walorów krajobrazowych terenu, a także pośrednio pozytywny wpływ na poprawę stanu powietrza atmosferycznego i klimatu oraz na poprawę klimatu akustycznego, a co za tym idzie również na zdrowie ludzi. Oddziaływanie zadań w zakresie zasobów przyrody na poszczególne komponenty środowiska i zdrowie ludzi będzie miało charakter pozytywny, bezpośredni i pośredni, wtórny i długoterminowy.
--	--

źródło: opracowanie własne

Elektrownie fotowoltaiczne (PV) są postrzegane jako jedno z kluczowych rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii, które mogą przyczynić się do redukcji emisji gazów cieplarnianych i ograniczenia korzystania z paliw kopalnych. Niemniej jednak ich budowa i eksploatacja mogą mieć różnorodne oddziaływania na środowisko.

Pozytywne oddziaływania:

1. Redukcja emisji CO₂: Umożliwiają produkcję energii elektrycznej z odnawialnych źródeł, co zmniejsza zależność od paliw kopalnych.
2. Wspieranie lokalnej gospodarki: Tworzenie miejsc pracy w budowie, utrzymaniu oraz w branżach powiązanych.
3. Poprawa jakości powietrza: Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza związanych z tradycyjnymi źródłami energii.

Negatywne oddziaływania:

1. Zmiany w użytkowaniu gruntów: Budowa elektrowni wiąże się z zajmowaniem dużych obszarów, co może prowadzić do fragmentacji siedlisk oraz zmiany w biotopach.
2. Wpływ na florę i faunę: Usunięcie roślinności i zmiana struktury terenu może być niekorzystna dla wielu gatunków roślin i zwierząt.
3. Bezpieczeństwo ptaków: Instalacje PV mogą być niebezpieczne dla ptaków, które mogą kolidować z panelami, szczególnie w obszarach migracyjnych.

Rozwiązania zapobiegające negatywnym oddziaływaniom:

1. Planowanie przestrzenne: Wybór lokalizacji dla elektrowni PV powinien uwzględniać istniejące siedliska ochronne i obszary cenne przyrodniczo.

2. Zielone dachy i integracja z istniejącą infrastrukturą: Umieszczanie paneli słonecznych na dachach budynków lub zabudowach może pomóc w ograniczeniu wpływu na grunty rolne i naturalne siedliska.
3. Monitoring i ocena wpływu na fauna i flora: Regularne badania nad wpływem elektrowni na lokalną faunę i florę oraz wprowadzenie korekt w przypadku stwierdzenia negatywnych wpływów.
4. Instalacje w strefach ochrony: Rozważenie sposobów minimalizacji ryzyka dla ptaków, takich jak stosowanie specjalnych rodzajów paneli lub odpowiednie projektowanie instalacji.

Wpływ na ptaki objęte ochroną gatunkową

Plany budowy elektrowni PV mogą mieć istotny wpływ na ptaki, zwłaszcza te, dla których ustanowiono strefy ochrony.

1. Zaburzenie środowiska: Wprowadzenie instalacji PV w naturalnych siedlisk może prowadzić do zmniejszenia dostępnych zasobów pokarmowych oraz miejsc do gniazdowania dla ptaków.
2. Kolidowanie z budowlami: Wysokie maszty i panele mogą stanowić zagrożenie dla ptaków w trakcie migracji, co może prowadzić do kolizji i śmierci ptaków.
3. Zwiększenie konkurencji o przestrzeń: Przemiana terenów pod elektrownie może prowadzić do przesunięcia ssaków lub ptaków w inne lokalizacje, co z kolei może wpłynąć na równowagę ekosystemu.

Ocena wpływu i rekomendacje

Wprowadzenie elektrowni fotowoltaicznych wiąże się z koniecznością oceny oddziaływań na lokalne ekosystemy, w szczególności na gatunki ptaków objęte ochroną. Właściwe podejście, takie jak:

- Ocena środowiskowa: Przed rozpoczęciem inwestycji konieczne jest przeprowadzenie szczegółowej oceny wpływu na środowisko.
- Edukacja i współpraca z organizacjami ochrony przyrody: Współpraca z organizacjami pozarządowymi zajmującymi się ochroną gatunków może przyczynić się do zminimalizowania negatywnego wpływu na ptaki.
- Lokalizacja instalacji: Rozważenie lokalizacji o mniejszym znaczeniu przyrodniczym i braku stref ochrony.

Wszelkie działania związane z budową elektrowni PV powinny być zrównoważone z ochroną różnorodności biologicznej, co zwiększa szanse na koegzystencję rozwoju energii odnawialnej i zachowania bioróżnorodności.

Oddziaływanie na środowisko wodne

Zadania wyznaczone w Strategii nie dotyczą inwestycji w zakresie bezpośredniego gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych. Nie wpłyną również na znaczne zwiększenie poboru wód oraz produkcję ścieków, które naruszyłyby aktualny stan jakościowo-ilościowy zasobów wodnych na terenie gminy. Dodatkowe zaopatrzenie w wodę będzie wymagane do celów bytowych i technologicznych na etapie budowy obiektów np. do wytwarzania zapraw i mieszane betonowych. Sposób pokrycia tego zapotrzebowania i wykorzystane źródła zaopatrzenia w wodę winny być określone we właściwych projektach organizacji budowy. Na etapie realizacji inwestycji, może teoretycznie nastąpić, przy niewłaściwie prowadzonych pracach negatywne oddziaływanie na środowisko wodne w miejscu i otoczeniu realizowanej inwestycji. Oddziaływanie te jednak będą lokalne i krótkotrwałe.

Realizacja Strategii sprzyjać będzie osiągnięciu celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód zlokalizowanych na omawianym terenie, o których mowa w „II aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, który do głównych zagrożeń związanych z ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych przez JCWP zalicza: presję komunalną i przemysłową związaną z nieuporządkowanym wprowadzaniem ścieków do wód i ziemi oraz zwiększanie powierzchni terenów izolowanych (zabudową miejsko-przemysłową), jak również – izolację koryt rzek poprzez ich szczelną zabudowę. Natomiast w przypadku JCWPd takim zagrożeniem jest deponowanie odpadów przemysłowych i komunalnych, niekontrolowane zrzuty nieoczyszczonych ścieków, a także eksploatacja surowców naturalnych, która prowadzi do osiadania terenu.

Wymienione w Strategii kierunki działań inwestycyjnych nie stanowią żadnego z ww. przedsięwzięć, które mogą stanowić zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych dla JCW na omawianym obszarze.

Biorąc pod uwagę z jednej strony – rodzaj i zakres zadań przewidzianych do realizacji w „Strategii”, a z drugiej – ww. potencjalne zagrożenia dla stanu wód zlewni, w której położona jest gmina, należy stwierdzić, iż brak jest podstaw, by planowane działania zaliczyć

do kategorii inwestycji, które mogą w sposób trwały i nieodwracalny wpłynąć na pogorszenie stanu ilościowo-jakościowego ekosystemów wodnych na przedmiotowym obszarze.

Dodatkowo zadania określone w analizowanym dokumencie nie będą realizowane w strefach ochronnych ujęć wód podziemnych. W związku z czym nie są sprzeczne z przepisami dotyczącymi stref ochronnych, ze szczególnym uwzględnieniem nakazów obowiązujących na terenach ochrony bezpośredniej oraz zakazów, ograniczeń i nakazów obowiązujących na terenach ochrony pośredniej.

Działania związane z konserwacją i utrzymaniem cieków wodnych mają na celu poprawę stanu ekologicznego wód, jednak mogą one także wiązać się z negatywnymi skutkami dla lokalnej fauny i flory, zwłaszcza w kontekście gatunków zagrożonych i rzadkich. Analiza ta koncentruje się na wpływie takich działań na rośliny, zwierzęta (w szczególności gady, płazy i ptaki) oraz na grzyby.

- Potencjalne negatywne skutki działań:
 - Zniszczenie siedlisk: Prace konserwacyjne, takie jak oczyszczanie brzegów czy regulacja rzek, mogą prowadzić do zniszczenia naturalnych siedlisk dla roślin i zwierząt oraz zmiany w strukturze ekosystemów.
 - Zmiany w hydrologii: Regulacje hydrologiczne mogą wpłynąć na poziom wód gruntowych i powierzchniowych, co negatywnie wpływa na roślinność, a w konsekwencji na gatunki uzależnione od tych środowisk.
 - Zanieczyszczenie wód: Wprowadzenie zanieczyszczeń, takich jak substancje chemiczne używane w procesach konserwacyjnych, może zaszkodzić życiu wodnemu i lądowemu.
 - Fragmentacja siedlisk: W wyniku działań konserwacyjnych może dochodzić do fragmentacji naturalnych siedlisk, co wpływa na migrację i rozwój populacji niektórych gatunków, w tym gadów, płazów i ptaków.
 - Naruszenie cykli biologicznych: Działania prowadzone w niewłaściwym czasie mogą kolidować z okresami lęgowymi lub migracyjnymi gatunków ptaków oraz z odpowiednimi porami rozrodu płazów i gadów.
- **Propozycje rozwiązań**
 - Zachowanie naturalnych siedlisk: Wprowadzenie działań, które będą minimalizować ingerencję w naturalne siedliska, takich jak stosowanie technik niskoinwazyjnych w trakcie prac budowlanych.

- Monitorowanie i ocena oddziaływań na środowisko: Systematyczne monitorowanie wpływu działań na lokalne ekosystemy, w tym osiąganie rezultatów zgodnych z wymogami RAMSAR i Dyrektywy Siedliskowej.
- Ochrona gatunków: W przypadku identyfikacji obecności gatunków zagrożonych, wprowadzenie tymczasowego zakazu prac w ich okresie lęgowym lub podczas ich migracji.
- Rewitalizacja ekosystemów: Łazienki czy przystosowywanie dolin rzecznych, aby stworzyć nowe siedliska i podnieść bioróżnorodność w okolicach zmienianych przez działania konserwacyjne.
- Edukacja i współpraca z lokalną społecznością: Wprowadzenie programów edukacyjnych dotyczących ochrony środowiska oraz zaangażowanie lokalnych społeczności w działania mające na celu ochronę bioróżnorodności.
- Czynna ochrona siedlisk: W przypadku wystąpienia zagrożenia dla określonych gatunków, można wprowadzić działania mające na celu ich ochronę, takie jak tworzenie stref ochronnych lub reintrodukcję.

Realizacja działań w obszarze wodnym, takich jak konserwacja i utrzymanie cieków, może znacząco wpłynąć na bioróżnorodność, zwłaszcza w odniesieniu do gatunków zagrożonych. Kluczowe znaczenie mają działania mające na celu minimalizację negatywnego wpływu tych inwestycji na rośliny, zwierzęta i grzyby, oraz wprowadzenie efektywnych rozwiązań ochronnych. Odpowiedzialne podejście do zarządzania środowiskiem wodnym może przyczynić się do zachowania różnorodności biologicznej dla przyszłych pokoleń.

Oddziaływanie na powietrze

Działania zaplanowane do realizacji w Strategii nakierowane są na wzrost efektywności energetycznej oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, co w konsekwencji przyniesie bezpośrednie, długotrwałe i stałe korzyści środowiskowe w postaci poprawy jakości powietrza atmosferycznego. Realizacja pozostałych zadań wpłynie w sposób pośredni pozytywnie na jakość powietrza lub nie będzie wywierać żadnych znaczących oddziaływań.

Oddziaływanie na klimat

Ze „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” wynika, iż do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwojaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę, społeczeństwo i środowisko. Wzrost

średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu turystycznego.

Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiązą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawałnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będzie można zaobserwować również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość oraz nasili się proces ewaporacji, co wpłynie na spadek zasobów wodnych kraju. Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień lub osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale także na zboczach dolin rzecznych i na klifach wzdłuż brzegu morskiego. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową.

Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych i wód przybrzeża, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

W ramach Strategii Rozwoju dla Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 realizowane będą zadania, które wpłyną w sposób bezpośredni na łagodzenie zmian klimatu i adaptację do skutków jego zmian poprzez zmniejszenie emisji oraz wzrost pochłaniania gazów cieplarnianych oraz zmniejszenie oddziaływania następstw klęsk żywiołowych takich jak powódzie, podtopienia oraz susze. Do zadań takich zaliczają się m.in.:

- modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej;
- modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych;
- zwiększanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumenckie;
- modernizacja sieci dróg,

- wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi;
- modernizacja przemysłowych źródeł ciepła/instalacji oraz systemów do redukcji zanieczyszczeń;
- realizacja prac konserwacyjno-utrzymaniowych wód i urządzeń wodnych;
- modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych;

Pozostałe zadania zaplanowane do realizacji w ramach Strategii nie będą wywierać ani pozytywnego, ani negatywnego oddziaływania na klimat (w tym na warunki termiczne, anemometryczne i wilgotnościowe).

Oddziaływanie na krajobraz

Poza typowymi krótkotrwałymi i lokalnymi negatywnymi oddziaływaniami na krajobraz jakie zachodzą w fazie prac budowlanych Strategia nie zakłada do realizacji inwestycji zmieniających i zakłócających w sposób trwały krajobraz gminy. Wskutek realizacji Strategii nie powstaną nowe sztuczne dominanty krajobrazowe. Działania zaplanowane w Strategii nie są więc sprzeczne z założeniami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98). Realizacja Strategii nie wpłynie negatywnie na zachowanie i utrzymanie ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu gminy.

Dodatkowo realizacja części zadań zaplanowanych w ramach Strategii np. Rozwój i zachowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury, np. zakładanie zielonych dachów i zielonych ścian na budynkach, ogrodów deszczowych, tworzenie oczek wodnych, sadzenie łąg kwiatnych wpłynie w sposób pozytywny na krajobraz poprzez wprowadzenie nowych elementów przyrodniczych i wzrost jego różnorodności.

Strategia nie określa do realizacji inwestycji polegających na budowie elektrowni wiatrowych oraz wielkopowierzchniowych wolnostojących instalacji paneli słonecznych, które mogłyby stanowić sztuczne dominanty krajobrazowe przez co zakłócałyby naturalne walory krajobrazu. Preferowanym rozwiązaniem z zakresu OZE jest stosowanie mikroinstalacji przydomowych (energetyka rozproszona) takich jak: kolektory słoneczne, pompy ciepła, ogniwa fotowoltaiczne. Rozwiązanie to ma na celu ograniczenie możliwych negatywnych oddziaływań środowiskowych związanych z budową i funkcjonowaniem odnawialnych źródeł energii na terenie gminy, przy jednoczesnym wzroście produkcji „czystej” energii i poprawie jakości powietrza oraz brakiem negatywnego wpływu na krajobraz.

Oddziaływanie na zasoby naturalne

Realizacja zadań polegających na termomodernizacji budynków, wymianie przestarzałych urządzeń grzewczych czy stosowaniu instalacji OZE wpłynie w sposób bezpośredni na ograniczenie zużycia nieodnawialnych zasobów energetycznych (surowców energetycznych), co jest jednym z głównych założeń „Polityki energetycznej Polski do 2040 r.” oraz pakietu klimatyczno-energetycznego. Natomiast działania polegające na modernizacji i rozwoju infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, kontroli zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków wpłyną pozytywnie na stan ilościowy i jakościowy zasobów środowiska wodnego. Realizacja Strategii wpłynie więc w sposób długotrwale pozytywny na stan ilościowy i jakościowy zasobów naturalnych. Wzrost zużycia zasobów naturalnych w stosunku do stanu sprzed realizacji Strategii wystąpi jedynie w fazie realizacji/budowy przedsięwzięć (zużycie materiałów budowlanych, energii).

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Działania wyznaczone do realizacji w Strategii wpłyną w sposób bezpośredni i długotrwały korzystnie na gleby oraz powierzchnię ziemi. Rekultywacji poddane zostaną tereny zdegradowane, zdewastowane oraz zanieczyszczone. Celem Strategii jest również zwiększenie powierzchni gruntów „czynnych” biologicznie poprzez uwzględnienie w planowaniu przestrzennym i wydawaniu decyzji administracyjnych unikania „betonowania” przestrzeni, wprowadzenie i egzekwowanie standardów ochrony zieleni w procesie inwestycyjnym. Bezpośrednio na polepszenie jakości gleb wpływają również wszystkie działania edukacyjne związane z propagowaniem odpowiedniej praktyki rolniczej w gospodarstwach rolnych oraz wdrażaniem programów rolno-środowiskowych.

Oddziaływanie na dobra materialne

Część zadań zaplanowanych do realizacji w ramach Strategii wpłynie w sposób długoterminowy pozytywny pośredni i bezpośredni na dobra materialne. Poniżej przedstawiono przykładowe pozytywne oddziaływania na dobra materialne wskutek realizacji poszczególnych zadań:

- termomodernizacja budynków, wymiana przestarzałych urządzeń grzewczych, montaż OZE → wzrost wartości nieruchomości, poprawa stanu technicznego nieruchomości; oszczędności związane z zakupem opału;
- modernizacja i poprawa stanu dróg → pozytywny wpływ na stan techniczny pojazdów,

- rozwój sieci gazowej i przyłączanie nowych odbiorców → wzrost wartości nieruchomości;
- rozwój sieci kanalizacyjnej i przyłączanie nowych odbiorców → wzrost wartości nieruchomości; niższe opłaty za odprowadzanie ścieków (niż w przypadku opróżniania zbiorników bezodpływowych);
- rekultywacja i remediacja obszarów zdegradowanych i zanieczyszczonych → wzrost wartości działki/terenu.

Oddziaływania na zabytki

Realizacja Strategii nie wpłynie w sposób negatywny na zabytki. Istotnym jest jednak, aby wszelkie prace realizowane w obrębie obiektów zabytkowych uzgadniane były z konserwatorem zabytków. Zadania wyznaczono w ramach Strategii nie mają na celu bezpośredniego wpływu na obiekty zabytkowe.

9. ODDZIAŁYWANIE NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000:
 - Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej
 - Dąbrowy Krotoszyńskie
- Obszar Chronionego Krajobrazu:
 - Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy.
- Rezerwat Przyrody:
 - Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich.
- Pomniki przyrody.

Zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody zabrania się podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, lub

- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Zgodnie z art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody na obszarze chronionego krajobrazu mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od: a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym

mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne – z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zgodnie z art. 45 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w stosunku do pomnika przyrody, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia 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;
- uszkodzenia 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, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- umieszczania tablic reklamowych.

Zadania inwestycyjne planowane w ramach Strategii realizowane będą głównie na obszarach zurbanizowanych oraz przekształconych antropogenicznie lub w obrębie samych obiektów budowlanych (nie będą powstawały nowe obszary zurbanizowane powodujące defragmentację siedlisk przyrodniczych i osłabiające integralność przyrodniczą gminy).

Z uwagi na ogólny sposób formułowania w projekcie Strategii ustaleń dotyczących planowanych kierunków działań, bez wskazania ich zakresu i szczegółowej lokalizacji, w tym

położenia względem cennych obiektów przyrodniczych, należy stwierdzić, iż w analizowanym dokumencie brak jest danych, które wskazywałyby, że realizacja jego ustaleń spowoduje znaczące oddziaływanie na obiekty chronione. Należy mieć także na względzie, że jest to dokument o charakterze strategicznym, który nie przesądza o technologii stosowanej w trakcie realizacji inwestycji, a potem ich funkcjonowaniu, a także fakt, iż jak już wcześniej wspomniano działania inwestycyjne, stanowiące przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, będą musiały przechodzić odrębne postępowania dotyczące oceny oddziaływania na środowisko. Dodatkowo wyznaczone zadania nie są sprzeczne z aktami prawnymi dotyczącymi form ochrony przyrody. W szczególności Strategia nie wyznacza do realizacji zadań, które zostały uznane za zakazane w stosunku do istniejących na terenie gminy form ochrony przyrody. W związku z powyższym należy uznać, iż realizacja przedmiotowego projektu dokumentu nie będzie oddziaływać znacząco na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów (możliwe do realizacji zadania nie stanowią zidentyfikowanych zagrożeń dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 zlokalizowanego na terenie gminy). Jednak nie można wykluczyć potencjalnego negatywnego oddziaływania na chronione gatunki roślin i zwierząt, które może wystąpić na etapie realizacyjnym poszczególnych inwestycji. W celu uniknięcia negatywnego oddziaływania przed realizacją inwestycji mogących wpłynąć negatywnie na chronione gatunki roślin i zwierząt należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą obszaru/obiektu. W przypadku stwierdzenia występowania chronionych gatunków sposobem minimalizacji negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji jest ich przeniesienie, które powinno być realizowane pod ścisłym nadzorem przyrodniczym. Działanie takie pozwoli ochronić część populacji. Najważniejsze znaczenie ma w takim przypadku ma wybór odpowiedniego nowego miejsca, które powinno odznaczać się podobnymi warunkami siedliskowymi. Kluczem do jak najmniejszej ingerencji w zasoby przyrodnicze terenu jest rzetelne rozpoznanie jego elementów i odpowiednie planowanie przebiegu inwestycji, a także sposobów jej wykonania.

W ostateczności w sytuacji, gdy niemożliwe jest przeprowadzenie inwestycji w sposób minimalizujących negatywne oddziaływania na gatunki chronione, konieczne jest uzyskanie i przestrzeganie zezwolenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt, roślin lub grzybów objętych ochroną.

Kopiuuj

Ocena przewidywanych oddziaływań na cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu jest kluczowa dla zapewnienia skutecznej ochrony i zarządzania tymi terenami..

Cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu

1. Ochrona różnorodności biologicznej - Zachowanie ekosystemów, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk.
2. Ochrona walorów krajobrazowych - Zachowanie i poprawa estetyki krajobrazu oraz jego unikatowych cech.
3. Zrównoważony rozwój - Umożliwienie działalności ludzkiej w sposób, który nie wpływa negatywnie na środowisko.
4. Promocja edukacji ekologicznej - Zwiększenie świadomości i edukacja osób korzystających z obszaru.

Przewidywane oddziaływania

1. Działalność budowlana i infrastrukturalna:
 - Negatywne: Zmiana krajobrazu, degradacja siedlisk, zanieczyszczenie środowiska.
 - Pozytywne: Możliwość wprowadzenia ekologicznych rozwiązań (np. ścieżki edukacyjne, punkty obserwacyjne).
2. Turystyka i rekreacja:
 - Negatywne: Zwiększenie presji na lokalną florę i faunę, zaśmiecanie, hałas.
 - Pozytywne: Wzrost świadomości ekologicznej, wsparcie lokalnych społeczności.
3. Rolnictwo i działalność gospodarcza:
 - Negatywne: Intensyfikacja produkcji rolnej, stosowanie pestycydów i nawozów chemicznych, co wpływa na jakość wód i gleb.
 - Pozytywne: Możliwość wdrażania praktyk rolnictwa ekologicznego i zrównoważonego.
4. Zmiany klimatyczne:
 - Negatywne: Zmiany w ekosystemach, utrata gatunków, zmiana mikroklimatu.
 - Pozytywne: Wzrost współpracy w zakresie adaptacji i łagodzenia skutków zmian klimatycznych.

Ocena

Ocena oddziaływań powinna opierać się na szczegółowych badaniach i analizach, w tym:

- Analiza wpływu: Określenie, jakie konkretne działania mogą wywołać negatywne lub pozytywne skutki. Użycie metod oceny wpływu na środowisko (EIA) pomoże w identyfikacji kluczowych zagrożeń.
- Monitoring i adaptacja: Ustanowienie systemu monitorowania, który pozwoli na bieżąco oceniać stany ekologiczne i wdrażanie działań naprawczych w przypadku negatywnych skutków.
- Zaangażowanie społeczności lokalnej: Współpraca z lokalnymi mieszkańcami i interesariuszami w celu uzyskania informacji zwrotnych i zwiększenia akceptacji dla działań ochronnych.

Wnioski

Przewidywane oddziaływania na cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu powinny być dokładnie analizowane, a ocena ich wpływu powinna doprowadzić do wypracowania strategii zrównoważonego zarządzania, które zminimalizują negatywne efekty i maksymalizują korzyści dla lokalnego środowiska i społeczności. Ważne jest, aby podejmowane decyzje były oparte na danych naukowych oraz uwzględniały głos wszystkich interesariuszy.

Ocena oddziaływań na cele ochrony obszarów Natura 2000 jest kluczowym procesem, który ma na celu zapewnienie, że działania planowane na danych obszarach nie będą negatywnie wpływać na ich wartości przyrodnicze. Oto kilka kroków, które należy uwzględnić w analizie i ocenie przewidywanych oddziaływań:

1. Identyfikacja celów ochrony

- Cel ochrony w obszarach Natura 2000 może obejmować chronione gatunki roślin, zwierząt oraz ich siedliska. Ważne jest, aby dokładnie zdefiniować, które cele są priorytetowe na danym obszarze.

2. Analiza planowanych działań

- Należy określić, jakie działania mają być podejmowane w obrębie obszaru Natura 2000 (np. budowa infrastruktury, zmiany w użytkowaniu gruntów) oraz ich potencjalne skutki dla przyrody.

3. Ocena oddziaływań

- Zniszczenie siedlisk: Ocena, czy działania nie prowadzą do degradacji lub zniszczenia siedlisk chronionych gatunków.
- Fragmentacja siedlisk: Zbadanie, czy planowane inwestycje nie wpłyną na zdolność zwierząt do przemieszczania się i migracji.

- Zanieczyszczenie środowiska: Analiza możliwych źródeł zanieczyszczeń oraz ich wpływu na lokalne ekosystemy.
- Wpływ na gatunki: Ocena, czy działania mogą prowadzić do zmniejszenia liczebności chronionych gatunków.

4. Zastosowanie środków minimalizujących

- W przypadku wykrycia potencjalnych negatywnych skutków, powinny zostać zaproponowane środki zaradcze, które pomogą zminimalizować oddziaływanie na cele ochrony. Mogą to być działania kompensacyjne lub zmiana planowanych działań.

5. Monitoring i kontrola

- Ustanowienie systemu monitorowania, który pozwoli na bieżąco oceniać wpływ prowadzonych działań na cele ochrony Natura 2000 oraz wprowadzenie ewentualnych korekt w przypadku wykrycia niekorzystnych zmian.

6. Konsultacje i współpraca

- Ważne jest, aby w procesie oceny oddziaływań brać pod uwagę opinie ekspertów oraz lokalnych społeczności. Konsultacje mogą pomóc w zidentyfikowaniu potencjalnych problemy oraz wprowadzeniu rozwiązań.

Aby określić, przeanalizować i ocenić przewidywane oddziaływania na cele ochrony rezerwatu przyrody, musimy przyrzeć się kilku kluczowym aspektom: celom ochrony rezerwatu, potencjalnym zagrożeniom i wpływom oraz działaniom ochronnym.

Cele ochrony rezerwatu przyrody mogą obejmować:

1. Ochrona bioróżnorodności: Preservacja gatunków roślin i zwierząt, w tym gatunków zagrożonych.
2. Zachowanie ekosystemów: Utrzymanie naturalnych procesów ekologicznych i funkcji ekosystemów.
3. Ochrona siedlisk: Zachowanie i poprawa siedlisk naturalnych.
4. Edukacja i badania naukowe: Umożliwienie badań oraz edukacji ekologicznej.
5. Zrównoważony rozwój: Promocja działań, które nie szkodzą środowisku.

Potencjalne zagrożenia i oddziaływania:

1. Zanieczyszczenie: Emisje z przemysłu, transportu czy rolnictwa mogą wpływać na jakość wód, gleby i powietrza.
2. Fragmentacja siedlisk: Budowa dróg, urbanizacja i zmiany w użytkowaniu ziemi mogą prowadzić do podziału siedlisk, co zakłóca migrację zwierząt.

3. Inwazyjne gatunki: Gatunki obce mogą konkurować z rodzimymi, prowadząc do ich wyginięcia.
4. Zmiany klimatyczne: Podnoszenie się temperatury, zmiany opadów mogą wpłynąć na struktury ekosystemów.
5. Nadmierna turystyka: Zbyt duża liczba turystów może prowadzić do degradacji siedlisk.

Analiza oddziaływań:

1. Bioróżnorodność: Negatywne oddziaływania, takie jak zanieczyszczenie czy fragmentacja, mogą prowadzić do spadku bioróżnorodności. Przykładowo, wycinka lasów w pobliżu rezerwatu może ograniczyć dostępność pokarmu dla lokalnych gatunków.
2. Ekosystemy: Modyfikacje ekosystemów przyspieszone przez działalność człowieka mogą zaburzać równowagę ekologiczną.
3. Edukacja i badania: Zugraniczenie dostępu do rezerwatu może ograniczyć możliwości badań i edukacji społeczeństwa na temat ochrony przyrody.

W celu oceny oddziaływań należy zastosować różne metody, takie jak:

- Ocena oddziaływania na środowisko (OOS): Zbadanie potencjalnych skutków proponowanych działań na środowisko i cele ochrony.
- Monitoring bioróżnorodności: Systematyczna obserwacja populacji gatunków oraz ich siedlisk.
- Analiza ryzyka: Ocena potencjalnych zagrożeń i działań łagodzących ich skutki.

Działania ochronne:

1. Tworzenie planów zarządzania: Opracowanie strategii ochrony bioróżnorodności, zarządzania zasobami naturalnymi.
2. Edukacja społeczna: Zwiększenie świadomości społecznej na temat znaczenia ochrony środowiska.
3. Regulacje prawne: Ustanowienie i egzekwowanie przepisów chroniących obszary cenne przyrodniczo.
4. Monitoring ekologiczny: Regularne ocenianie skuteczności działań ochronnych i wprowadzanie ewentualnych korekt.

Przewidywane oddziaływania na cele ochrony rezerwatu przyrody są złożone i różnorodne. Wymagają dokładnej analizy, aby zidentyfikować potencjalne zagrożenia oraz opracować odpowiednie strategie ochronne. Kluczowe jest godzenie interesów ochrony przyrody

z rozwojem społeczno-gospodarczym, co pozwoli na zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych przy jednoczesnej ochronie ekosystemów.

Przewidywane oddziaływania na cele ochrony pomników przyrody mogą być analizowane w kontekście różnych czynników wpływających na ich stan oraz na realizację celów ochrony.

Oto kilka kluczowych aspektów, które należy uwzględnić:

1. Czynniki Naturalne

- Zmiany klimatyczne: Wzrost temperatur, zmiany opadów i ekstremalne zjawiska pogodowe mogą wpływać na ekosystemy związane z pomnikami przyrody, co prowadzi do degradacji ich wartości przyrodniczej.
- Pochodzenie biologiczne: Wprowadzenie gatunków inwazyjnych może zagrażać rodzimym gatunkom, co wpływa na różnorodność biologiczną.

2. Czynniki Antropogeniczne

- Urbanizacja: Rozwój infrastruktury wokół pomników przyrody może prowadzić do ich degradacji, zanieczyszczenia oraz fragmentacji siedlisk.
- Turystyka: Intensywny ruch turystyczny może powodować zniszczenie naturalnych ekosystemów oraz zwiększać zanieczyszczenie.

3. Polityka Ochrony Przyrody

- Przepisy prawne: Skuteczność obowiązujących przepisów i strategii ochrony może wpływać na stopień ochrony pomników przyrody. Niewłaściwa implementacja lub brak egzekucji może prowadzić do zagrożeń.
- Edukacja i świadomość społeczna: Zwiększenie świadomości na temat ważności pomników przyrody może wzmocnić działania na rzecz ich ochrony.

4. Monitoring i Badania

- Badań naukowych: Regularne monitorowanie stanu pomników przyrody pozwala na wczesne wykrycie zagrożeń i podjęcie działań w celu ich ochrony.
- Ocena skutków działań ochronnych: Należy ocenić, jakie działania ochronne są skuteczne, a które wymagają modyfikacji.

Ocena Oddziaływań

Z perspektywy ochrony pomników przyrody, kluczowe jest zrozumienie, jak poszczególne czynniki wpływają na ich stabilność i integralność. Oddziaływania mogą być zarówno pozytywne, jak i negatywne:

- Pozytywne: Wspieranie lokalnych inicjatyw ochroniarskich, edukacja ekologiczna i rozwój zrównoważonej turystyki.

- Negatywne: Działania związane z rozwojem infrastruktury, które mogą prowadzić do zniszczenia siedlisk, wprowadzenie zanieczyszczeń oraz nadmierne użytkowanie obszarów chronionych.

Wnioski

W celu skutecznej ochrony pomników przyrody należy podejmować systemowe działania, które uwzględniają zarówno ochronę środowiska, jak i potrzeby społeczno-gospodarcze. Kluczowe znaczenie ma zrównoważony rozwój, który będzie sprzyjał zarówno ochronie przyrody, jak i zaspokojeniu potrzeb lokalnych społeczności. Regularny nadzór, oraz jak najwcześniejsze identyfikowanie zagrożeń, a także współpraca między różnymi sektorami są niezbędne do efektywnej ochrony tych wartościowych zasobów.

10. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

Realizacja ustaleń Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 nie będzie powodować oddziaływań transgranicznych. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach Strategia ma charakter lokalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg miejscowy.

11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI STRATEGII

DZIAŁANIA ŁAGODZĄCE

Są to środki zmierzające do zmniejszenia lub nawet eliminacji negatywnego oddziaływania na elementy środowiska. Zadania ujęte w Strategii, będą realizowane na podstawie obowiązujących przepisów, po uprzedniej analizie ich wpływu na przyrodę w tym gatunki chronione oraz zakazy dotyczące ochrony przyrody i zabytków. W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego oddziaływania na środowisko założeń Strategii, proponuje się podjęcie szeregu działań łagodzących, które opisano w poniższej tabeli.

Tabela 12 Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Strategii

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące/zalecenia
Powietrze i klimat	Wpływ przedsięwzięć na jakość powietrza związany z etapem realizacji inwestycji (pracami budowlanymi) można ograniczyć przez zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót, a w szczególności przez: •systematyczne sprzątanie placów budowy, •zraszanie wodą placów budowy (zależnie od potrzeb), •ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów budowy na biegu jałowym, •uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody (nie sypanie na nadkola i inne części pojazdu), •przykrywanie plandekami skrzyń ładunkowych samochodów transportujących materiały sypkie (dotyczy też ziemi z wykopów), •ograniczenie prędkości jazdy pojazdów samochodowych w rejonie budowy. Ważną kwestią, mającą wpływ na poziom emisji zanieczyszczeń do powietrza, jest również dobra organizacja dojazdów do placu budowy oraz utrzymanie płynności ruchu. Właściwe rozwiązania w tym zakresie pozwolą na znaczne zmniejszenie emisji ze środków transportu. Ponadto należy monitorować właściwe wykorzystanie maszyn i urządzeń pracujących na budowie.
Klimat akustyczny	W celu zmniejszenia emisji hałasu związanego z pracami budowlanymi, powinny one być wykonywane wyłącznie w porze dziennej, a czas pracy maszyn budowlanych na biegu jałowym należy ograniczyć do minimum. Maszyny budowlane powinny być w dobrym stanie technicznym oraz posiadać sprawne tłumiki akustyczne. Wpływ na zmniejszenie hałasu komunikacyjnego ma także stosowanie odpowiednio zaprojektowanych pasów zieleni przyulicznej z rzędami wysokich drzew i krzewów (gatunków o właściwościach dźwiękochłonnych tj. zimozielone gatunki drzewiaste oraz klon topola, lipa)
Wody	Aby zapobiec przedostawaniu się nieoczyszczonych ścieków bytowych do wód, zaleca się stosowanie instalacji pozwalających na odprowadzanie ścieków bytowych oraz ich oczyszczanie. Powstające ścieki bytowe przed wprowadzeniem do środowiska należy oczyszczać do wymaganych prawem parametrów. Należy badać jakość wód przepływających przez separatory w celu sprawdzenia ich sprawności. Należy prowadzić badania jakości zrzucanych wód opadowych w oparciu o obowiązujące warunki, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych, aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Należy zapewnić dostęp do przenośnych toalet pracownikom budowy oraz regularnie opróżniać toalety z wykorzystaniem samochodów serwisowo-asenizacyjnych wyposażonych w odpowiednie akcesoria. Magazynowane na placach budowy substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi tak, aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowo-wodnego w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych.
Gleby	Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych, aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Magazynowane substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi tak, aby nie dopuścić do skażenia gruntu w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych. Po zakończeniu realizacji inwestycji należy usunąć wszystkie tymczasowe instalacje i urządzenia oraz wykonać niezbędne niwelacje powierzchni terenu. W miarę możliwości technicznych parkingi dla sprzętu budowlanego powinny być utwardzone i odwadniane. Umowy z wykonawcami prac budowlanych powinny zawierać klauzule o odpowiedzialności ekologicznej – należy stosować zasadę „zanieczyszczający płaci”. Zabiegi solenia dróg i chodników zimą powinny zostać ograniczone do niezbędnego minimum. Przed rozpoczęciem prac ziemnych warstwa wierzchnia gleby (humus) powinna być zebrana, a po zakończeniu prac – deponowana na powierzchni terenu. Podczas realizacji zadań infrastrukturalnych przestrzegane będą zapisy art. 87a ust. 1 ustawy o

	ochronie przyrody. Prace wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa, lub w obrębie korzeni, lub pędów krzewu przeprowadzane będą w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom, zabezpieczając je przed: • uszkodzeniami mechanicznymi pni poprzez zastosowanie tymczasowych osłon, np. tkaniny jutowej, desek połączonych drutem lub grubych materiałów z trzciny lub słomy do wysokości minimalnej 2 m, • fizycznym uszkodzeniem krzewów poprzez wygrodzenie terenu ich występowania, • przesuszeniem odkrytych korzeni poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum czasu prowadzenia głębokich wykopów oraz stosowanie słomianych mat zabezpieczających bryły korzeniowe przed przesuszeniem, • mechanicznym uszkodzeniem korzeni szkieletowych poprzez ręczne prowadzenie wykopów w strefie brył korzeniowych w obrębie rzutu korony, bądź stosowanie metod bezwykopowych, przy czym prace odkrywkowe prowadzić należy w odległości minimum 1 m od pni drzew, a napotkane korzenie przyciąć na równi ze ścianą wykopu, • zanieczyszczeniem gruntu w obrębie brył korzeniowych poprzez lokalizację miejsc postoju maszyn i tymczasowego składowania materiałów budowlanych poza obrysem koron drzew, • mechanicznym uszkodzeniem gałęzi poprzez podwiązywanie gałęzi kolidujących z pracą pojazdów i maszyn wykorzystywanych w trakcie robót budowlanych.
Rośliny	W czasie wykonywania prac budowlanych w sąsiedztwie systemów korzeniowych należy przeprowadzać wykopy ręcznie. W przypadku konieczności odsłonięcia korzeni należy je zabezpieczyć. Należy unikać usuwania korzeni strukturalnych, zabezpieczyć środkami grzybobójczymi rany po odciętych korzeniach. Pnie drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego należy zabezpieczyć, np. stosując odpowiednie włókniny i obudowy drewniane. Podczas realizacji zadań infrastrukturalnych przestrzegane będą zapisy art. 87a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Prace wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa, lub w obrębie korzeni, lub pędów krzewu przeprowadzane będą w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom, zabezpieczając je przed: • uszkodzeniami mechanicznymi pni poprzez zastosowanie tymczasowych osłon, np. tkaniny jutowej, desek połączonych drutem lub grubych materiałów z trzciny lub słomy do wysokości minimalnej 2 m, • fizycznym uszkodzeniem krzewów poprzez wygrodzenie terenu ich występowania, • przesuszeniem odkrytych korzeni poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum czasu prowadzenia głębokich wykopów oraz stosowanie słomianych mat zabezpieczających bryły korzeniowe przed przesuszeniem, • mechanicznym uszkodzeniem korzeni szkieletowych poprzez ręczne prowadzenie wykopów w strefie brył korzeniowych w obrębie rzutu korony, bądź stosowanie metod bezwykopowych, przy czym prace odkrywkowe prowadzić należy w odległości minimum 1 m od pni drzew, a napotkane korzenie przyciąć na równi ze ścianą wykopu, • zanieczyszczeniem gruntu w obrębie brył korzeniowych poprzez lokalizację miejsc postoju maszyn i tymczasowego składowania materiałów budowlanych poza obrysem koron drzew, • mechanicznym uszkodzeniem gałęzi poprzez podwiązywanie gałęzi kolidujących z pracą pojazdów i maszyn wykorzystywanych w trakcie robót budowlanych.
Zwierzęta	W celu minimalizacji niekorzystnego oddziaływania na faunę planowane prace budowlane powinny zostać przeprowadzone w możliwie najkrótszym czasie, poza okresem lęgowym ptaków i nietoperzy. Prace należy prowadzić również poza okresem migracyjnym płazów.
Ludzie	Należy czytelnie oznakować obszary, gdzie prowadzone będą prace budowlane, aby zwiększyć poziom bezpieczeństwa ludzi podczas wykonywania tych prac. W celu zachowania bezpieczeństwa na terenie budowy zaleca się stosowanie sprawnego technicznie sprzętu, stałe prowadzenie nadzoru budowlanego oraz bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP. W czasie trwania prac budowlanych należy zmniejszyć czas pracy maszyn budowlanych do niezbędnego minimum, aby ograniczyć emisję spalin oraz hałasu
Krajobraz, zabytki i dobra materialne	Wszystkie inwestycje powinny być zaplanowane tak, aby nie niszczyły walorów estetycznych krajobrazu. W przypadku natrafienia na przedmioty o charakterze zabytkowym należy zabezpieczyć teren znaleziska i powiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Z uwagi na prawdopodobieństwo konieczności usuwania drzew i krzewów wynikającej z realizacji planowanych zadań zwraca się uwagę, że drzewa oraz krzewy wymagają szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy również pamiętać aby zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy pamiętać o zastosowaniu rozwiązań zapewniających ochronę drzew i gleby, tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) - wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarznięciem korzeni żywicielskich. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew. (Suchocka M., Organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych, Warszawa, 2016). Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54, z późn. zm.), tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji. Proszę uzupełnić prognozę w powyższym zakresie. Ponadto zwraca się uwagę, że wyżej wspomniane drzewa lub krzewy mogą stanowić siedliska chronionych gatunków zwierząt m.in. ptaków i nietoperzy. W stosunku do tych gatunków zwierząt obowiązują zakazy wymienione w rozporządzeniu w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, m.in.: zakaz niszczenia, usuwania lub uszkodzania gniazd, zimowisk lub innych schronień oraz zakaz niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu

młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania. Przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą pod kątem występowania chronionych gatunków zwierząt w tym ptaków i nietoperzy, na drzewach i krzewach, które przewidziane będą do wycinki. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków zwierząt termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych, rozrodczych i hibernacji, a w przypadku naruszenia zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków objętych ochroną zwrócić się do właściwego regionalnego dyrektora ochrony środowiska lub do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o uzyskanie zezwolenia na odstępstwa od obowiązujących zakazów. Zgodnie z art. 56 ust. 1 i 2 ustawy o ochronie przyrody, Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska lub regionalny dyrektor ochrony środowiska może zezwolić na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków chronionych z uwzględnieniem art. 56 ust. 4, 4a, 4b, 4c, 4d i 5 ustawy o ochronie przyrody.

DZIAŁANIA KOMPENSACYJNE

Są to działania najczęściej niezależne od przedsięwzięcia inwestycyjnego, których celem jest kompensacja znaczącego niekorzystnego oddziaływania na środowisko, jakie jest spowodowane realizacją tego przedsięwzięcia. Zgodnie z art. 75 ustawy Prawo ochrony środowiska, kompensacja przyrodnicza może być realizowana tylko wówczas, gdy „ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa”. Wpływ na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w ramach Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski będzie stosunkowo niewielki i w przypadku większości inwestycji będzie ograniczał się do etapu budowy. Ponadto większość z zaproponowanych w Strategii inwestycji bazuje na tzw. „istniejącym śladzie”, tzn. zakłada przebudowę lub remont już istniejących obiektów, nie ingerując w nowe, cenne przyrodniczo obszary. W związku z tym, nie przewiduje się konieczności przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej. W przypadku zaistnienia takiej konieczności należy podjąć szereg działań, prowadzących do przywrócenia równowagi w przyrodzie na danym terenie, naprawy szkód dokonanych w środowisku oraz odtworzenia walorów krajobrazowych. Działania te często przyjmują formę robót budowlanych i ziemnych tj.: rekultywacja gleb, rekultywacja wód, w tym odnowa obiegu wody, renaturyzacja terenu (odtwarzanie naturalnych warunków siedliskowych, urozmaicanie siedlisk), introdukcja gatunków np. ichtiofauny, zalesianie i nasadzenia roślinności (odtwarzanie terenów zielonych), tworzenie sieci zadrzewień śródpolnych, ochrona istniejących kompleksów leśnych oraz tworzenie nowych obszarów

ochronnych, co umożliwia migrację fauny i flory poprzez zmniejszenie fragmentacji środowiska.

12. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROJEKCIE STRATEGII

Strategia jest dokumentem, który wskazuje optymalną ścieżkę działań mającą na celu rozwój społeczno-gospodarczy Gminy Ostrów Wielkopolski, realizowany przez instytucje gminne. Jest dokumentem o dużym stopniu ogólności, tj. nie wskazuje szczegółowych rozwiązań, np. odnoszących się do lokalizacji inwestycji, infrastruktury, dlatego też nie jest możliwe precyzyjne wskazanie rozwiązań alternatywnych. Analizując zapisy Strategii odnoszące się do skali i lokalizacji należy zwrócić uwagę, że część z nich może być realizowana na obszarach chronionych lub w ich sąsiedztwie, co dotyczy przede wszystkim infrastruktury drogowej. W odniesieniu do tego typu działań trudno wskazać rozwiązania alternatywne. Z punktu widzenia rozwiązań ekonomicznych oraz środowiskowych są to rozwiązania optymalne, gdyż w przypadku nowych rozwiązań inwestycje poprzedza je faza planowania, w tym uwzględniająca wymiar środowiskowy. W przypadku inwestycji komunikacyjnych można przewidzieć, że ich realizacja z dużym prawdopodobieństwem będzie się odbywać na obszarach wiejskich oraz poza terenami zurbanizowanymi, w tym również być może na obszarach chronionych lub w ich sąsiedztwie ze względu na dużą ich powierzchnię na obszarze gminy. W takim przypadku w trakcie inwestycji może dochodzić do chwilowego negatywnego oddziaływania na środowisko. Skala tego oddziaływania może być oczywiście różna, trudno ją przewidzieć ze względu na brak szczegółów realizacji inwestycji. Należy przewidzieć, że każda z tych inwestycji wymagać będzie odrębnych analiz dot. oddziaływania na środowisko. W przypadku tej grupy przedsięwzięć co do zasady nie jest możliwe wskazanie rozwiązań alternatywnych. Wybrane obszary wymagają uzupełnienia i rozwinięcia infrastruktury. W projekcie Strategii nie wskazano w jaki sposób realizowane będą te inwestycje. Podsumowując, należy stwierdzić, że propozycje działań ujęte w dokumencie wydają się być optymalnymi rozwiązaniami. Rozwiązania alternatywne można rozważyć w przypadku uszczegóławiania realizacji poszczególnych zadań, np. co do sposobu prowadzenia prac budowlanych, lokalizacji zadania, wyboru technologii.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć znamionuje się pozytywnym wpływem na środowisko przyrodnicze oraz bazuje na tzw. „istniejącym śladzie” i nie wykracza na nowe

obszary. W takim przypadku proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych w Strategii inwestycji, ponieważ skutki środowiskowe podejmowanych zadań silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub też od występowania w otoczeniu tzw. obszarów wrażliwych. Trafne wskazanie rozwiązań alternatywnych jest niemożliwe również w przypadku braku pełnej dokumentacji technicznej – większość zadań zaplanowanych do realizacji nie ma opracowanej jeszcze takiej dokumentacji.

13. NAPOTKANE TRUDNOŚCI I LUKI W WIEDZY

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. W przeciwieństwie do ocen oddziaływania konkretnych planowanych przedsięwzięć, nie ma możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych. Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowej Strategii. W związku z tym możliwe jest zastosowanie jedynie metody opisowej (jakościowej). Nie ma zaś możliwości odniesienia się do konkretnych parametrów dotyczących poszczególnych planowanych inwestycji, co tworzy realną barierę zastosowania bardziej precyzyjnej metodyki (ilościowej), jednorodnej dla wszystkich planowanych w Strategii przedsięwzięć. Dane techniczne opisujące planowane zadania prezentują bowiem bardzo zróżnicowany poziom szczegółowości – od projektów technicznych po koncepcje. Z uwagi na skomplikowany i długotrwały proces inwestycyjny nie jest możliwe także dokładne określenie czasu rozpoczęcia i zakończenia prac budowlanych przy wdrażaniu poszczególnych przedsięwzięć, co również uniemożliwia oszacowanie oddziaływań skumulowanych i zastosowania modeli do obliczenia oddziaływań w sytuacji najbardziej niekorzystnej. Obecnie nie stwierdza się, aby zaplanowane do realizacji przedsięwzięcia miały znacząco wpływać na środowisko na terenie gminy Ostrów Wielkopolski.

14. MONITORING

Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko będzie między innymi polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu

o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem Strategii lub w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska należy pamiętać, że muszą się one odnosić do terenów objętych projektem Strategii. Dodatkowo uzupełnieniem monitoringu wskazanego w niniejszej Prognozie może być monitoring prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Sposób realizacji monitoringu (czy to będzie forma tabeli, czy forma opisowa itp.) pozostaje w gestii władz Gminy.

15. KONSULTACJE SPOŁECZNE

Projekt Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski wraz z Prognozą Oddziaływania na Środowisko podlegają udostępnieniu społeczeństwu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Wnioski i uwagi mogą wносить wszyscy obywatele, jak również organizacje pozarządowe, grupy społeczne, przedstawiciele środowisk naukowych itd. Ponadto Strategia wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko podlega opiniowaniu przez właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz właściwego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego

16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko „Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030” opracowane zostały stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. W niniejszej prognozie uwzględniono informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Przy wykonywaniu prognozy wykorzystano metody analityczne oraz prognostyczne, mające na celu identyfikację potencjalnych i rzeczywistych zmian, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z przewidywanymi w projekcie Strategii działaniami w kontekście realizacji oraz późniejszego wykorzystania powstałej infrastruktury technicznej. Należy zauważyć, że Strategia stanowi dokument strategiczny wskazujący kierunki działań w kontekście poprawy

i ochrony poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy, nie stanowiąc natomiast podstaw do przeprowadzenia działań realizacyjnych. Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie uzgodniony został przez Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych.

Strategia jest w pełni zgodna i realizuje zadania oraz cele określone w obowiązujących dokumentach strategicznych wyznaczających ramy i kierunki działań z zakresu ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym.

Roczna ocena jakości powietrza za 2023 r. w strefie wielkopolskiej wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych: benzo(a)piren B(a)P.

Ostatnia kompleksowa ocena stanu JCWP na terenie kraju wykonana została przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska i wykazała, że stan ogólny wszystkich JCWP oceniony został jako ZŁY.

Gmina Ostrów Wielkopolski położona jest w obrębie następujących jednolitych części wód podziemnych (JCWPd): JCWPd nr 80; JCWPd nr 81. Aktualna kompleksowa ocena stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) na terenie kraju, wykonana została przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), według stanu na 2019 rok. Przeprowadzona ocena wykazała na DOBRY stan chemiczny i ilościowy zarówno JCWPd nr 80 jak i JCWPd nr 81.

Zgodnie z opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie „Planem przeciwdziałania skutkom suszy”, który przyjęty został Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r., Gmina Ostrów Wielkopolski położona jest na obszarze o łącznym (wynikowym) stopniu zagrożenia suszą określonym jako silne.

Głównym źródłem hałasu kształtującym klimat akustyczny jest hałas drogowy, który generuje największą liczbę przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku. Na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski sieć komunikacyjna tworzona jest przez drogi krajowe, drogi

wojewódzkie, powiatowe i gminne. Jedną z dróg krajowych przebiegających przez Gminę jest droga ekspresowa S11, stanowiąca obwodnicę Miasta Ostrów Wielkopolski. Nie występują autostrady. Do grupy dróg krajowych przebiegających przez obszar Gminy, poza wspomnianą wcześniej drogą S11, należą także drogi krajowe nr 36, 25 i 11. Pierwsza z nich tj. DK 36, biegnie z Krotoszyńska do Ostrowa Wielkopolskiego przez zachodni obszar Gminy w kierunku wschodnim przez osadę Warszty i miejscowości Daniszyn, Łąkociny, Zacharzew i przysiółek Sobczyna. Fragment leżący na terenie Gminy posiada długość ok. 15 km. Druga droga krajowa tj. DK 25, w obszarze Gminy biegnie zaledwie na długości ok. 3 km w jej wschodniej części – łącząc Ostrów Wielkopolski z Kaliszem. Trzecią z dróg krajowych jest DK 11, która zlokalizowana w północno-wschodniej części Gminy, biegnie z Ostrowa Wielkopolskiego w kierunku północnym, umożliwiając mieszkańcom podróż m.in. do Pleszewa. Jej długość na terenie Gminy wynosi ok. 13 km. Sieć dróg wojewódzkich wynosi ok. 2 km, z uwagi że składa się na nią jedynie niewielki fragment DW 445, biegnący w południowo-wschodnim fragmencie zachodniej części Gminy. Ponadto na obszarze Gminy występuje rozbudowana sieć dróg powiatowych i gminnych. Łączna długość wszystkich dróg powiatowych znajdujących się w Gminie wynosi 88,5 km, a dróg gminnych 102,7 km. Stan techniczny dróg gminnych poddawany jest przeglądowi raz na 5 lat.

Ostatnie pomiary natężenia pola elektromagnetycznego na terenie Miasta Ostrowa Wielkopolskiego w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska nie wykazały przekroczeń norm.

Głównymi ciekami wodnymi z tego obszaru są: płynący równoleżnikowo Ołobok (5,7 km) i jego dopływy - Niedźwiada i Struga Ostrowska. Największym ciekim wodnym zlokalizowanym w zachodniej części Gminy jest Kuroch (4,9 km). W obszarze omawianej jednostki samorządu terytorialnego znajdują się również wody stojące, stawy oraz rowy.

Na terenie Gminy występuje kilka różnych form ochrony przyrody, które zajmują znaczną część całkowitej powierzchni zachodniej części Gminy. Są to:

- 1 Rezerwat przyrody wraz z otuliną:
 - Rezerwat „Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich” (PL.ZIPOP.1393.RP.211),
- 2 Obszary Natura 2000:
 - Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej” (PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH300002.H),

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dąbrowy Krotoszyńskie” (PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB300007.B),
- 2 Obszar Chronionego Krajobrazu:
 - Obszar Chronionego Krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy” (PL.ZIPOP.1393.OCHK.236),
- 16 pomników przyrody.

Dodatkowo przez obszar Gminy przebiegają dwa korytarze ekologiczne – „Krotoszyn-Pleszew” (zachodni fragment zachodniej części Gminy) oraz „Dolina Baryczy - północ” (południowy fragment północno-wschodniej części Gminy). Choć nie jest to forma ochrony przyrody, korytarze ekologiczne pełnią ważną funkcję jako obszary umożliwiające przemieszczanie się roślin i zwierząt pomiędzy siedliskami. Nie można więc mówić o skutecznych działaniach chroniących środowisko, w szczególności w odniesieniu do zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia, w całkowitym oderwaniu od funkcji, jakie pełni korytarz. Korytarze to drogi życia, dzięki którym wiele gatunków może egzystować pomimo niekorzystnych zmian w środowisku, a cenne europejskie siedliska nadal cechuje wysoka bioróżnorodność.

Wszystkie działania inwestycyjne uwzględnione w Strategii będą oddziaływać w sposób pozytywny stały i długoterminowy na poszczególne komponenty środowiskowe. Jednak część zadań uwzględnionych w dokumencie (jedynie na etapie ich budowy/realizacji) może oddziaływać negatywnie na środowisko. Będą to jednak oddziaływania o charakterze chwilowym i krótkoterminowym oraz w pełni odwracalne. Należy zaznaczyć, iż konkretne oddziaływania środowiskowe będzie można ocenić dopiero w oparciu o określone dane projektowe i lokalizacyjne na etapie postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla poszczególnych (konkretnych) inwestycji. Nadrzędnym celem wydawanych decyzji środowiskowych będzie takie ukształtowanie planowanego przedsięwzięcia, aby w jak najmniejszym stopniu pogorszyło ono stan środowiska (lub żeby negatywne oddziaływania w ogóle nie wystąpiły). Odpowiednie zaplanowanie i przeprowadzenie prac budowlanych pozwoli ograniczyć lub całkowicie wyeliminować negatywne oddziaływania środowiskowe. Zadania uwzględnione w Strategii realizowane będą w zdecydowanej większości na obszarach już zurbanizowanych (przekształconych antropogenicznie), w związku z czym ich negatywne oddziaływanie na zasoby przyrodnicze (faunę, florę, różnorodność biologiczną) będzie znacznie ograniczone (nie będą powstawały nowe obszary zurbanizowane powodujące defragmentację siedlisk

przyrodniczych i osłabiające integralność przyrodniczą gminy). Z uwagi na ogólny sposób formułowania w projekcie Strategii ustaleń dotyczących planowanych kierunków działań, bez wskazania ich zakresu i szczegółowej lokalizacji, w tym położenia względem cennych obiektów przyrodniczych, należy stwierdzić, iż w analizowanym dokumencie brak jest danych, które wskazywałyby, że realizacja jego ustaleń spowoduje znaczące oddziaływanie na obiekty chronione. Należy mieć także na względzie, że jest to dokument o charakterze strategicznym, który nie przesądza o technologii stosowanej w trakcie realizacji inwestycji, a potem ich funkcjonowaniu, a także fakt, iż jak już wcześniej wspomniano działania inwestycyjne, stanowiące przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, będą musiały przechodzić odrębne postępowania dotyczące oceny oddziaływania na środowisko. Dodatkowo wyznaczone zadania nie są sprzeczne z aktami prawnymi dotyczącymi form ochrony przyrody. W szczególności Strategia nie wyznacza do realizacji zadań, które zostały uznane za zakazane w stosunku do istniejących na terenie gminy form ochrony przyrody.

Inwestycje uwzględnione w Strategii charakteryzują się dużym stopniem ogólności. Strategia w głównej mierze wyznacza kierunki działań jakie należy realizować bez określania szczegółowych rozwiązań (ram) lokalizacyjnych i technologicznych dla konkretnych zadań. W związku z czym określenie alternatywnych rozwiązań lokalizacyjnych, konstrukcyjnych i organizacyjnych dla zaplanowanych zadań w niniejszej prognozie jest niemożliwe. Szczegółowe rozwiązania alternatywne dotyczące lokalizacji, rozwiązań technologicznych i konstrukcyjnych przedstawione powinny być na poziomie każdej inwestycji na etapie przed jej realizacją w ramach procedury uzyskiwania decyzji i pozwoleń administracyjnych (np. w dokumentacji technicznej/projektowej, karcie informacyjnej, raporcie oddziaływania na środowisko). Pewnym natomiast jest, iż rozwiązanie alternatywne polegające na braku realizacji założeń dokumentu wpłynie negatywnie na wszystkie komponenty środowiska, ponieważ jak wykazano w niniejszej prognozie, zadania zaplanowane do realizacji w ramach Strategii oddziaływać będą w sposób pozytywny stały i długoterminowy na poszczególne komponenty środowiskowe (zaniechanie ich realizacji pogorszy stan środowiska na terenie gminy).

17. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1 – Oświadczenie autora

**Oświadczenie
autora niniejszej Prognozy o spełnieniu wymagań,
o których mowa w art. 74a ust. 2**

Bartosz Baranowski jako autor niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 oświadczam, iż ukończyłem studia wyższe na kierunku Finanse i Rachunkowość w Wyższej Szkole Bankowej w Poznaniu, uzyskując licencjat. Jednocześnie oświadczam, że posiadam doświadczenie w opracowywaniu prognoz oddziaływania na środowisko i od 2013 roku opracowałem kilkanaście tego rodzaju opracowań jako autor i współautor.

Jestem świadom odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Bartosz Baranowski

18. SPIS TABEL I RYSUNKÓW

Tabela 1 Cele strategiczne, programy operacyjne i działania Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski	12
Tabela 2 Spójność celów strategicznych zawierających się w Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski na lata 2024-2030 ze Strategią rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku oraz z kluczowymi kierunkami działań wyznaczonymi dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku	28
Tabela 3 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi – 2023 rok.....	40
Tabela 4 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia roślin – 2023 rok	41
Tabela 5 Wykaz JCWP na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski.....	49
Tabela 6 Ocena stanu JCWPd.	54
Tabela 7 Charakterystyka złóż położonych na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski	57
Tabela 8 Przewidywane negatywne i pozytywne skutki braku realizacji postanowień projektu Strategii...”	79
Tabela 9 Identyfikacja oddziaływań środowiskowych dla poszczególnych rodzajów działań inwestycyjnych uwzględnionych Strategii Rozwoju Gminy Ostrów Wielkopolski	82
Tabela 10 Typowe negatywne oddziaływania środowiskowe występujące na etapie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych określonych w Strategii	88
Tabela 11 Oddziaływania środowiskowe związane z realizacją działań określonych w Strategii na etapie eksploatacji/funkcjonowania danych inwestycji.....	91
Tabela 12 Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Strategii.....	111
Rysunek 1 Średni dobowy ruch pojazdów na drogach krajowych i wojewódzkich na terenie gminy Ostrów Wielkopolski	45
Rysunek 2 Lokalizacja Gminy Ostrów Wielkopolski na tle korytarzy ekologicznych.....	63